

**PANNON EGYETEM**  
**GAZDÁLKODÁSI KAR ZALAEGERSZEG**

# **FinTech – A digitális pénzügyek legújabb generációja**

**Témavezető: Dr. Antal Anita PhD**

**Külső konzulens: Dósa Csaba**

**Sényi Áron**

**Nappali tagozat**

**Pénzügy és számvitel szak**

**Vállalkozások pénzügyei  
szakirány**

**2021**



# PANNON EGYETEM

## Gazdálkodási Kar Zalaegerszeg

### NYILATKOZAT

a szakdolgozat/zárodolgozat digitális formátumának benyújtásáról

(Szövegszerkesztővel történő kitöltés után nyomtatandó egy példányban.)

Hallgató neve:	Sényi Áron		
Szak:	Pénzügy és számvitel szak		
Szakirány (ha van):	Vállalkozások pénzügyei		
Neptun kód:	J8EYYV	Védés éve:	2021
Szakdolgozat/zárodolgozat címe:	FinTech – A digitális pénzügyek legújabb generációja		
Témavezető (belső konzulens) neve:	Dr. Antal Anita PhD		
Gyakorlóhelyi (külső) konzulens neve:	Dósa Csaba		
Legalább 5 kulcsszó a dolgozat tartalmára vonatkozóan:	digitalizáció, innováció, bankszektor, pénzügyek, online szolgáltatások		

*Kérjük a szerzői döntésnek megfelelő opciót aláhúzni:*

**Hozzájárulok / nem járulok hozzá**, hogy szakdolgozatomat/zárodolgozatomat az egyetem az interneten a nyilvánosság számára repozitóriumában közzétegye.

A hozzájárulás szerzői feltételei:

- mások számára a közzététel semmilyen formában nem engedélyezett,
- a dolgozat magáncélra letölthető, a forrás és nevem megjelölésével szabadon idézhető, de az idézést meghaladó felhasználás (átvétel) tilos,
- hozzájárulásom időtartamra nem korlátozott és bármikor visszavonható.

Hozzájárulás hiányában a dolgozat csak az egyetem könyvtáraiban az arra kijelölt számítógépeken, képernyős megtekintéssel kutatható. Egyéb hozzáférés, többszörözés nem engedélyezett.

Felelősségem tudatában kijelentem, hogy szakdolgozatom/záródolgozatom digitális adatállománya mindenben eleget tesz a vonatkozó hatályos intézményi előírásoknak, tartalma megegyezik nyomtatott formában benyújtott szakdolgozatommal.

Dátum: 2021. január 3.

Sényi Áron s.k.

hallgató aláírása

**A digitális szakdolgozat könyvtári benyújtását és átvételét igazolom.**

Dátum: 2021.01.06.

Szabó G. Tibor s. k.

.....  
könyvtári munkatárs

P.H.

## Tartalomjegyzék

Bevezetés.....	6
1. Pénzügyi szolgáltatók és pénzügyi szolgáltatások.....	7
2. Digitális transzformáció a pénzügyi szolgáltatásokban .....	13
2.1 A digitális transzformáció jelentése .....	13
2.2 A digitalizáció hatása a határon átnyúló szolgáltatásnyújtásra.....	15
2.3 A digitális transzformáció egyik működési eszköze.....	16
2.3.1 A FinTech meghatározása, kulcsfogalmak bemutatása .....	16
2.3.2 A FinTech hatása a bankokra .....	19
2.3.3 Főbb FinTech szolgáltatások jellemzői, kockázatai, szabályozása.....	21
3. Fintech a banki gyakorlatban .....	34
3.1 A hagyományos banki modell és a FinTech.....	34
3.2 A kétszintű bankrendszer .....	37
3.3 Fintech az EU-ban.....	38
3.4 A magyarországi bankok tevékenysége a digitalizációs folyamatban.....	39
4. Empirikus vizsgálat - A magyarországi bankok tevékenysége a digitalizációs folyamatban és a FinTech szolgáltatásokkal kapcsolatos kérdőív .....	44
4.1 A magyarországi bankok tevékenysége a digitalizációs folyamatban.....	44
4.1.1 Kutatási módszertan.....	44
4.1.2 A bankok digitális szolgáltatási kínálata .....	44
4.1.3 Összehasonlító elemzés.....	56
4.2 Kérdőív és annak eredménye .....	58
4.2.1 Kutatási módszertan.....	58
4.2.2 Eredmények.....	60
5. Összegzés, konklúziók .....	74
Irodalomjegyzék .....	78
Mellékletek .....	82
Ábrajegyzék .....	82
Táblázatjegyzék .....	83

## Bevezetés

Magyarországon nagyjából harminc éve jelentek meg az első mobiltelefonok, melyeknek súlyuk és méretük is hatalmas volt, illetve több százezer forint volt az áruk előfizetéssel együttesen. Az akkori fizetésekhez és árviszonyokhoz hasonlítva ez nagyon drágának számított. A 90-es évek elején a magyar gazdaságban jelentős átalakulások mutatkoztak, több társaság kezdett gazdasági tevékenységbe. Jelentős kereslet alakult ki ezek iránt a készülékek iránt. Mai szemmel nézve már fényévekkel elhaladtunk az akkori technológiák mellett. Hasonló változások történtek a hazai bankrendszerben is az elmúlt évtizedekben, ezeket az eseményeket próbálom meg bemutatni.

A szakdolgozatom első részében betekintést nyerünk a pénzügyi szolgáltatók tevékenységébe, valamint ebben a pénzügyi szolgáltatások különböző típusaira fogok kitérni.

A dolgozat második részében a digitális transzformáció hatását vizsgálom meg a pénzügyi szolgáltatásokkal kapcsolatban, mit is jelent ez valójában, milyen hatással van a határon átnyúló szolgáltatásokra. Szintén a második rész során kitérek arra, hogy mit is jelent a Financial Technology, milyen hatással van a banki szektorra. Bemutatom a legfontosabb FinTech szolgáltatások jellemzőit, előnyeit, hátrányait és szabályozásaikat. Ilyen szolgáltatások például a közösségi hitelezés, Apple Pay, Google Pay, Revolut, Simple Pay, virtuális valutarendszer és bitcoin, blokklánc.

A dolgozat harmadik részében bemutatom, hogy a FinTech hogyan jelenik meg a banki gyakorlatban. Összehasonlítom a hagyományos banki rendszert a FinTech-hel, emellett kitérek a kétszintű bankrendszer kialakulására is. A harmadik részben a FinTech és az Európai Unió kapcsolatát vesszük szemügyre nemzetközi kitekintésként.

A negyedik részben, empirikus vizsgálatom két szálon fog futni: egyrészt nyolc magyarországi bankok tevékenységét vizsgálom meg a digitalizációs folyamatban, hol tartanak, milyen szolgáltatásokat nyújtanak ennek keretében. Az egyedi esetelemzés mellett összehasonlító elemzést is végzek, mely két kutatási kérdésemre fog választ adni. Célom, hogy feltárjam a tipikusnak, továbbá az egyedinek, azaz versenyelőnynek értelmezhető digitális szolgáltatásokat. Primer kutatásom része egy kérdőíves vizsgálat, amely a FinTech szolgáltatásokkal kapcsolatos attitűdöt vizsgálja. Előzetesen három hipotézist fogalmaztam meg, melyet a kérdőív eredményei alapján kívánok igazolni, vagy elvetni. Az adatfeldolgozást egyszerűbb és összetettebb (összefüggésvizsgálatok) végzem.

## 1. Pénzügyi szolgáltatók és pénzügyi szolgáltatások

A Magyar Nemzeti Bank által felügyelt pénzügyi intézményeket nevezzük gyűjtőszóval pénzügyi szolgáltatóknak. A hétköznapi életben tipikus ilyen szolgáltatók a bankok, fizetési szolgáltatók, biztosítók, követeléskezelők, közvetítők, pénztárak, befektetési szolgáltatók (1. ábra).



1. ábra: Pénzügyi szolgáltatók

Forrás: MNB (é.n.) alapján szerkesztve

A fogyasztó ezen szolgáltatókkal áll kapcsolatban, jogviszonyban annak révén, hogy a pénzügyi szolgáltató által nyújtott szolgáltatást igénybe veszi (tipikusan szerződéskötés révén). A Pénzügyi Békéltető Testületnek akkor van hatásköre eljárni a fogyasztó jogvitájában, amennyiben az egy pénzügyi szolgáltatóval fennálló, vagy megszűnt jogviszonyból fakad. Semmilyen egyéb szolgáltatóval kapcsolatos jogvitában (pl. távközlési szolgáltató, kommunális szolgáltató) nem járhat el a Testület, még annak ellenére sem, hogy adott esetben elszámolási (pénzügyi) vita merül fel. (MNB, é.n.)

A vonatkozó jogszabályi rendelkezés (39. §. (1)) teljeskörűen felsorolja azokat a pénzügyi szolgáltatókat, amelyek a Magyar Nemzeti Bank felügyelete alá tartoznak, és ennél fogva a Pénzügyi Békéltető Testület előtt eljárás kezdeményezhető a velük szembeni pénzügyi tárgyú fogyasztói jogvitában. Ez a következő szervezeteket jelenti:

- az Önkéntes Kölcsönös Biztosító Pénztárakról szóló törvény,

- a Magyar Export-Import Bank Részvénytársaságról és a Magyar Exporthitel Biztosító Részvénytársaságról szóló törvény,
  - a hitelintézetekről és a pénzügyi vállalkozásokról szóló törvény,
  - a lakástakarékpénztárakról szóló törvény,
  - a jelzálog-hitelintézetéről és a jelzáloglevélről szóló törvény,
  - a magánnyugdíjról és a magánnyugdíjpénztárakról szóló törvény,
  - a Magyar Fejlesztési Bank Részvénytársaságról szóló törvény,
  - a Tőkepiaci törvény,
  - a biztosítókról és a biztosítási tevékenységről szóló törvény,
  - a távértékesítés keretében kötött pénzügyi ágazati szolgáltatási szerződésekről szóló törvény,
  - a foglalkoztatói nyugdíjról és intézményeiről szóló törvény (a továbbiakban: Fnytv.),
  - a Befektetési vállalkozásokról és az árutőzsdei szolgáltatókról szóló törvény
  - a kollektív befektetési formákról és kezelőikről, valamint egyes pénzügyi tárgyú törvények módosításáról szóló törvény (a továbbiakban: Kbftv.),
  - a viszontbiztosítókról szóló törvény (a továbbiakban: Vbit.),
  - a pénzforgalmi szolgáltatás nyújtásáról szóló törvény, valamint
  - a kötelező gépjármű-felelősségbiztosításról szóló törvény (a továbbiakban: Gfbt.),
  - a központi hitelinformációs rendszerről szóló törvény,
  - a fizetési, illetve értékpapír-elszámolási rendszerekben történő teljesítés véglegességéről szóló törvény,
  - az egyes fizetési szolgáltatókról szóló törvény
- hatálya alá tartozó szervezetek, személyek és tevékenységek felügyeletét.

### **Pénzügyi szolgáltatások**

**A pénzügyi szolgáltatások körét a 2013. évi CCXXXVII. törvény a hitelintézetekről és a pénzügyi vállalkozásokról szabályozza (2. ábra).**



2. ábra: A pénzügyi szolgáltatások köre

Forrás: 2013. évi CCXXXVII. törvény alapján szerkesztve

### **Betét gyűjtése és más visszafizetendő pénzeszköz nyilvánosságtól történő elfogadása**

Ebbe a csoportba tartozik például az idegen tőkeszerzés, a passzív bankügyletek, mások pénzének elfogadása kamat vagy más hozam ellenében, visszafizetési kötelezettséggel. Továbbá ide tartozik a betétes azon megtakarítása, melyet a hitelintézet rendelkezésére bocsát. Betéteket elhelyezhetnek magánszemélyek és jogi személyek, forintban vagy akár devizában is. A betétek szólhatnak névre vagy bemutatóra, kamatozásuk lehet fix, változtatható vagy lebegő is. Futamidő szempontjából lehetnek rövid, közép és hosszú lejáratúak, visszahívás módja szerint pedig látra szóló, felmondásos vagy lekötött betétek lehetnek. Pl. Bankszámlabetét, Felmondásos betét, Lekötött betét, Takarékbetét, Nyugdíj előtakarékosági betét

### **Hitel és pénzkölcsön nyújtása**

Hitel-, vagy kölcsönszerződés esetén a hitelező pénzt bocsát a hitelt vagy kölcsönt felvevő részére. Ezáltal a hitelezőnek követelése, az adósnak tartozása keletkezik. Hitel és pénzkölcsön nyújtásra irányuló pénzügyi szolgáltatási tevékenység a hitelképességnek a vizsgálatát, a szerződések előkészítésével, a folyósított kölcsönök folyamatos nyilvántartásával,



ellenőrzésével és a behajtással kapcsolatos tevékenységeket foglalja magába. Ide tartoznak az aktív bankügyletek is.

### **Hitelnyújtás**

A hitelintézet és az adós között írásban létesített hitelszerződés jön létre. Ez alapján az adós részére hitelkeretet tart rendelkezésre a hitelintézet, valamint kötelezettséget vállal a kölcsönszerződés megkötésére vagy egyéb hitelművelet megkötésére. A hitelnyújtás nem más, mint a betétesek megtakarításainak, saját tőkének, harmadik személy vagy pénzügyi intézet pénzeszközeinek eljuttatása a hitelfelvevőkhöz. Hazánkban csak a pénzügyi felügyelet engedélyével működő pénzügyi vállalkozások nyújthatnak hitelt.

### **Pénzkölcsönnyújtás**

A hitelező és az adós között létesített hitel- vagy kölcsönszerződés alapján pénzösszeg rendelkezésre bocsátását jelenti a pénzkölcsönnyújtás, melyet az adós köteles visszafizetni. Történhet kamat ellenében vagy akár anélkül is. A valóságban több olyan helyzet adódik, amit pénzkölcsönnyújtásnak nevezünk. Ilyen például, mikor a cég kölcsönt ad kapcsolt vállalkozásnak, nem kapcsolt vállalkozásnak, a magánszemély tulajdonosának, a magánszemély tagi kölcsönt ad a cégnek. Az engedély nélkül történő pénzügyi szolgáltatás bűncselekmény, ezért minden pénzkölcsönnyújtás esetében fontos megvizsgálni a helyzetet, hogy nem számít-e engedélykötelesnek a szolgáltatásnyújtás.

### **Pénzügyi lízing**

A lízingbe adó ingó vagy ingatlan jószág tulajdonjogát, illetve vagyoni értékű jogát szerzi meg, hogy meghatározott időre a lízingbe vevőnek lízingdíj ellenében használatba adja. A futamidő végén zárt végű lízing esetén a lízingbe vevő tulajdonába kerül a jószág, nyílt végű lízing esetén pedig a lízingbe vevőnek jogában áll eldönteni, ki legyen a leendő tulajdonos. A lízing során a lízingbe vevő könyveiben szerepel az adott jószág, értékcsökkenést is ő számol el, azonban a jószág tulajdonosa továbbra is a lízingbe adó.

### **Pénzforgalmi szolgáltatások nyújtása**

A pénzforgalmi szolgáltatás magába foglalja az ügyfél számlájának nyitását, fizetési számlára történő készpénz befizetését, fizetési számláról való készpénzkifizetést, a fizetési műveletek végzését fizetési számlák között. Emellett pedig kiterjed készpénz-helyettesítő fizetési eszköz kibocsátására, készpénz átutalására.

### **Elektromos pénz kibocsátása**

Elektromos pénz kibocsátójával szembeni követelés által megtestesített, elektromosan tárolt összeg, amelyet pénzeszköz átvétele ellenében bocsátanak ki. Az elektronikus pénz egy elektronikus fizetési eszköz. Az e-pénzt a bankjegyekhez és érmékhez hasonlóan javak és szolgáltatások vásárlására használhatjuk. Képes a fizikai pénz minden funkcióját betölteni. Vásárolhatunk vele, fizikai pénzre válthatjuk és el is cserélhetjük.

### **Kézpénz-helyettesítő fizetési eszköz kibocsátása és azokkal kapcsolatos szolgáltatások nyújtása**

A hitelintézetekről szóló törvényben meghatározott kézpénz helyettesítő fizetési eszköz az utazási csekk, korlátozott körű áruk megvásárlására szolgáló utalványok, váltók, kincstári kártya, csekk, elektronikus pénz.

### **Kezesség és bankgarancia vállalása, valamint egyéb bankári kötelezettség vállalása**

A bankgarancia a bank harmadik személy javára vállalt önálló fizetési kötelezettsége, amelyet a bank a garancia nyilatkozatban vállalt kötelezettségének megfelelően és feltételek szerint teljesít, tekintet nélkül az Ügyfél és a harmadik személy közötti jogviszony tartalmára. Bankkezesség vállalásával a bank a kedvezményezettrel szemben arra kötelezi magát, hogy amennyiben a kötelezett kötelezettségét nem teljesítené, úgy a bank maga fog helyette fizetést teljesíteni. A bankkezesség mindig csak készfizető kezesség lehet.

### **Kereskedelmi tevékenység valutával, devizával, váltóval, csekkel (saját számlára vagy bizományosként)**

A valutával és devizával végzett tevékenységi körbe tartozik a valuta leértékelése mely ösztönzi az exportra történő termelést, illetve annak fenntartását. Leértékelődésről akkor beszélünk, ha a hazai inflációs ráta nagyobb, mint a külföldi. Fordított esetben felértékelésről beszélünk. Ezzel próbálják a belföldi árszintet védeni.

A csekk a kézpénzt helyettesítő fizetési eszköz, a nemzetközi kereskedelmi forgalomban közkedvelt fizetési forma. A csekket bemutatáskor kell fizetni, ezért be is kell mutatni. Ha a csekket lejárat után mutatják be, a banknak lehetősége van megtagadni a csekk kifizetését, mert a csekk nem hiteleszköz.

A váltó forgatható értékpapír kibocsátásának a kereskedelmi áruhitelben történő adás-vétele szolgáltatja. A vevő kézpénzzel való fizetés helyett elfogadja az eladó által kibocsátott váltót

elismerve az eladó vele szemben fennálló követelését. A forgatható értékpapír azt jelenti, hogy a váltóból eredő követelés átruházható egy harmadik személyre.

### **Pénzügyi szolgáltatások közvetítés**

A pénzügyi szolgáltatások közvetítése egy ügynöki tevékenység. A pénzügyi szolgáltató nevében, érdekében, kockázatára és felelősségére végzett tevékenység. Megbízási szerződés keretében a pénzügyi szolgáltató pénzügyi szolgáltatási tevékenységének végzése.

### **Letéti-, széf szolgáltatás**

Az ügyfél megbízása alapján meghatározott pénzeszeget meghatározott célra elkülönített letéti számlán, kamatra vagy kamat nélkül tartja nyilván. Vagyoni értékek őrzésére szolgál. Széfszolgáltatás esetén az ügyfél maga teszi be és veszi ki értékeit egy állandóan őrzött helyiségben.

### **Hitelreferencia szolgáltatás**

Banktitkot nem sértő információkat nyújt ügyfeléről díj ellenében. Általában a vállalati ügyfél külön megbízásával és hozzájárulásával alapján a bank a rendelkezésére bocsátott számadatok és információk alapján elvégzi az adott ügyfél hitelképesség-vizsgálatát. Az eredményt írásba foglalja és tájékoztatja az ügyfelet. Kérésre az eredményéről a bank igazolást állít ki, de kiköti a bank azt, hogy a rendelkezésére bocsátott adatokért nem vállal felelősséget.

### **Követelés vásárlás**

Követelés megszerzése, megelőlegezése, leszámítolása, függetlenül attól, hogy a követelés esedékességének nyilvántartását és a kintlévőségek beszedését ki végzi. Egy vállalkozás a ki nem egyenlített, jövőben befolyó számlakövetelését eladja a pénzügyi szolgáltatónak, aki ezt az összeget előre kifizeti neki. Előnye, hogy gyors, nem szükséges fedezet, lekerülnek a vállalatról az adminisztrációs terhek.

### **Kiegészítő pénzügyi szolgáltatások**

#### **1. Pénzváltási tevékenység**

Pénzváltási tevékenységek a fizetőeszköz fizetőeszközre történő váltása, tehát külföldi fizetési eszközök adásvétele belföldi fizetési eszközért, illetve a külföldi fizetési eszközök adásvétele más külföldi fizetési eszközért, valamint belföldi fizetési eszköz adásvétele külföldi fizetési eszközért. Nem minősül pénzváltási tevékenységnek az érmék és

bankjegyek numizmatikai célú forgalmazása. Bankokon és hitelintézeteken kívül a hitelintézetek ügynökeinek engedélyezett a tevékenység, ezáltal a szállodák is csak ügynökként foglalkozhatnak ezzel.

#### 2. Elszámolás-forgalmi ügylet

Az elszámolásforgalom lebonyolítását végző elektronikus átutalási rendszerek működtetését jelenti.

#### 3. Pénzfeldolgozási tevékenység

Pénzfeldolgozási tevékenységként tekintünk a bankjegyek, érmék valódiságának forgalmképességének ellenőrzésére, valamint ezeknek a tételes megszámlálására.

#### 4. Pénzügyi ügynöki tevékenység

A pénzügyi intézménnyel kötött megbízási szerződés alapján végzett pénzügyi szolgáltatás, kiegészítő pénzügyi szolgáltatás nyújtásának, ilyen szolgáltatásra irányuló szerződés megkötésének elősegítésére irányuló tevékenység, amelynek során a pénzügyi intézmény kockázatára önállóan kötelezettséget nem vállalnak, szerződést nem kötnek.

#### 5. Forgatható utalvány kibocsátása

Forgathatóutalvány-kibocsátás a Magyar Nemzeti Banknak tett bejelentés mellett lehetséges, a rendelkezések betartását az MNB ellenőrzi. Az utalványkibocsátó részvénytársaságként, kft.-ként, vagy szövetkezetként működhet, és legalább 10 millió forint vagy annak megfelelő összegű befizetett jegyzett tőkével kell rendelkeznie. Az utalványkibocsátónak a tevékenysége megkezdését előzetesen be kell jelentenie a jegybanknak. (Máté Domicián, 2015), (MI micsoda,2007)

## 2. Digitális transzformáció a pénzügyi szolgáltatásokban

### 2.1 A digitális transzformáció jelentése

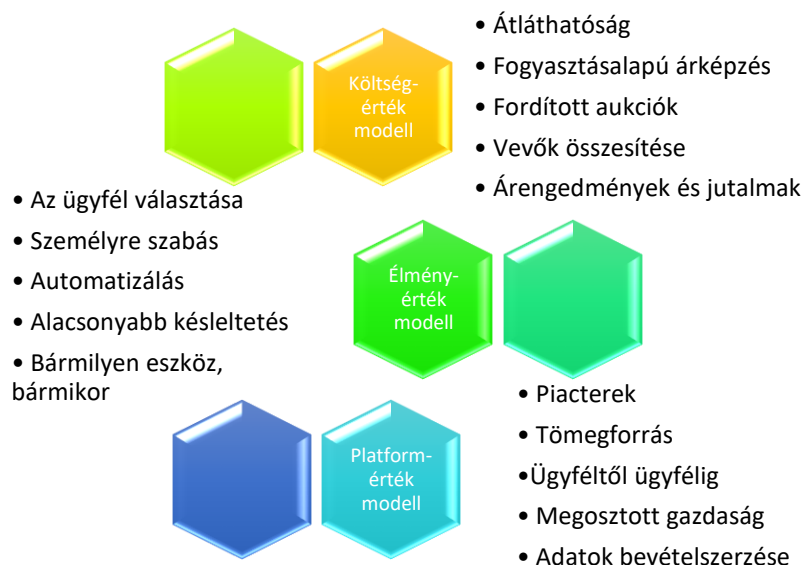
A **digitalizáció** jelentése Bradley és társai (2015) Hogyan definiálja újra a digitális forradalom az iparágakat című tanulmánya szerint a következő: *„A digitális üzleti transzformáció egy út a digitális technológiák és üzleti modellek alkalmazásához és hadrendbe állításához, ami számszerűsíthető teljesítményjavulást eredményez...ez egy olyan potenciált hordoz magában, ami felforgatja, megingatja a hagyományos szolgáltatók pozícióját, átalakítja a piacokat, méghozzá gyorsabban, mint a történelem során bármikor.. Leegyszerűsítve: a digitális*

*forradalom olyan következménnyel jár egy vállalat számára, amely a digitális technológiák és üzleti modellek révén megváltoztatja a vállalat értékajánlatát és piaci pozícióját.*” Nagyon jó szemléltető példa az ügyfél oldaláról erre a fizetős SMS és az ingyenes WhatsApp forgalmának változása: egy alkalmazás képes lett egy iparágat háttérbe szorítani, ugyanis az ingyenes WhatsApp forgalma mára már magasabb, mint a díjfizetés ellenében használható SMS forgalma.

A Facebook Inc. tett egy bejelentést 2015 nyarán, miszerint az USA bevezette a bankkártyás fizetést a Messenger alkalmazásán keresztül, amit szeretne a WhatsApp felhasználóira is kiterjeszteni. Emellett a WhatsApp üzleti modellje lehetőséget biztosítana a Facebooknak arra, hogy a Google egyeduralmát megtörje a mobil hirdetések piacán. (Bradley és társai, 2015). A tanulmány egy súlyos előrejelzést közölt, miszerint a telekommunikációs iparágnak majdnem 400 milliárd dolláros árbevétel veszteséget okozhat a WhatsApp és más hasonló szolgáltatások. Komoly kérdés, hogy képes lesz –e túlélni ezt az iparág.

Ez a probléma felmerülhet bankok esetében is. Képesek lesznek–e a különféle szolgáltatásokkal és alkalmazásokkal előálló gazdasági társaságok ügyfeleket elvenni a bankoktól. Ha igen, akkor mennyit? Mekkora mértékű lenne a kamatvesztesége és díjjellegű vesztesége a banki szektornak?

Bradley és társai (2015) szerint a **digitális üzleti modellnek** három változata van (3. ábra).



3. ábra: A digitális üzleti modell változatai

Forrás: Bradley és társai (2015) alapján szerkesztve

A **digitalizáció** leginkább egy olyan  **folyamat**ként írható le, amely során a hagyományos üzleti tevékenységeket, ügyviteli feladatokat, kapcsolatok létrehozását, kapcsolatok gyarapítását fejlett technológiai eszközök, applikációk végzik. (Bradley és társai, 2015)

A **digitalizáció hatásait** nagyon jól megmutatja az alábbi megfogalmazás: *„Bár a digitális transzformáció kifejezéssel leírt jelenségegyüttest nehéz megfogni, hatása egyértelműen megmutatkozik. Sokan erre vezeti vissza –legalábbis részben-, hogy a Fortune 500-as lista tagjainak 52%-a kicserélődött 2000 óta, az viszont már egyértelműen annak tudható be, hogy rövid időn belül szakmák tűnhetnek el. És az átalakulás hiába hoz létre új szakmákat és munkahelyeket, ha közben többszörösét szünteti meg.”* (eGov Hírlevél, 2016)

## 2.2 A digitalizáció hatása a határon átnyúló szolgáltatásnyújtásra

**Magyarországon a pénzügyi élet egyik meghatározó és megkerülhetetlen szereplője a Magyar Nemzeti Bank. Nagy felelősség hárul a jegybankra, emellett pedig fontos feladatokat lát el. Figyelemmel kíséri a határon átnyúló pénzügyi technológiai szolgáltatók tevékenységét, felkészült a velük kapcsolatos hatósági döntéseket illetően, valamint teszteli is az alkalmazásaikat. Az MNB számára nagyon fontos, hogy a külföldi illetékes hatóságokkal együttműködve a legmagasabb színvonalú pénzügyi fogyasztóvédelmet alakítsa ki hazánkban. Ennek érdekében a jegybank közzétett egy tájékoztatót a határon átnyúló szolgáltatást nyújtó vállalkozások számára, melyben a követendő lépéseket fogalmazza meg, emellett pedig elvárásokat támaszt velük szemben. Az MNB ebben a tájékoztatóban felhívja a figyelmet arra, hogy egy adott szolgáltatás igénybevétele előtt legyünk körültekintők, legyünk tisztában a pénzügyi igényeinkkel kapcsolatban. Ajánlott tájékozódni a szolgáltatásról, információkat gyűjteni róla. Fontos ellenőrizni, hogy megfelel –e a pénzügyi igényeinknek, hasonlítsuk össze más szolgáltatásokkal. A tájékoztató kiemeli, hogy nagyon fontos aláírás előtt elolvasni és értelmezni a szerződési feltételeket, legyünk tisztában a díjakkal és költségekkel. Ügyeljünk a biztonságra, tájékozódjunk arról, hogyan védik személyes adatainkat. (MNB, 2020)**

A magas színvonalú pénzügyi fogyasztóvédelem kialakításához szükség van körültekintő és tájékozott fogyasztókra is. Érdemes előzetesen tájékozódni egy adott szolgáltatásról, milyen kockázatokkal, pozitív vagy negatív következményekkel, esetleges hozammal vagy ráfordítással jár, ha igénybe vesszük, így elkerülhetjük jövőbeli váratlan eseményeket.

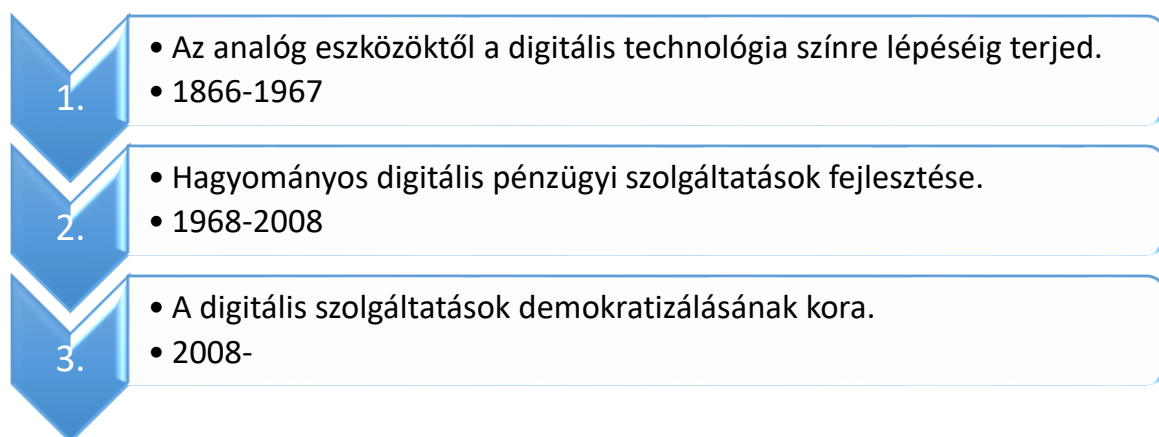
Az ügyfelek elvárják, hogy hiteles információkat kapjanak a FinTech vállalkozásoktól, üzleti modelljükről, kockázatokról, megoldási lehetőségekről. Kiemelten fontos az információ áramlása olyan válságos helyzetekben, mint például a jelenleg is, a mindennapjaink részét képző koronavírus-járvány.

Vannak olyan FinTech szolgáltatók, melyek a szolgáltatásnyújtásuk során másik vállalkozás technológiáját veszi igénybe. Mindenképp emellett a felállás mellett szól, hogy ez praktikusabb és gyorsabb ügyintézés eredményezhet, viszont felveti azt a kérdést is, hogy milyen mértékben függenek ezek egymástól, illetve az egyik szolgáltatónál fellépő probléma esetén a másik szolgáltató által kínált szolgáltatás is falakba fog ütközni. Például szolgál erre a Wirecard Card Solution Limited, melynek a brit pénzügyi felügyelet bevonta ideiglenesen a tevékenységi engedélyét, ezáltal más szolgáltatóknak is muszáj volt szolgáltatásaikat szüneteltetni. (MNB, 2020)

## 2.3 A digitális transzformáció egyik működési eszköze

### 2.3.1 A FinTech meghatározása, kulcsfogalmak bemutatása

A Financial Technology lefordítva pénzügyi technológiát jelent. Arner–Barberis-Buckley szerint, ha a technológia bekapcsolódik a pénzügyekbe, képes új lehetőségeket nyitni az ügyfelek előtt. A fogalom eredete a kilencvenes évek elejére vezethető vissza. Arner-Barberis-Bauckley azonban jóval korábbra megy vissza a FinTech történelembe. Ők három szakaszra bontják ezt az időszakot (4. ábra). (Arner-Barberis–Buckley, 2015)



4. ábra: A FinTech történelem szakaszai

Forrás: Arner-Barberis-Buckley, 2015 alapján szerkesztve

A-B-B (2015) szerint **2014-től beszélhetünk ténylegesen financial technology-ról**, mert ekkor fordult a figyelem a szabályozó szervek, a gazdasági szereplők és az ügyfelek részéről is a technológia felé. A financial technology alatt egy rendkívül lendületes iparág értendő, amibe a tradicionális piaci szereplők és a startup cégek 2014-ben közel 200 milliárd dollárt fektettek be.

Ha már említettük a **startup cégeket**, kicsit térjünk rájuk is ki. Hagyományos értelemben startup-nak tartunk minden céget, melybe a tulajdonos a saját vagy kapott tőkét fekteti be, nem volt még bevétele és nincsenek kialakult kapcsolatai, sem szállítókkal sem ügyfelekkel. A legtöbben azt gondolják, hogy ezek a vállalkozások a nevükből kiindulva frissen indultak, nemrég lettek alapítva, de ezen lényegesen túlmutat a tevékenységük. Ries lényegretörően összefoglalta, hogy miért is jelent többet, mint egyszerű induló vállalkozás. A „Lean Startup” címet viselő könyvében leírja, hogy a startupok olyan vállalkozások, melyek új terméket vagy szolgáltatást alkotnak meg, emellett a feltételek meglehetősen bizonytalanok. (Eric Ries, 2013)

Az Európai bizottság (2015) „A tőkepiaci unió kiépítése” című zöld könyve leírja, hogy „A tőkepiacok integrálásának fontos mozgatórugója az új technológiák gyors fejlődése, ami például hozzájárult az elektronikus kereskedelmi platformok, a nagy frekvenciájú kereskedés és az úgy nevezett FinTech vállalatok létrejöttéhez. A FinTech fogalma az **innovatív pénzügyi szolgáltatások és a digitális technológia használata által elérhető tőke kombinációjaként** határozható meg: ilyen módon valósul meg például a közösségi finanszírozás. Egy közelmúltban megjelent jelentés szerint 2008 óta a FinTech vállalatokba eszközölt globális befektetések összege megháromszorozódott, és 2013-ban mintegy hárommilliárd dollár volt; ez a trend várhatóan folytatódni fog, így a globális befektetések összege 2018-ra nyolcmilliárd euróra emelkedhet (EB, 2015.).

A Financial Technology definícióját **egy olyan iparágként** lehetne meghatározni, amelyben a FinTech cégek máshogy gondolkodnak, mint a bankszektor. Innováció szempontjából érdekes kérdés lehet, hogy a hitelintézetek által nyújtott pénzügyi szolgáltatások a technológiai fejlesztések által mire és hogyan lesznek idővel felcserélhetők, helyettesíthetők, illetve gyorsabbak. Minden bizonnyal ezek hosszú távon olcsóbbak és alkalmazhatóbbak lesznek.

A mai gyorsan fejlődő világban fontos tényező a növekedés elérése szempontjából, hogy bizonyos vállalkozások milyen mértékben tudják kielégíteni a fogyasztói igényeket. Ehhez elengedhetetlen, hogy megtanuljanak gondolkodni a fogyasztók fejével. Fel kell mérniük,



melyek azok az elemek, amik nem kellőképpen hasznosak az ügyfelek számára, mik azok, amiken még javítani kell, ki kell iktatniuk a hiányosságukat.

Korábban, a tradicionális banki modellel kapcsolatban kifejtettem, hogy a hitelintézetekkel szemben komoly szabályrend van érvényben, valamint kötelező érvényű követelményeket támasztanak velük szemben. Másfelől, mint ahogy már említettem, a tőkeáttételük rendkívül magas. Az anyabank-leánybank viszonylatban a vezetőségre nyomás helyeződik azáltal, hogy a részvényesek a jövedelmezőséget helyezik előtérbe. Ezáltal nem feltétlenül törekednek az innovatív megoldásokra, sokkal inkább a nyereség maximalizálására. Nem annyira rugalmasak ezáltal, mint a FinTech vállalatok. Természetesen ők is nyereségorientáltak, de ők előtérbe helyezik az innovációt, termék- és szolgáltatásfejlesztést, mely magasabb fokú ügyfélélményt képes elérni. Ha sikerül elérni az ügyfelek elégedettségét, a piacra lépést követően minden bizonnyal jövedelmezőségben is meg fog ez mutatkozni. A FinTech vállalkozások felemelkedését az is elősegítheti, hogy míg a hitelintézetek **szigorú szabályozás** alatt állnak, addig **ezekre a cégekre ezek nem vonatkoznak**.

A hitelintézetek az ügyfeleiket a már korábban ismert eszközökön, televízión, rádión, online felületeken próbálják elérni, míg vállalati ügyfelek esetében előtérbe helyezik a személyes megkeresést. A Financial Technology vállalkozások az **applikációikon keresztül érik el leggyakrabban az ügyfeleket**, hiszen ma már néhány érintéssel szinte bármire képesek vagyunk az okostelefonjainkkal. A fiatalok körében ez minden bizonnyal népszerűbb, ezáltal őket könnyebb lehet bevonni az ügyfelek körébe.

Az Európai Felügyeleti Hatóságok Közös Bizottsága (EFHKB) 2016 őszén egy riportot tett közzé. A címe „Az Európai Unió pénzügyi rendszerének kockázatairól és sebezhetőségi pontjairól” volt. Az írás összefoglalja, hogy bizonyos országokban melyek azok a tényezők, amik a banki jövedelmezőséget negatív irányba befolyásolják. Az egyik ilyen tényező az a fajta költségnövekedés, ami a bankoknak az alacsony minőséget képviselő eszközállományából ered. Másik ilyen tényező még a verseny, amely a bankszektoron belül érzékelhető. A riport közli, hogy a bankok díjbevételei, jutalékbevételei nem tudták egyensúlyba állítani az egyre alacsonyabb kamatbevételeket. Sőt a díj és kamatbevételek jelentősebben csökkentek, mint azok a bevételek, melyek a kamatokból származtak. (Európai Felügyeleti Hatóságok Közös Bizottsága, 2016)

Külön kitérnek a FinTech vállalkozásokra is, mint bankszektort érintő szereplőkre. AZ EFHKB is azon a véleményen van, hogy a bankoknak előbb-utóbb fel kell venniük a versenyt a FinTech cégek által kínált szolgáltatásokkal, hiszen ez hosszútávon a pozíciójuk megingásához vezethet. Ha felveszik a versenyt, kénytelenek lesznek részt venni egy árversenyben.

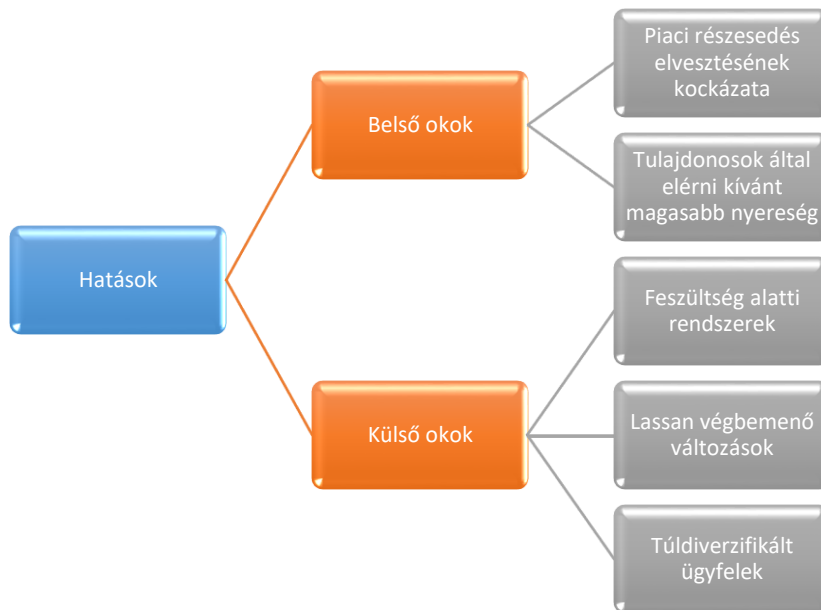
Mára már számos hasznos tevékenységet folytató és ismert **FinTech cégről** van tudomásunk. Az észt eredetű TransferWise az egyik legjelentősebb. Megoldást kínálnak a határokon túlnyúló utalásokra, miközben az utalni kívánt összeg „nem lépi át” az országhatárt. Ezáltal elkerülhetőek a banki költségek. A vállalkozás ma már budapesti székhelyű irodával is rendelkezik. TransferWise megalkotásának ötlete Käärmann és Hinrikus nevéhez köthető. Mindketten Londonban éltek. Käärmann fontban kapta a fizetését, de jelzálogtartozása volt Tallinban, melyet euróban kellett volna fizetnie. Hinrikus pedig euróban kapta a fizetését. Arra jutottak, hogy Hinrikus kifizeti Käärmann jelzálogtartozását az észt számlájáról, míg Käärmann fontban feltölti Hinrikus londoni számláját, ezáltal kikerülve a különböző utalási és átváltási többletköltségeket. Úgy gondolták, hogy még sokan rajtuk kívül is küzdenek hasonló problémával, így elhatározták, hogy vállalkozást indítanak.

A TransferWise végzett egy kutatást, melyben összehasonlították azt, hogy a legfőbb bankok, illetve a TransferWise 1000 fontot milyen költséggel vált és utal át másik számlára. Az eredmény kézzelfogható különbséget mutat. Az utalás költségei majdhogynem 90%-kal alacsonyabbak, az átváltási árfolyam is kisebb, ezáltal az ügyfél számottevő megtakarításra tehet szert. (StartupCafe, 2016)

A **hitelintézetek, biztosítók komoly versenynek néznek elébe** a Financial Technology vállalatok oldaláról. Ezt bizonyítja az automatizált pénzügyi tanácsadás, hitelezési platformok, blokkláncok. Emellett további megjelenő alkalmazások és szolgáltatások megjelenésére is számíthatunk, amelyek további kihívást jelentenek a bankszektor számára.

### 2.3.2 A FinTech hatása a bankokra

Keith Saxton készített egy előadást, ami az EU oldalán megtalálható. A címe „A FinTech hatása a bankokra és a fizetési rendszerekre. Egy támadhatóbb piac irányába.” A szerző változtatások eszközölését érzi szükségesnek. Ezeket külső és belső okokra bontja (5. ábra). (Keith Saxton, 2014)



5. ábra: A hatások, belső és külső okok

Forrás: (Keith Saxton, 2014) alapján szerkesztve

**Belső okok** közé tartozik az a kockázat, amely a piaci részesedés elvesztésére irányul. Véleményem szerint ez egy valós félelem lehet, hiszen számos FinTech vállalkozás bontogatja szárnyait. Ezáltal előbb utóbb **minden bank által lefedett területre, ügyletre érkezni fog egy, a banki ügyintézés helyettesítő FinTech szolgáltatás**, mely óriási piaci részesedés elvesztéséhez vezethet.

A bankok világszerte jelentős összegeket költenek informatika rendszerük, adatbázisuk fejlesztésére. Ez történhet saját elhatározásukból, vagy egyéb szabályozások általi megkövetelés miatt. Emellett úgy tűnik, hogy nem aknázzák ki eléggé a lehetőségeikhez mérten azt, hogy az ügyfeleikkel és adataikkal kapcsolatban mekkora háttéradatbázissal rendelkeznek. Megfelelő mennyiségű információt tárolnak egy-egy partnerről ahhoz, hogy széles látókörű profilt alkossanak róla, azonban ez **még elmaradott** szintet képvisel.

Chris Skinner a Financial Services Club európai hálózatának elnöke a bankok, illetve a FinTech cégek adatkezelését vizsgálta. A világon a legtöbb információval rendelkező vállalat az Amazon. Közel kétszázmillió ügyféllel rendelkezik, 1,5 milliárd megrendelést és szállítást kezel naponta. Online termékkatalógusa hetente több tízmilliószor frissül. Félpercenként újabb adatokat kap más online felületektől. A legnagyobb közösségi média felület, a Facebook napi szinten több milliárd üzenetet küld el naponta. Ezáltal ismeri a barátainkat, mit lájkolunk, mi az érdeklődési körünk, mit csinálunk szabadidőnkben. Amíg ezek a vállalatok minden

rendelkezésükre álló adatot a helyén kezelnek és felhasználnak értünk (ellenünk?), addig a **bankok a kezükben lévő adatok adta lehetőséggel (még) nem képesek élni**. Ezeket a területeket tudná valószínűleg kiaknázni egy FinTech vállalkozás, mely támaszkodhatna a mesterséges intelligencia adta lehetőségekre, automatizációra. (Chris Skinner, 2016)

Továbbá belső tényezők közé tartozik az is, hogy a tulajdonosok magasabb nyereséget szeretnének elérni, az ügyfelek jobb minőségű szolgáltatást óhajtanak. Szükségesnek érzik az ügyfelek érdekében a szabályozott védelmet. A piacra újonnan belépő társaságok jobban kihasználják a piaca adta lehetőségeket, technológiákat.

**Külső tényezőként** kell megemlítenünk a feszültég alatti rendszereket, a nagyon lassan végbemenő változást, az ügyfeleket, akik túl vannak diverzifikálva. A bankok többségénél a teljesítendő feladat az ötven százalék alatti költség/bevétel mutató elérése.

### 2.3.3 Főbb FinTech szolgáltatások jellemzői, kockázatai, szabályozása

#### **2.3.2.1 Közösségi hitelezés**

##### **A közösségi hitelezés lényege**

Különböző internetes forrásokban, szakkönyvekben találkozhatunk a P2P kifejezéssel, melynek jelentése peer-to-peer. Van rá egy magyar kifejezésünk is, mely nagyon találó: közösségi vagy személyi hitelezésként ismerhetjük. A rendszer egyenrangú ügyfeleket hoz kapcsolatba egymással. Ilyen például a Bondora is.

Pénzügyi szempontból úgy néz ki ez a rendszer, hogy hitelintézetek kihagyásával vehetsz fel hitelt, vagy adhatsz kölcsönt másoknak. A hitelintézetek kihagyásával közvetlen üzlet jön létre a felek között, az összeg csak közöttük cserél gazdát.

Mivel internet segítségével lehetséges kapcsolatot teremteni a felek között, ez költséghatékony és olcsó megoldásnak bizonyul. Nagyon gyors az eljárás, befektetni már nagyjából 10 perc alatt lehetséges. A hitelhez is néhány nap alatt hozzájuthatunk.

Minden ügyfél besorolásra kerül egy-egy kategóriába. Minél alacsonyabb besorolású egy ügyfél, annál magasabb kamattal lehet neki kölcsönt adni, viszont annál nagyobb az esélye annak, hogy nem látjuk viszont az adott összeget.

Vannak már olyan projektek, hogy nem várunk el kamatot a pénzünkért cserébe, viszont ezzel segíthetünk egy elmaradott országban valakinek fejleszteni a vállalkozását vagy nonprofit szervezetét. Ezáltal nem adományozunk, hanem kölcsönadunk. Ez egy lehetőség, hogy folyamatosan tudjunk segíteni másoknak.

### **A közösségi hitelezés előnyei**

Az egyik legnagyobb előnye a közösségi hitelezésnek a banki hitelezéssel szemben, hogy több pénz jut nekünk a kihelyezett hitelből, mintha a bankban kötöttük volna le. A bankoknak fent kell tartani a fiókokat, az ügyintézők bérét kell állnia, ezáltal nem fognak olyan kamatot fizetni, mint amilyen opciók elérhetőek a FinTech cégeken keresztül.

Gondoljunk bele, ha lekötjük a pénzünket a banknál 1 évre, kapunk rá 2% körüli kamatot. A bank ezt a pénzt közben kihelyezi például jelzáloghitelként 4%-os kamattal, vagy esetleg személyi kölcsönként, amely után 13%-os éves kamatot is kaphat.

Befektetőként lehetőségünk nyílik arra, hogy kidolgozzuk a legjobb stratégiát, ezáltal a széles körű hiteligényeket is ki tudunk elégíteni, melyért cserébe kamatot fogunk kapni. A kölcsön igénylőjének is kedvező ez, hiszen nagyon gyorsan juthat hitelhez és minden bizonnyal jóval alacsonyabb kamaton, mintha egy bankfiókban igényelte volna.

Hitelezőként megválaszthatjuk, hogy kinek és mekkora összeget szeretnénk kölcsönadni. Mint már említettem, minden ügyfél egy-egy kategóriába kerül besorolásra, ezáltal eldönthetjük, hogy magasabb kamatért cserébe bevállaljuk-e a magasabb kockázatot, vagy inkább alacsony hozamért cserébe alacsonyabb kockázatot vállalunk.

A közösségi hitelezés megjelenésével egy kicsit magunkat is banknak érezhetjük. Ehhez szükség van olyan tőkére, amelyet be tudunk fektetni, emellett pedig sokkal magasabb kockázattal kell szembe néznünk, mint a csak állampapírt vásárolnánk.

### **A közösségi hitelezés kockázatai**

A számos előny mellett természetesen hátrányok is felbukkannak. Mivel nem hitelintézetek állnak az ügyletek hátterében, így a kockázat is jóval magasabb, mintha lekötöttük volna a pénzünket néhány évre. Itt nincs bank, aki vállalja a felelősséget, ha az adós nem képes fizetni a pénzt. Ezért cserébe a hozam is jóval magasabb lehet persze. Azért itt sem kell beletörődnünk,

ha nem kapjuk vissza a pénzünket. Jogászok és követeléskezelő cégek a segítségünkre lesznek ebben.

Egyelőre még nem túl egységes a szabályozás, de változásnak indultak ezek is már. Kérdéses, hogy hosszútávon ez is egy sikertörténet lesz, mint mondjuk a Transferwise volt, vagy esetleg árnyaltabb lesz a kép, mint az Uber esetében, ahol nem volt teljes az egyetértés a szabályozók és a szolgáltatók között.

Nyelvi nehézségeket és a devizából adódó kockázatot is meg kell említenünk, mint kockázati tényezőt, ha határon átível a hitelnyújtás. Ha egy ügylet jogi útra terelődik, akkor érdemes átgondolnunk, hogyan tudunk kommunikálni majd egy külföldi céggel. Emellett még az a kockázat is fennáll, hogy a teljes befektetett tőkét elveszíthetjük. (Pénzügyi tudakozó, 2019)

### **2.3.2.2 *Apple Pay***

Az Apple Pay egy digitális pénztárca szolgáltatás, ami hasonlít néhány itthon használt opcióra, vagyis a Mobiltárcára és a Wallet-re. Nem szabad ezeket összekeverni, hiszen nincs szükség Apple által készített leolvasó terminálokra, hiszen kompatibilis a MasterCard PayPass, Visa PayWave vagy American Express ExpressPay eszközeivel. Ezekkel a társaságokkal 2013-ban szerződött le az Apple, ezeknek a vállalkozásoknak a kártyáit lehet aktiválni a szolgáltatásban.

Az Apple azzal a céllal indította el szolgáltatását, hogy könnyítsen a felhasználók fizetésének szokásain és megváltoztassa azokat, hiszen a telefonunk mindig nálunk van, ezáltal nem kell a kártyáinkat is magunkkal hordani. Az Apple Pay-jel való fizetés nagyon hasonlít a PayPass kártyával való fizetéshez. Azonban itt a hitelesítés két lépcsős, már és nincs szükség vásárlói oldalról a szolgáltatókra, vagyis nem szükséges hozzá operátoroknál kötött előfizetés.

A terminálokhoz való kapcsolódás az Apple mobilok és okosórák esetén NFC-n keresztül történik, hitelesítésben segítségünkre van az ujjlenyomatolvasónk, emellett pedig a kártyáinkat is elmenthetjük a Passbookba. Ezt a módszert néhány iOS alkalmazás is támogatja, ezáltal az applikációkon belüli vásárlás is lehetséges. A felhasználók 3 különböző módon adhatnak hozzá kártyát a Passbook-jukhoz. Kamera segítségével beolvastatják az adatokat, beviszik manuálisan az adatokat vagy az iTunes-ból töltik be az adatokat.

Az Apple Pay működése egyszerű, a telefonunkat vagy óránkat kell a terminálhoz tartanunk. Amint hozzáérintjük, a készülék felismeri a fizetési igényünket és megnyitja az alkalmazást, melyet ujjlenyomatunkkal tudunk hitelesíteni. Online fizetés esetén is az ujjlenyomat vagy a jelszó használatával tudunk vásárlást kezdeményezni. A tranzakciónak semmi plusz költsége nincs, hiszen sima bankkártyás fizetésnek minősül. Még internetkapcsolatra sincs szükség az Apple Pay fizetés során.

Ma már rengeteg helyen lehet az alkalmazással fizetni. Ilyenek például a támogatott üzletek, különböző weboldalak, illetve a tömegközlekedés is. Van lehetőség már pénzküldésre is az üzenetek alkalmazáson keresztül.

Az Apple Pay 2014 októberében indult újtárra az USA-ban. A kezdeti időszakban több panasz érkezett, hogy nem működik megfelelően a rendszer és nem megbízható, azonban ezeket a hibákat viszonylag hamar orvosolta a vállalkozás. 2015-ben kezdődött meg a jelentős terjeszkedés, ekkor érkezett meg az Egyesült Királyságba, és több bank is beállt a rendszer mögé. Mostanra már 61 államban elérhető a szolgáltatás, köztük Magyarországon is 2019. május óta.

Az Apple számára nyereséges az Apple Pay, hiszen ha valaki az USA-ban ezt a lehetőséget használja fizetésnél, akkor a végfelhasználói ár 0,15%-át könyvelheti el nyereségként. Európában kicsit más a helyzet a szabályozásokból kifolyólag, itt ennél valamivel alacsonyabb ez a részesedés. (Mobilarena, 2015)

### **2.3.2.3 REVOLUT**

A Revolut egy olyan FinTech vállalat, mely pre-paid kártyát kibocsát ki. Ez azt jelenti, hogy nem tartozik egyik bankhoz sem, valamint olyan összeget helyezünk el rajta, amit rövid időn belül elköltünk róla. A Revolut többek között azért kedvező, mert a feltöltött összeget középárfolyamon váltja fizetéskor és pénzfelvétel esetén is, többnyire ingyenesen.

Az elmúlt évtizedben a szolgáltatások döntő többsége leginkább a gyorsaságra épít. Ehhez a felgyorsult életvitelhez próbál alkalmazkodni a Revolut, mely egy orosz származású cég, mely 2015 júliusában indult útnak. A vállalatot Vlad Yatsenko és Nikolay Storonsky alapította. Vlad Yatsenko jelenleg a műszaki igazgatója cégnek, ő korábban pénzügyi

rendszereket fejlesztett befektetési bankoknak. Társa, Nikolay Storonsky a cég vezérigazgatója, aki pedig a Credit Suisse-nél dolgozott kereskedőként.

A Revolut segítségével elkerülhetjük a rejtett költségek a pénzkezelésben, magas tranzakciós költségeket rossz váltási árfolyamokkal, a drága devizaszámlák fenntartását, a hosszadalmas számlanyitásokat. A Revolut-tal kedvező árfolyamon válthatunk devizát, ingyenesen és gyorsan tudunk küldeni és fogadni pénzt. Emellett devizaszámlánkat ingyenesen kezelhetjük, online azonnal regisztrálhatunk. Az általuk kibocsátott bankkártya díjmentes. A Revolutnak komoly tervei vannak a jövőt illetően, azonban még a vállalat egyelőre veszteséges. Komoly előnyt jelenthet, hogy a deviza konverzió bankközi árfolyamon, vagy ahhoz közel történik.

Vásárláshoz kétféle opció közül választhatunk. Vagy a fizikális kártyát vesszük igénybe, vagy az applikáción belül létrehozunk egy virtuális kártyát, melyet online vásárláskor tudunk használni. A fizikális kártyára mindenképp szükségünk van a fizikai pénzfelvételhez.

A Revolut a kicsivel több, mint 4 éves működése óta számos további szolgáltatást is nyújt ügyfeleinek (6. ábra).



6. ábra: A Revolut szolgáltatásai

*Forrás: Szendrei Ádám, 2020 alapján szerkesztve*



## **1. Átutalás gyorsan**

A Revoluton keresztül több pénznemben is tudunk utalást végrehajtani. Rendkívül egyszerű és gyors maga a folyamat. Ki kell választanunk, hogy kinek utalunk, megadjuk az összeget, majd az utalásnak a formáját.

## **2. Széfszolgáltatás**

A széfszolgáltatás lényege, hogy ha a Revolut által kibocsátott kártyánkkal fizetünk, akkor az összeget automatikusan felfelé kerekítik, majd a kerekítés összege a széfbe kerül. Ezáltal tudunk takarékoskodni.

## **3. Költségvetés tervezése**

Az applikációval szabályozni tudjuk a saját költéseinket. Előre beállíthatjuk, hogy különféle dolgokra mennyit szeretnénk költeni, és megadhatunk egy havi költségkeretet. Megadhatjuk, mennyit szeretnénk költeni egy hónapban például ételre, szórakozásra, vásárlásra, a rendszer pedig meghatározza a napi limitet, amelyhez tartanunk kell magunkat.

Ezzel a funkcióval be tudunk állítani egy költségkeretet, hogy mennyit akarunk kiadni bizonyos dolgokra. Beállíthatjuk, hogy mekkora összeget szeretnénk költeni például vásárlásra és a rendszer által ehhez az értékhez kell tartanunk magunkat.

## **4. Jutalomszerzés**

A Revolut egyik szolgáltatása a jutalomszerzés, amely a szolgáltatás minél többszöri használatára motivál. Angolul Perk néven fut ez a szolgáltatás, melynek lényege, hogy minden tizedik vásárlást követően engedményre vagy pénzvisszatérítésre leszünk jogosultak.

A jutalomszerzés funkció arra ösztönöz minket, hogy minél többször használjuk ezt a szolgáltatást. Teszik ezt úgy, hogy például minden tizedik vásárlás után kedvezményt kapunk, vagy visszafizetik a pénzünket.

## **5. Kriptodevizák váltása**

A Revolut kriptodeviza váltási, vásárlási szolgáltatást is nyújt számunkra. Szinte bármikor vásárolhatunk kriptodevizát a számlánkon található összegből. Kérhetünk értesítést arról, hogy ha egy bizonyos árfolyamot elér a kriptodevizánk, így elősegítve a nyereség elérését.

## **6. Mobiltelefon biztosítás**

Mobiltelefonunkra köthetünk biztosítást törésre, folyadék által okozott sérülésekre, valamint harmadik fél által okozott sérülésekre is.

## **7. Egészségbiztosítás külföldön**

Ez egy nagyszerű megoldás. Kétféle opcióból tudunk választani: van egy napi árazású és van egy éves árazású szolgáltatás. A napi 1 fontba kerül naponta, az éves pedig 30 fontba. Helymeghatározási technológia által tudják megállapítani, mikor tartózkodunk külföldön, ezáltal csak a külföldön tartózkodott napok után kell fizetnünk.

## **8. Apple Pay**

A Revolut szolgáltatásai között is elérhető már az Apple Pay, mely meggyorsítja a vásárlást.

## **9. Adományozás**

Lehetőségünk van adományozni különböző szervezeteknek. Mi magunk is választhatunk szervezetet, akinek szeretnénk eljuttatni az adományainkat, de a rendszer is ajánl fel opciókat. Be tudunk állítani különböző rendszerességű adományokat, melyet a rendszer magától levesz a számlánkról.

## **10. Részvényvásárlás**

A Revolut-on keresztül képesek vagyunk részvényeket is vásárolni. Egyelőre csak amerikai részvények elérhetők, azokból sem mindegyik.

## **A Revolut biztonsági kockázatai**

A legtöbb lopási kísérlet az adathalászokhoz köthető a Revolut esetén is. Számos bűnöző próbálja elhiteitni velünk, hogy ő egy munkatárs és próbálja kicsalni a PIN kódod vagy kártya biztonsági számát. Sőt olyan esetekről is olvashatunk, hogy a Revolut egyik partnereként adja ki magát. Általában a csalási kísérletek döntő többsége hackerek által valósul meg. Megpróbálják kicsalni a kódjainkat a Revolut egyik munkatársának kiadva magukat. Szerencsére több biztonsági funkciót is tudunk használni ezeknek elkerülésére. Lehetőségünk van bejelentkezni ujjlenyomatunk segítségével. Különböző funkciókat ki és be tudunk kapcsolni, ezzel is csökkentve a kockázatot. Rendelkezésünkre áll a 3D Secure funkció, azaz bizonyos online fizetés esetén értesítést kapunk telefonunkra, majd be kell jelentkezniünk fiókunkba és ellenőrizniünk kell a tranzakciót. Továbbá igénybe vehetünk egyszer használatos kártyákat is. Egyszer tudunk felhasználni ezeket, majd utána egyből megsemmisülnek, és új számot kapnak.

A vállalkozás csődje esetén az ügyfelek vagyona nem tűnhet el, maguk fizetik vissza (elvileg). Olyan algoritmussal rendelkeznek, amely figyelemmel kíséri a feltűnően nagy pénzmozgást. Ha az átlagosnál jóval magasabb összeget utalunk, előfordulhat, hogy

zárolva lesz a számlánk, tartva a pénzmossástól. Addig nem indíthatunk tranzakciót, amíg be nem mutatjuk a kért dokumentumokat, hogy igazoljuk magunkat.

### **A Revolut jelenléte Magyarországon**

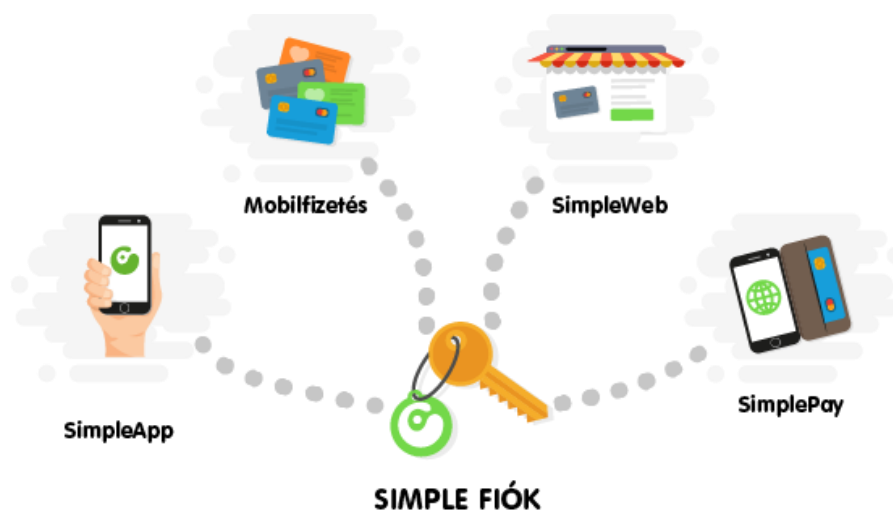
Az egyik legdinamikusabban növekvő ország lettünk Revolut tekintetében 2019-ben. Már több mint 250.000 magyar felhasználóval rendelkezik a cég, ennek köszönhető, hogy az ügyfeleknek az alap devizanem a forint lett.

Ez a szám már a hazai bankrendszer figyelmét sem kerülte el, ám attól még tartaniuk nem kell, hogy valaki pl. fizetés utalására is ezt használja. Magyar bankszámlaszám nem igényelhető még. A vállalkozás egy ösztönzőprogrammal is próbálkozik, melynek lényege, hogy minden regisztrált ismerős után egy bizonyos összeget jóváírnak a számlánkon. A növekedés ellenére magyar nyelvű ügyfélszolgálat még nem elérhető. (Szendrei Ádám, 2020)

#### ***2.3.2.4 Simple Pay***

Kereskedőknek biztosított egy adminisztrációs felület, amelyen folyamatosan nyomon követhetik a tranzakcióikat, és ami nagyon fontos, hogy egy gombnyomással visszatérítést tudnak indítani (pl. vissza tudják utalni a vevőnek a pénzét, ha esetleg a vásárló eláll a vásárlástól, vagy ha elfogyott az adott termék), több más piaci szereplőnél ezt papírmunkával, hosszabb átfutási idővel tudják megoldani.

A SimplePay hazánk legnépszerűbb online fizetési szolgáltatója. A kategóriájában piacvezető, magas színvonalú ügyfélélményt biztosít, emellett pedig megfelel a legszigorúbb nemzetközi biztonsági előírásnak is. A Simple fiókkal történő fizetés egyedivé teszi a szolgáltatást, melyre egy saját fizetési ökoszisztéma is épül. Ez nagyban megkönnyítheti a vásárlók életét, hiszen néhány érintéssel fizethetnek azokon a helyeken, ahol engedélyezett a SimplePay. A kereskedők élhetnek olyan lehetőséggel, hogy egy adott adminisztrációs felületen követni tudják a pénzmozgásokat, és ha szükséges, akár azonnal vissza is tudják küldeni a vásárló részére az adott összeget.



7. ábra: Mire használhatjuk a Simple fiókot?

Forrás: (Simple, é.n.): Mire használhatjuk a Simple fiókot?

A Simple fiókban lehetőségünk van regisztrálni egy bankkártyát. Miután ez megtörtént, egyszerűen és gyorsan tudunk fizetni a Simple alkalmazásban található szolgáltatásokban (7. ábra). Ilyenek például a mobilfizetés, színházjegy, koncertjegy, egyéb jegyek, Netpincér-ételrendelés, automata, mozijegyvásárlás, parkolás, hűségkártya, e-Matrica-autópályamatrix vásárlás. Ezek mellett több ezer online elfogadóhely van, ahol Simple Pay-el tudunk fizetni, valamint üzletekben az érintőterminál segítségével. Online nagyon egyszerűen létrehozhatunk Simple fiókot, amelyben ha regisztráljuk kártyánkat, megkönnyíthetjük jövőbeli vásárlásainkat. (Simple, é.n.)

### 2.3.2.5 Google Pay

A Google Pay egy digitális pénztárca, amit különböző élethelyzetekben használhatunk fizetésre. A Google 2018 februárjában egy szolgáltatásban, a Google Pay márkánév alatt egyesítette korábbi fizetési megoldásait, a Google Wallet-ot és az Android Pay-t.

Miután elmentettük bankkártya adatainkat a Google Pay-ben, máris sokféle szolgáltatás igénybevétele lehetséges (8. ábra).



8. ábra: Mire használhatjuk a Google Payt?

Forrás: <https://fintechzone.hu/3x3/mi-a-google-pay/> alapján szerkesztve

### **Érintés nélküli mobilfizetés**

Mobiltelefonunk segítségével úgy tudunk fizetni, mintha PayPass funkcióval ellátott bankkártya lenne a kezünkben. Hazánkban ez a funkció még nem elérhető.

### **Fizetés webshopokban**

Online Shopokban is fizethetünk a Google Pay-el, amennyiben a shop támogatja a megoldást. Nem kell újra megadni az adatainkat, mivel a Google Pay elmentette már korábban, csak jóvá kel hagynunk a vásárlást. Hazánkban 2018 óta lehetséges Google Pay-el fizetni.

### **Alkalmazáson belüli fizetés**

Ez a funkció Magyarországon is elérhető. Telefonos alkalmazásainkon belül is vásárolhatunk Google Pay-el, ha az adott alkalmazás támogatja ezt.

### **Pénzküldés barátoknak**

Küldhetünk pénzt ismerőseinknek mobiltelefonra, e-mail címre, bankszámlára. Ez a funkció csak az Egyesült Államokban elérhető.

### **Google-termékek vásárlása**

Google Pay-el természetesen fizethetjük a Google egyéb szolgáltatásait is, mint például a Google Drive-ot vagy a G Suite-ot.

### **Kártyaadatok automatikus kitöltése fizetési felületeken**

Ha Google Chrome böngészőt használunk és be vagyunk jelentkezve a Google fiókunkba, akkor a Google Pay-ben elmentett kártyaadatainkkal automatikusan kitölthetjük a Chrome-ban megjelenő bankkártyás fizetési űrlapokat. Ezt a funkciót Magyarországon is használhatjuk, ha a Chrome böngészőben a Beállításokon belül a “Fizetési módok mentése és kitöltése” gombot bekapcsoljuk. (Fintechzone, 2020)

### ***2.3.3.6. Virtuális valutarendszer és bitcoin***

#### **A virtuális pénz története**

A virtuális pénz ötlete Satoshi Nakamoto fejlesztőhöz köthető, aki 2009-ben a gazdasági világválság hatására megalkotta a Bitcoint. Nakamoto célja az volt, hogy a világ bármely pontjára azonnal, gyorsan, kényelmesen lehessen pénzt küldeni anélkül, hogy bármely bank vagy hatóság engedélye szükséges legyen hozzá. A Bitcoin egy virtuális valuta, melyet virtuális aranyaként is szokás nevezni, abból az okból kifolyólag, hogy a többi virtuális valuta is erre épül. A virtuális valuták tőzsdéjén a legtöbb valuta vásárlásához Bitcoin szükséges.

A csalások elkerülése érdekében minden tranzakció el van tárolva egy elosztott adatbázisban, ezeket nevezzük blokkláncoknak (blockchain), melyről a későbbiekben bővebben szót ejtek. Ezeket a tranzakciókat különböző számítógépek ellenőrzik, ezt hívjuk bányászatnak.

Bitcoint kétféle módon vásárolhatunk. Ha magánszemélytől vásárolunk, óvatossággal kell lennünk, hogy kitől vásároljuk. Érdemes utánanézni a Bitcoinnak, hogy teljesen tisztában legyünk a működésével, így elkerülhetjük, hogy csapdába csaljanak. A LocalBitcoins nevű szolgáltatással nagyon biztonságos a virtuális valuta vásárlása. Itt utána tudunk nézni, melyik eladóknak a legjobb az értékelésük, így tőlük jó eséllyel biztonságosan vásárolhatunk. Másik opció az, hogy valutaváltótól vásárolunk. Ebben az esetben be kell szereznünk különböző dokumentumokat, hogy tudjuk magunkat igazolni. Erre a törvény is külön kitér. Ha legális tevékenységet szeretnénk vele folytatni, nem kell félnünk. Ugyanakkor ez a későbbiekben még nagyon jól jöhet, ha esetlegesen igazolni kell, hogyan jutottunk hozzá. Ha kriptovalutákat szeretnénk vásárolni, ez a legbiztonságosabb módja.

#### **A Bitcoin előnyei és hátrányai**

Néhány éve megtízszerezhetett volna a vagyónkat kriptovaluták által, tehát rövid időn belül rengeteget kereshetünk vele, ugyanakkor ilyen nagyot is tudunk vele bukni. A Bitcoin

áremelkedése azzal is összefügghetett, hogy a média által nagyon felkapott lett, ezáltal sokan fektettek bele.

Ha úgy hozza a jövő, hogy a későbbiekben pénz helyett Bitcoint fogunk használni, akkor előnyt jelenthet számunkra, ha már most tisztában vagyunk a kriptovalutákkal. Ha megfelelően felkészülünk belőle, egyszer még sok pénzt kereshetünk virtuális pénzzel. Ugyanakkor az áresése is hatalmas lehet, mivel az elmúlt évtizedben óriási növekedést ért el. Egyelőre bizonytalan a Bitcoin jövője, semmilyen garancia nincs rá, hogy egyszer erre cseréljük le a jelenleg is használatos fizetőeszközünket. Jelenleg a legtöbben úgy tekintenek a Bitcoinra, mint befektetés. Abban bíznak a befektetők, hogy egyszer sokat ér majd a pénzük. (9. ábra) (Financer, 2020)



9. ábra: 1 napos Bitcoin (BTC/USD) árfolyam grafikon

Forrás: Kelemen Szabolcs, 2020

### 2.3.3.6 Blokklánc

A blokklánc jelentősége rohamosan növekszik. A szakmai közbeszédben egyre inkább jelen van. Ez a technológia alkalmasnak tűnik a szervezetek legkomolyabb problémáját, azaz a hálózatokban megosztott adatok biztonságos tárolását. Ezek a szervezetek lehetnek biztonságos fizetési protokollokat kereső pénzügyi szolgáltatók, vagy olyan hivatalos szervek, melyek a lakosság adatait tárolják, emellett kedvező lehet az ellátási láncoknak is, amelyek növelni szeretnék az átláthatóságot. (Móray Gábor, 2020)

Leggyakrabban a virtuális valutákkal kapcsolják össze a blokklánc fogalmát. Az igaz, hogy nem függetlenek egymástól, ugyanis a kriptovaluták ugyanezre a rendszerre épülnek, de a blokklánc hasznosítási köre, nem ennyire szűk, rengeteg lehetőség rejlik benne. A blokklánc egy olyan lista, mely digitális blokkokat tartalmaz, és a tranzakciók során minden eleme titkosított lesz. Ha egy-egy blokk ellenőrzésre kerül, akkor onnantól fogva bekerül a láncba, ezáltal nem lehet többé sem módosítani, sem eltávolítani. Ma már olyan nagyvállalatok használják ezt a technológiát, mint például a Walmart, a Royal Bank of Scotland, az IBM, a Microsoft, a Fujitsu vagy az Intel.

Blokklánc-technológiával követi nyomon például a Walmart az élelmiszerek útját a farmoktól az üzletekig, de a Royal Bank of Scotland is erre építi a jelzáloghitelek automatizált behajtását. Hosszú lenne felsorolni az összes olyan nagyvállalatot, amelyik már ma is blokklánc-alapú alkalmazással rendelkezik, de a listán az említettek mellett olyan nagy neveket találunk, mint az IBM, a Microsoft, a Cisco, a Fujitsu, az Intel, az NEC, a Red Hat és a VMware - valamennyien részesei a Hyperledgernek, a nyílt forráskódú blokklánc Linux Foundation által vezetett esernyőprojektjének.

### **Blokklánc a hétköznapi életben**

Nézzünk néhány példát a hétköznapi életből. A Kodak és a Wenn Digital létrehozott egy fotójogokat kezelő felületet. Ezt a felületet KODAKOne-nak hívják. Azoknak a fotósoknak a fotói találhatóak itt, akik szeretnék, hogy jogvédelemben részesüljenek. Kizárólag a KODAKOne részére lett létrehozva egy kriptovaluta, a KODAKCoin. Ezzel lehet fizetni a jogokért.

A blokklánc szerepe az autógyártásban is kezd felértékelődni. A Toyota kutatóintézete, a Research Institute kidolgozott egy blokkláncot. Ebben az autók működéséről szóló adatok találhatóak. Úgy gondolják, hogy ez a rengeteg összegyűjtött adat hatalmas segítséget nyújt majd a megbízható önvezető autók megalkotásában.

Nem utolsó sorban ejtsünk szót a MasterCardról is, amely kérvényezte a szabadalmi oltalmat a saját blokklánc-alapú átutalási szolgáltatására. Ez minden bizonnyal azt jelenti, hogy egy blokkláncra alapuló fizetési rendszer van kilátásban az amerikai pénzügyi szolgáltatónál.



## Blokklánc az államigazgatásban

A blokkláncok jelentősége a kormányok figyelmét is kezdi felkelteni. Észtország 2008-ban még csak tesztelte, 2012 óta pedig alkalmazza is az egészségügyben, illetve a bíróságon adatok rögzítése céljából. Grúziában a földhivatali nyilvántartásban veszik hasznát. Úgy vélik ezzel jelentősen lehet javítani a folyamatok gyorsaságán és hatékonyságán. Amilyen előnyökkel járhat a blokklánc használata, ugyanakkora veszélynek is lehet kitéve. Vannak bizonyos szabályozási akadályok. Szakértők szerint érdemes lenne először pilótaprogramokkal próbálkozni. Ha ezek a próbálkozások sikerrel járnak, érdemes lehet gondolkodni további fejlesztéseken. (Virtuális Cash, 2019)

## 3. Fintech a banki gyakorlatban

### 3.1 A hagyományos banki modell és a FinTech

Merényi és társai (é.n) a Pénzügyi Szervezetek Állami Felügyeletének oktatási programjának keretében megjelent írása a bankoknak a gazdaságban betöltött szerepével foglalkozik. Szerintük a bankok funkciója a következő: *„ a gazdaságban a megtakarításokkal rendelkező magánszemélyeknek vagy vállalkozóknak, valamint a beruházásaihoz forrást kereső cégeknek/államnak is szükségük van közvetítőkre, hogy a pénzkereslet és a pénzkínálat találkozzon. Ezt a közvetítő igényt töltik be a bankok és egyéb pénzügyi intézmények. A pénzügyi közvetítőktől azt várják a gazdaság szereplői, hogy gyorsítsák a kereslet és kínálat egymásra találását és csökkentsék a kockázatot, növeljék a biztonságot. Mégis alapvető különbség van a közvetítés két alaptípusa között. Amikor egy vállalati kötvény megvásárlásával válunk hitelezőivé egy vállalatnak, közvetlenül döntünk és kockáztatunk. Ezzel szemben, ha betétünkből egy bank hitelt nyújt ugyanennek a cégnek, akkor a kockázatot a bank vállalja. Ez esetben tehát a bank közvetve, saját döntésén és kockázatán keresztül közvetített. A közvetett forrásközvetítést láthatjuk a kereskedelmi bankokon kívül a befektetési társaságok, nyugdíjalapok, biztosítók esetében is.”* (Merényi és társai, é.n.)

A lenti ábra (10. ábra) ugyancsak Merényi és társai nevéhez köthető. Az ábra bemutatja a pénzügyi közvetítők és megtakarítók közötti kapcsolatot, valamint a pénzügyi közvetítők és forrásigénylők közti kapcsolatot. A B2C esetében például a bank egy magánszemély betétjét gyűjti, a B2B-nél a bank például hitelt nyújt egy vállalkozás számára. Tehát a megtakarítók és a forrásigénylők nem állnak közvetlenül kapcsolatban, a betét felett a banknak van „hatalma”, ő rendelkezik felette, mint tulajdonos. A bank a hitelkihelyezés csak saját felelősségére

végezheti, neki kell vállalni a kockázatot. A Financial Technology vállalatok szolgáltatásainál ez a modell másképp néz ki. Itt a P2P, azaz a személyek közötti összeköttetés a legjellemzőbb. A megtakarító a Financial Technology vállalaton és annak alkalmazásán keresztül kerül kapcsolatba a forrásnak az igénylőjével. A FinTech vállalat nem rendelkezhet a megtakarítónak a betétjével. Emellett a hitelnyújtásra sem vállal kockázatot, mert ez is a megtakarítónak a felelősségére történik.



10. ábra: A pénzügyi közvetítőrendszer szereplői

Forrás: Merényi és társai, é.n.: „Az én pénzem pénzügyi oktatási program” 99.o.

A hagyományos banki modell bemutatása előtt érdemes megemlíteni néhány **tényezőt, amely szabályozza a piacra lépést, és megjelennek a működés során a pénzügyi intézményekkel kapcsolatban**. Az egyik ilyen faktor a tőkekövetelmény. A 2013. évi CCXXXVII. törvény, mely a hitelintézetekkel és a pénzügyi vállalkozásokkal kapcsolatos, arról szól, hogy a széles pénzügyi szolgáltatás nyújtásra jogosult bankok megalapításához minimum kétmilliárd forint készpénz szükséges, mint indulótőke. Ha szűkebb pénzügyi tevékenységet végez, akkor a kezdő indulótőke készpénzben minimum háromszáz millió forint. A tőkekövetelményen túl több más körültekintő előírásnak is meg kell felelnie egy pénzügyi vállalkozásnak. Ezek közé tartozik például a likviditás, szolvencia, tőkemegfelelési mutató. Ezek mellett pedig meg kell felelni az előírásoknak a biztonsággal, technikával, informatikával, műszaki felszerelésekkel kapcsolatban is. A pénzügyi intézetek működési kockázatát is szem előtt kell tartanunk. Az ezt kiszolgáló információs rendszert biztosítani kell, úgy ahogy az ellenőrzésről való gondoskodás is szükséges. Azokat a tevékenységeket, melyeket ezek a rendszerek végeznek, dokumentálni

kell, a legapróbb eseménytől a legnagyobbig. Olyan tervekkel kell rendelkezniük, melyek a nem várt problémára megoldással tudnak szolgálni. A kereskedelemről, iparból és szolgáltató szektorból ismer vállalatok is szabályozás alá esnek, de talán érzékelhető, hogy egy pénzügyi szolgáltatást végző intézetnek mennyire széles szabályrendszerhez kell igazodnia. A későbbiek során ennek komoly szerepe lesz. A kötelező érvényű szabályozás teljesen érthető, hiszen a pénzügyi tevékenységek során jelentős mértékű tőkeáttétellel kell számolnunk. Ez azt jelenti, hogy a hiteleknek a kihelyezése az összegyűjtött betétekből történik és meghaladja a saját tőkét. Az OTP Bank saját tőke állománya 2020 harmadik negyedében 2.473 milliárd forint, a kötelezettsége pedig 20.236 milliárd forint volt. A magas tőkeáttétel jelentőségét akkor lehet a leghatékonyabban szemléltetni, ha más szektorban működő vállalkozás adataival hasonlítom össze. A legnagyobb magyarországi gyógyszergyártó a Richter Gedeon Nyrt. saját tőkéje 2020.június 30-án 777.243 millió forint, míg a teljes kötelezettség állomány 130.104 ft volt. Ez az összehasonlítás rávilágít arra, hogy a bankok a betéteket forgatják, ezeket helyezik ki a hitelfolyamatok során. A betétesek pénze a bank felelőssége. A bankszektorban az első számú értékesítési csatornát a fiókhálózatok jelentik. Ezeknek a fenntartásával, működtetésével jelentős többletköltség keletkezik. A kétezres évek elején/ közepén több hitelintézet kezdett bővítésbe, újításba, ami a fiókhálózatot illeti. Aztán megérkezett 2008-ban a gazdasági válság. A hatása a bankszektorra is elérte. A személyi és anyagjellegű költségeket tudatosan csökkentették. Ez elbocsátásokkal és fiókok bezárásával járt. A fiókhálózat mellett még nagyon fontos szerepe van a közvetítő hálózatnak, mint értékesítési csatorna. Egyes pénzügyi szolgáltatásoknál szinte kikerülhetetlenek. Ilyenek például a lízingek. A közvetítő hálózaton keresztül történő értékesítések plusz költséggel járnak.

A tradicionális banki modellben olyan termékek vannak az értékesítési palettán, amelyek előre meghatározott elemekkel bírnak, mint például a szolgáltatás ára vagy futamideje. Az ügyfelek elsősorban bizonyos körülményekre és helyzetekre keresnek összetett megoldásokat. Értékesítési csatornák közül eddig még a legkevésbé jelentős az elektronikus úton történő értékesítés. Azt tapasztalom, hogy egyelőre még nem bíznak benne az ügyfelek olyan mértékben, hogy ne jöjjenek el a legközelebbi bankfiókba és ne kérjék egy banki munkatárs személyes tájékoztatását, felvilágosítását. De minden bizonnyal az online bankolásé a jövő, csak idő kérdése, mikor billen át a mérleg nyelve. A bankok legnagyobb „ellenségei” a jövőben a FinTech cégek lehetnek. Kérdéses, hogy milyen mértékben lesznek képesek beférkőzni a bankok és az ügyfelek közé? A bankok ezáltal mennyi ügyfelet veszítenek? A bankok képesek lesznek-e olyan mértékű innovációt elindítani, hogy visszaszorítsák a FinTech cégeket? Megoldást képezhet az az elgondolás, hogy esetleg a hitelintézetek felvásárolják ezeket a

cégeket, és beépítik a modelljükbe. Egyelőre még bizonytalan, hogy megtérülne-e. (OTP Bank Nyrt., 2020), (Richter Gedeon Nyrt., 2020)

### 3.2 A kétszintű bankrendszer

A magyar bankrendszer 1987. január 1-jétől kétszintű bankrendszerre alakult át. A Magyar nemzeti Bank mellett kereskedelmi bankok alakultak meg, mely lényegében azt jelentette, hogy az MNB a monetáris politikai feladatokat látta el, míg a kereskedelmi bankok üzleti tevékenységet folytattak. A kezdeti időszakban a bankrendszer számítástechnikai és technológiai szempontból is komoly hátrányban volt a nyugati fejlett államokhoz képest. A fizetési forgalom lebonyolítása sem volt egyszerű feladat. Ekkoriban még papír alapon végezték el a műveleteket. A több példányos átutalási megbízásokat a kereskedelmi bank dolgozója rögzítette a bank információs rendszerébe, majd továbbította az MNB felé papír alapon, ahol az MNB munkatársai ellenőrizték és teljesítették a megbízást. Ezek a folyamatok néhány napot igénybe vettek, míg ma már szinte azonnal végbe mennek. Nem csak a vállalati, hanem a lakossági üzletágban is tetemes lemaradás volt megfigyelhető Nyugathoz képest. A takarékbetét kivételével nem is létezett más opció a megtakarítások elhelyezésére, az értékpapír is csak később vált elérhetővé.

A kétszintű bankrendszer létrejötte után nagyjából 10-15 évvel megjelentek külföldi tulajdonban lévő bankok hazánkban (ING Bank, Volksbank Rt., Commerzbank). Ezek a bankok hoztak egy kis változást, felpezsdülést a banki életbe. Külföldi bankok lévén külföldi technológiai eszközökkel is dolgoztak. Lehetőséget biztosítottak arra, hogy elektronikailag tudjanak különböző műveleteket lebonyolítani. Ennek a rendszernek a neve home banking volt. Néhány kereskedelmi bankot, köztük a Budapest Bankot is privatizálták. A legtöbb privatizált kereskedelmi bank tulajdonosi székét gyakran külföldi befektetők foglalták el. Az OTP Bank már a kilencvenes évek elején is meghatározó pozíciót töltött be, melyet a mai napig őriz.

A kilencvenes évek elején az állam kezében lévő vállalatok jelentős része megszűnt vagy a háttérük gazdaságilag ingatag volt. A rossz anyagi helyzetük miatt a kereskedelmi bankokhoz fordultak, melyek pénzügyeik rendezésére szolgáltatásokat nyújtottak. Mivel az ügyfelek anyagi helyzete nem állt stabil lábakon, ezért a bankoknak hatalmas kintlévősége keletkezett. A magyarországi bankok tőkeereje a nyugati bankvilághoz képest alacsonyabb volt és nem is rendelkeztek olyan fejlett háttérrel sem. A nyugati bankok helyzete ehhez képest nagyon kellemes volt. Szinte kedvükre válogathattak a „jobbnál jobb” vállalatok közül, ezáltal a

kialakított portfóliójuk is sokkal kedvezőbb volt. Mivel az ügyfélkörük minőséget képviselt, ezáltal komoly és színvonalas igényeket is képesek voltak kielégíteni.

Hazánkban az Inter-Európa Bank volt az első, amely interneten alapuló szolgáltatást indított el. BankoNET-nek hívták és 1998-ban indult útjára. Ezután több próbálkozás is volt, többek között az OTP Bank, a Raiffeisen, a Citibank, a CIB Bank, és a K&H Bank jóvoltából. Ezt hívják internet banking-nek. Ezen a felületen a bank által kínált szolgáltatásokat tudjuk igénybe venni. Ehhez el kell látogatnunk a bank honlapjára egy böngésző segítségével, ahol a megfelelő felhasználói adatokkal be tudunk lépni és képesek vagyunk azonnal pl. utalásokat végrehajtani, betéteket lekötni. Ez a lehetőség leginkább a lakossági és a kisvállalkozási körben lett közkedvelt, hiszen az egyszerűbb tranzakciókért nem kellett azonnal a bankfiókba rohanni.

2005-ben a felhasználók 6%-a használt online banking felületet, 10 évvel később ez az arány már 34% volt. Előnyként mindenképp meg kell említenünk, hogy bárhol és bármikor képesek vagyunk ezen a felületen keresztül banki szolgáltatásokat igénybe venni. Hátránya legfőképp az, hogy ki vagyunk téve az online csalók által jelentett veszélynek. A technológia fejlődésével sajnos a csalások is fejlődnek, igaz talán nem olyan mértékben, mint a hasznos újítások.

### 3.3 Fintech az EU-ban

#### **Az Európai Bizottság új Uniós digitális pénzügyi szolgáltatási stratégiája**

Az Európai Bizottság korábban egy új digitális pénzügyi csomagról tárgyalt, melyet szeptember végén el is fogadott. Ezzel egyidejűleg jogalkotási javaslatokat fogalmazott meg a digitális pénzügyi szolgáltatásokkal, lakossági pénzforgalmi stratégiával és kriptoeszközökre vonatkozóan. Ezzel szeretnék az Európai Unió digitális átalakulását elősegíteni. Ebben a csomagban négy prioritást fogalmaztak meg.

Az **első prioritás** arra irányul, hogy egyesítse a szétagolt digitális egységes piacot. Az Európai Bizottság ezért tett egy javaslatot, miszerint az Európai Uniónak 2024-re egy olyan jogi keretet kell teremtenie, mely lehetővé teszi a digitális személyazonosítást, ezáltal növelve egyrészt a potenciális ügyfelek, másrészt az elérhető digitális pénzügyi szolgáltatások számát. Ennek a szisztémának magába kell foglalni az ügyfelek adatainak újbóli felhasználását, természetesen az ügyfelek tájékoztatásával és beleegyezésével. Szükséges ismertetni velük, milyen következménnyel jár az esetleges beleegyezés. Ezen felül az Európai Bizottság szorgalmazza, hogy az Európában élő polgárok élhessenek a digitális személyazonosítás lehetőségével,

valamint, hogy vizsgálják felül az eIDAS-rendeletet. Az EB javaslatot tett ennek a rendeletnek a magánszemélyekre való kiterjesztésére is.

A **második prioritás** lényege, hogy szükséges lenne átalakítani az EU szabályozási keretét, annak érdekében, hogy a digitális transzformáció nagyon hangsúlyt kaphasson. Ezért a Bizottság szorgalmazza az a javaslatot, miszerint alkossanak új jogszabály keretet a kriptoeszközökkel kapcsolatban. Javaslatuk szerint elérhetővé kellene tenni a megosztott főkönyvi technológiát, valamint a kriptoeszközöket a pénzügyi szektorban. Az új jogszabályi keret magában foglalná a felhasználói tokeneket és a fizetési célokra használt, eszközökhöz kötött tokenekhez kötődő pénzügyi stabilitási és monetáris szuverenitási kockázatok szabályozását szolgáló rendelkezéseket.

A **harmadik prioritás** szerint szükség van arra, hogy létrejöjjön egy közös pénzügyi adattér, mely az adatvezérlés fejlesztéseket segítené elő. A Bizottság ezért az uniós szabályozást változtatását kezdeményezte, mely alapján 2024-re a nyilvánosan hozzáférhető információk számítógéppel is olvasható formába kerüljenek. Ennek érdekében az EU finanszíroz egy olyan hálózatot, mely elősegíti a nyilvános hozzáférést. Az EB 2022-ig szándékozik egy javaslatot benyújtani a nyílt pénzügyi szolgáltatásokkal kapcsolatos új keretrendszerre.

A **negyedik prioritás** a felmerülő kockázatokat helyezi előtérbe, melyek a digitális pénzügyi szolgáltatókhoz, szolgáltatásokhoz kapcsolódnak. Az Európai Bizottság részletes felméri, hogy mely területek, tevékenységek azok, melyek esetében kezdeményezi a körültekintő uniós jogi keret módosítását, hogy ezentúl is fenntartható legyen a pénzügyi biztonság, valamint az ügyfelek érdekvédelme. A Bizottság a digitális működési ellenállóképesség megerősítését elősegítő, új uniós keretrendszerre vonatkozó javaslatot is előterjeszt majd. (Gárdos Mosonyi Tomori Ügyvédi Iroda, 2020)

### 3.4 A magyarországi bankok tevékenysége a digitalizációs folyamatban

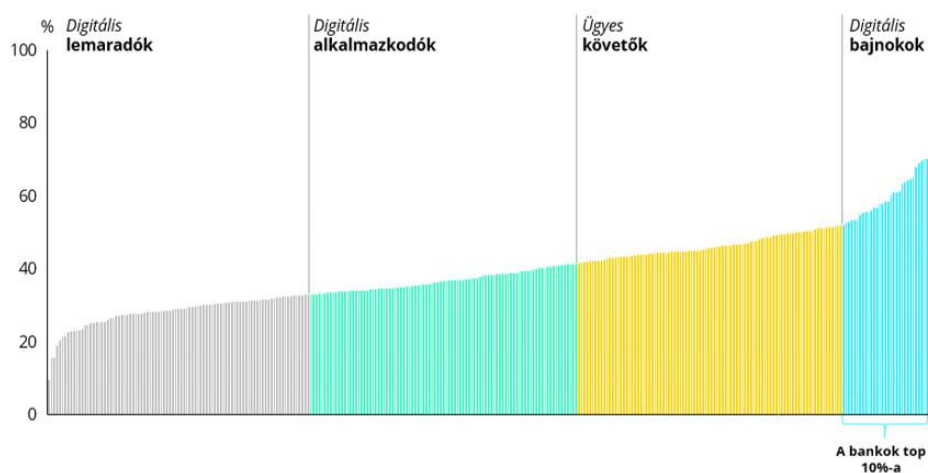
#### **A magyarországi bankok eredménye globális szinten**

A Deloitte nemzetközi tanácsadó cég legutóbbi egész világra kiterjedő felmérése alapján megállapítható, hogy a **bankszektorban nagymértékben felgyorsult a digitalizáció**, azonban **a magyar bankszektor a lemaradók között** szerepel.

A koronavírus-világjárvány elősegíthette a digitalizáció felgyorsulását. A pénzügyi intézetek nagy része bezárt vagy rövidített munkaidőben folytatta tevékenységét. A lehetőséget kihasználva komoly fejlesztések vették kezdetét, bár Magyarországon a pénzügyi intézetek hátránya jelentős. Mind a 9 vizsgált magyar bank a lemaradók, illetve a követők között kapott helyet.

A Deloitte Digital Banking Maturity 2020-as kutatása 39 ország 318 bankjának digitális működéséről és piaci helyzetéről ad átfogó elemzést. Az elemzés során fontos szempont volt a funkciók elérhetősége és kiterjedése, az ügyféligény és a felhasználói élmény vizsgálata. Az elemzés alapja a több, mint 180 tesztalany tapasztalata volt. Különböző bankoknál nyitottak folyószámlákat, ezt követően pedig nagyjából 1100 funkció alapján értékelték az adott bankok elektronikus elérhetőségeinek kínálatát, ezáltal minden bank esetében kialakult egy összesített pontszám. A pontszám alapján a legjobb teljesítményt nyújtó bankok a digitális bajnokok. Ezek a pénzügyintézetek tudják, hogy nagyon fontos az ügyfelek elégedettsége. A listavezetők és a lemaradók között számlanyitás terén, illetve biztosítási termékek vásárlása során voltak megfigyelhetők komolyabb eltérések. Nem a 100 százalékos teljesítmény, vagyis minden lehetséges funkció megvalósítása a cél. A vizsgált bankok globális átlagpontszáma is 40 százalék körüli. (11. ábra)

A vizsgált 318 bank eredménye a Deloitte Digital felmérésén



11. ábra: A vizsgált 318 bank eredménye a Deloitte Digital felmérésben

Forrás: Portfólió, 2020

Schenk Tamás, a Deloitte Digital hazai partnere kiemelte, hogy **a digitalizációt előtérbe helyező bankok megtérülési mutatói és saját tőke jövedelmezőségük is jelentősen jobbak**, mint azoké a bankoké, akik kevésbé követik a digitalizáció által diktált tempót. Úgy véli, a digitális érésítés terén a legtöbb pénzügyintézetnek még jelentős a hátránya, szükség van arra, hogy felzárkózzanak. A digitális bajnokok elsősorban a főbb termékek és szolgáltatások esetében élveznek előnyt. Ilyen például a folyószámla, hitelkártya, illetve a személyi kölcsön online ügyintézése.



A kutatás kimutatta, hogy  **hazánk bankjai az ügyféleletút minden egyes szakaszában elmaradnak a világszinten mért átlagtól.** Emellett az is látszik, hogy  **az utóbbi években** az irány nagyon pozitív, több olyan  **fejlesztés** ment végbe, melyből folyamatos fejlődés következethető. Ilyen fejlesztés például a tavasz óta bárki számára elérhető azonnali fizetési rendszer. A kutatás egyértelműen megmutatta, hogy jelentősen nő azoknak az aránya, akik áttérnek az online elérhető szolgáltatásokra ahelyett, hogy ellátogassanak személyesen egy bankfiókba. A magyarországi bankok jelenlegi, elektronikus úton elérhető szolgáltatásai a későbbiekben kerülnek bemutatásra. (Növekedés, 2020)

### **Az ügyfelek követik a bankokat, vagy a bankok követik az ügyfeleket?**

Több jel arra utal, hogy  **ma már az ügyfelek diktálják a tempót.** Kiváltképp igaz ez az online elérhető megoldásokra is, melyek a vírusidőszak alatt jelentős eredményeket értek el. A Mastercard legfrissebb kutatásában rávilágított, hogy az online tranzakciókat a kelet-európaiak gyakrabban vették igénybe, mint a nyugat-európaiak. A magyarok több, mint fele használja valamelyik bank okostelefonra tervezett mobilbanki alkalmazását, illetve a magyarok 55%-a nyitott a további digitalizációs lépésekre. Ma már mindenkinek a zsebében lapul egy okostelefon. Ezt a lehetőséget igyekeznek kihasználni a pénzügyi szektor szereplői, hiszen ezáltal rohamosan nő az online tranzakciókat előnyben részesítők száma. Ezekért az ügyfelekért versenyeznek a pénzügyi szektor szereplői.

Lényegében a magánszemélyeknek és a vállalkozóknak is hasonlóak az érdekeik. Szeretnék, ha  **banki ügyeiket gyorsan, kényelmesen, biztonságosan tudnák elintézni.** Ezeket az igényeket kell kielégíteniük a bankoknak, hogy fent tudják tartani versenyképességüket. Egy jó ötlet, megoldás hatalmas előnyt jelenthet egy ilyen versenyben. Ilyen volt korábban az a PayPass funkcióval rendelkező kártya is. Hivatalos MNB adatok szerint hazánkban 2012-ben a bankkártyák 4%-a volt ellátva PayPass funkcióval, 2015 közepén ez az arány már 47% volt, míg 2020 első felében mért adatok alapján közel 90%-ra emelkedett (12. ábra).



*12. ábra: A PayPass funkcióval ellátott kártyák arányának alakulása*

Forrás: Microsoft News, 2020 alapján szerkesztve



A pénzügyi szektor szereplői komoly versengést folytatnak egymással, illetve az ügyfelek által támasztott igényekkel is. A mai világban az ügyfelek komoly hatalommal rendelkeznek. Nem kell elköteleződniük egy bank mellett hosszútávra, szinte bármikor válhatnak, ezért is fontos hogy egy-egy bank tartsa a lépést a felmerült igényekkel. A Deloitte, az egyik legmeghatározóbb tanácsadói cég készített egy elemzést, melyben bemutatják, hogy két hónap alatt másfél évnyi digitalizációs növekedést ért el a társadalom. Ebben minden bizonnyal nagy szerepe van a pandémiának is. Az elemzés szerint két éve még az ügyfelek 55%-a **intézte ügyeit a bankfiókban**, idénre ez már csak 19% volt. (Microsoft News, 2020)

A **bankkártyás fizetés** is egyre ismertebbé válik. Az Elektronikus Fizetési Szolgáltatók Szövetsége készített egy felmérést, melynek eredménye azt tükrözte, hogy a felhasználók nyitottabbak lettek a digitalizációs folyamat által elérhetővé vált szolgáltatások iránt. Kiderül továbbá, hogy még mindig a készpénz a legismertebb fizetőeszköz, növekedett a bankkártyás fizetések aránya. A terminálos fizetés ismertsége tavaly 67% volt, idén pedig 78%-ra nőtt. Az érintésmentes bankkártyás fizetés tavaly 58% volt, idén már elérte a 80%-ot. Az online bankkártyás fizetésben volt megfigyelhető a legnagyobb növekedés. Ugyanezt az időszakot vizsgálva 34%-ról 65%-ra emelkedett.

A Mastercard 2020-ban végzett egy kutatást az európai bankolási szokások körében. Mint már szó esett róla, a **pandémia is a digitalizációnak kedvezett**, a korábbinál jóval többen folyamodtak online megoldásokhoz. A megkérdezettek 42%-a nyilatkozta azt, hogy a vírushelyzet megjelenése óta gyakrabban hajt végre pénzügyi tranzakciót online, mint a járvány megjelenése előtt. Európa keleti és nyugati része között is markáns különbség jelentkezett. A kelet-európaiak nagyjából 50%-a hajtott végre több online tranzakciót a járvány megjelenése után, míg ez az arány a nyugat-európaiak esetében kevesebb, mint 40% volt. A kutatás kitér a nemek közötti megoszlásra is. A nők 63%-a nyitott az elektronikus pénzügyi tranzakciókra, míg a férfiaknak csak a 47%-a. A felmérés alanyainak 7%-a teljesen elzárkózik ezektől a lehetőségektől.

**Autópályamatrixa vásárlása** a digitalizációban élenjáró bankok 16%-nál érhető el, míg a kevésbé digitalizált bankok esetében nagyjából 1%-nál tudunk vásárolni. A közlekedéshez való hozzáférés nem véletlenül lett kiemelve a szolgáltatások közül. Elképesztően magas azoknak a száma, akik nap, mint nap részt vesznek a közlekedésben valamilyen formában. A KSH adatai szerint tavaly több mint 2 milliárd alkalommal lett igénybe véve tömegközlekedési eszköz

hazánkban. Ez egy óriási piac, mely nagyon komoly lehetőségeket rejt, amiket a bankok kihasználhatnak.

A korábban említett Elektronikus Fizetési Szolgáltatók Szövetsége által készített felmérésből kiderül, hogy a válaszadók 36%-a pénztárnál veszi meg a **menetjegyet**, 14%-a pedig elektronikusan vásárolja meg. Az autósok 19%-a vásárolja meg elektronikusan az autópályamatricáját.

A digitális banki megoldások egyre jobban fejlődnek hazánkban is, ugyanakkor messze a vége a folyamatnak, van még bőven kiaknázatlan lehetőség. Évről évre újdonságokkal bővül az elektronikus bankolási paletta. Az online felületek egyre jobban egyszerűsödnek, érthetőbbek, logikusabbak, törekednek arra a fejlesztők, hogy felhasználóbarát legyen a rendszer.

Ahogy a fentiekben már említést tettem, **azok a bankok lehetnek a versengés nyertesei, amelyek a leggyorsabban és a legmagasabb színvonalon képesek alkalmazkodni a felhasználói igényekhez.** Fontos szempontok a biztonság, a kényelmesség és az ár-érték arány is. Ezek azok a tényezők, melyek kiemelhetnek egy-egy bankot a mezőnyből. Azonban az igazi nyertesek végül az ügyfelek lesznek.

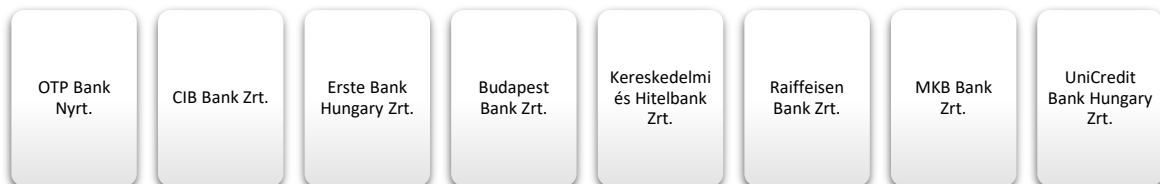
## 4. Empirikus vizsgálat - A magyarországi bankok tevékenysége a digitalizációs folyamatban és a FinTech szolgáltatásokkal kapcsolatos kérdőív

Primer kutatásom két szálon fut: egyrészt a Magyarországon működő főbb bankok digitális szolgáltatási kínálatának elemzésével, összehasonlítását, másrészt egy, a FinTech szolgáltatásokkal kapcsolatos attitűd felmérését tartalmazza.

### 4.1 A magyarországi bankok tevékenysége a digitalizációs folyamatban

#### 4.1.1 Kutatási módszertan

Az alábbiakban nyolc, Magyarországon működő bank digitális szolgáltatási palettáját vizsgálom meg (13. ábra).



13. ábra: A vizsgálatba bekerült hazai bankok

Forrás: primer kutatás alapján szerkesztve

Az **egyedi esetelemzéssel célom**, hogy átláthatóvá tegyem a vizsgált bankok digitális szolgáltatási kínálatát és annak tartalmát. A sokszoros esetek, tehát a jelenség több példája lehetőséget ad számomra, hogy összehasonlítást végezzek, esetlegesen általánosságokat fogalmazzak meg a vizsgált témát illetően. A digitalizációs körbe tartozó termékek bemutatását követően **összehasonlító elemzést** készítek, melynek **célja** az alábbi **kutatási kérdések megválaszolása**:

*Kutatási kérdés 1:* Melyek azok a digitalizációs szolgáltatások, melyek általánosnak tekinthetők, azaz valamennyi vizsgált bank kínálatában megtalálhatók?

*Kutatási kérdés 2:* Milyen szolgáltatások azonosíthatók versenyelőnyként, azaz jelennek meg egyedileg a vizsgált bankoknál?

#### 4.1.2 A bankok digitális szolgáltatási kínálata

##### 1. OTP Bank Nyrt.

- **Internetbank** – internetes felület

Internetbankon keresztül lehetőségünk van bankon belüli, kívüli és külföldi átutalásokat kezdeményezni forintban és bármely devizában. Áttekinthetjük vásárlásainkat, készpénzfelvételeinket és megbízásainkat, feltölthetjük a mobilegyenlegünket. Letilthatjuk és aktiválhatjuk bankkártyáinkat, módosíthatjuk a vásárlási és készpénzfelvételi limiteket. Letölthetjük számlakivonatainkat. Csoportos beszedési megbízást adhatunk, vagy igénybe vehetjük a Díjnet szolgáltatást. Értékpapírügyleteket bonyolíthatunk le, befektetési jegyet és állampapírokat vásárolhatunk. OTP Direkt Bróker szolgáltatáson keresztül tőzsdei kereskedésben is részt vehetünk. Leköthetünk tetszőleges összegű megtakarításokat. Igényelhetünk folyószámlahitelt, betéti kártyát és személyi kölcsönt, köthetünk utasbiztosítást. Internetbankon keresztül beállíthatunk SMS szolgáltatást, amely által értesítést kaphatunk kártyahasználatról és a számlával kapcsolatos tranzakciókról. Módosíthatjuk adatainkat.

- **OTP SmartBank** – mobiltelefonos alkalmazás

OTP SmartBankon keresztül lehetőségünk van átutalást indítani, betéti és hitelkártyáinkat kezelni, vásárlási limiteket módosítani. Mobiltelefonos alkalmazás esetén is élhetünk a mobilegyenleg feltöltés lehetőségével. Vásárolhatunk heti, havi, éves, megyei vagy országos autópályamatricát. Díjnet szolgáltatás segítségével befizethetjük számláinkat. Tetszőleges összegű megtakarításokat köthetünk le. Követhetjük az árfolyamváltozásokat, válthatunk pénzt is az alkalmazás segítségével.

- **Videóbanki szolgáltatás**

Videóbanki szolgáltatás igénybevételével lakossági folyószámla nyitására van lehetőségünk. (OTP Bank Nyrt., 2020)

## **2. CIB Bank Zrt.**

- **CIB Bank Mobilalkalmazás**

CIB Bank Mobilalkalmazás segítségével lehetőségünk nyílik átutalások indítására, valamint átvezethetünk bizonyos összeget különböző számláink között. Devizaátutalás 15 különböző devizanemben elérhető. Befizethetjük csekkjeinket a beolvasási funkció segítségével. Feltölthetjük mobiltelefonunk egyenlegét, Díjnet szolgáltatáson keresztül befizethetjük közüzemi számláinkat. Az alkalmazásban áttekinthetjük meglévő biztosításainkat. Ellenőrizhetjük számlánk egyenlegét és a számlához kapcsolódó tranzakciókat. Aktiválhatjuk a bankkártyánkat, lehetséges a limit módosítása is, valamint a hitelkártya-tartozás is rendezhető. Figyelemmel kísérhetők a megtakarítások. Befektetési portfóliónk és befektetési alapjaink bármikor áttekinthetők.

- **CIB Bank Online**

CIB Bank Mobilalkalmazás segítségével lehetőségünk nyílik átutalások indítására, valamint átvezethetünk bizonyos összeget különböző számláink között. Devizaátutalás 15 különböző devizanemben elérhető. Devizanemű számláink között lehetőségünk van átvezetni. Feltölthetjük mobiltelefonunk egyenlegét, Díjnet szolgáltatáson keresztül befizethetjük közüzemi számláinkat. Az alkalmazásban áttekinthetjük meglévő biztosításainkat. Ellenőrizhetjük számlánk egyenlegét és a számlához kapcsolódó tranzakciókat. Aktiválhatjuk a bankkártyánkat, lehetséges a limit módosítása is, valamint a hitelkártya-tartozás is rendezhető. Figyelemmel kísérhetők a megtakarítások. Befektetési portfólióink és befektetési alapjaink, hiteleink bármikor áttekinthetők. A SEPA (Egységes Euró Fizetési Övezet) devizaátutalási megbízások segítségével euróban fizethetünk nemzeti, határokon átnyúló és nemzetközi tranzakcióknál.

- **eBroker**

A hazai tőzsdén jegyzett részvények, certifikátok, befektetési jegyek, hitelpapírok és a CIB Befektetési Alapkezelő befektetési jegyeinek adásvétele lehetséges az eBroker segítségével. Vásárolhatunk Euizon Easy Funds befektetési jegyet, állampapírokat, kötvényeket is. Meglévő nyugdíj-előtakarékossági értékpapírszámlán is kereskedhetünk. 10 külföldi piac tőzsdéje áll rendelkezésünkre, ha kereskedni szeretnénk. Naprakész információkat kaphatunk a számlán tartott értékpapír és készpénzállományról. A még nem teljesült tőzsdei megbízásokat visszavonhatjuk, befektetési számláról forintot vezethetünk át bankszámlára. A devizakonverzió befektetési számla terhére történik.

- **CIB Internet Bank**

CIB Internet Bank segítségével lekérdezhetjük banki és befektetési számláink, valamint betéteink és hiteleink egyenlegét. Leköthetünk, módosíthatunk fel is törhetünk betéteket. Ellenőrizhetjük megbízásainkat a számlatörténet és -kivonat megtekintésével. Közüzemi számlák rendezésére szóló megbízást adhatunk és módosíthatunk. Átutalási és átvezetési megbízásokat adhatunk. Postai kifizetést indíthatunk, így olyanoknak is küldhetünk pénzt, akiknek nincs bankszámlája. Feltölthetjük mobiltelefonunk egyenlegét. Értékpapír-műveleteket végezhetünk.

- **CIB Mobilbank**

A rendszer a folyószámla, a devizaszámla, illetve a kártyaszámla egyenlegének változásáról, sikeres vásárlásról és készpénzfelvételről, valamint CIB Internet Banki felületen történő belépésről automatikus értesítést küld SMS-üzenetben. (CIB Bank Zrt.,2020)

### **3. ERTSE Bank Hungary Zrt.**

- **Erste Mobilbank**

Az Erste Mobilbank segítségével lehetőségünk van átutalást, illetve számláink közötti átvezetést kezdeményezni. Megadhatunk másodlagos számlaazonosítót, mint például e-mail cím, mobiltelefonszám, adószám, adóazonosító jel. Fizetési kérelmet továbbíthatunk közüzemi szolgáltatók, vállalkozók, illetve magánszemélyek felé. Kezelhetjük betéti és hitelkártyáinkat, módosíthatjuk a limiteket. Díjnet szolgáltatáson keresztül befizethetjük közüzemi számláinkat. A postaláda funkcióval naprakészek lehetünk az értesítéseket illetően, valamint közölhetjük észrevételeinket.

- **Erste Netbank**

Az Erste Netbankon keresztül számlaműveletek végezhetünk, átutalást kezdeményezhetünk. Megadhatunk másodlagos számlaazonosítót, mint például e-mail cím, mobiltelefonszám, adószám, adóazonosító jel. Fizetési kérelmet továbbíthatunk közüzemi szolgáltatók, vállalkozók, illetve magánszemélyek felé. Deviza ügyek intézése is lehetséges Netbankon keresztül.

- **Elektronikus számlakivonat**

PDF formátumban letölthető, papírmentes számlainformáció, mely díjmentes és biztonságos. Az internetbanki és mobilalkalmazási szolgáltatásban könnyen beállítható.

- **Nyitott Bankolás**

A nyitott bankolás egy olyan webes interfész, melyen keresztül a lakossági, mikro és nagyvállalati ügyfelek számára biztosított a lehetőség arra, hogy harmadik felek által nyújtott mobil és internetes alkalmazásokat használjanak számláik kezelésére, vagy pénzügyi és számviteli szolgáltatásokat nyújtsanak saját ügyfeleiknek.

- **Digitális aláírás**

A szerződések azonnal táblagépen olvashatók, papírmentesek, bármikor megtekinthetők a NetBankban. Ez egy biztonságos megoldás, egy speciális program azonnal felismeri aláírását.

- **Erste MobilePay**

Az Erste MobilePay egy mobilfizetési alkalmazás, melynek segítségével és egy egyszerű kártyaregisztrációval, bankkártya helyett a mobilunkkal vásárolhatunk az üzletekben és fizethetünk a hétköznapi életben megszokott dolgokért, mint például az autópálya-matrica, a parkolás, csekkbefizetés, mobilegyenleg feltöltés.

- **Apple Pay**

Az Apple Pay segítségével egyszerűen, biztonságosan, egyetlen érintéssel fizethetünk Erste Visa, Maestro és Mastercard bankkártyájával a boltokban és az interneten egyaránt.

- **Elektronikus számlabefizetés**

A szolgáltatás igénybevételéhez lakossági NetBank hozzáféréssel és aktív Díjnet regisztrációval szükséges rendelkezni. A számlákat egyenként vagy automatikusan is továbbíthatjuk az internetbanki és mobilalkalmazási szolgáltatásba.

- **Erste Hírnök SMS szolgáltatás**

Ennek segítségével a betéti kártya használatról és folyószámláján teljesült tranzakciókról egyaránt SMS üzenetet kaphatunk mobiltelefonunkra, legyen szó betéti- vagy hitelkártyával történő vásárlásról belföldön vagy külföldön, készpénzfelvételről külföldön vagy belföldön, átutalásról, beszédéről vagy épp jóváírásról.

- **Erste TeleBank**

Banki ügyintézés telefonon keresztül.

- **Netbróker**

Netbróker szolgáltatáson keresztül kereskedhetünk részvényekkel, befektetési jegyekkel, állampapírokkal. Határidős kereskedés is elérhető, short funkcióra is van lehetőségünk.

- **Azonnali áras devizaváltás az internetbanki és mobilalkalmazási szolgáltatásban**

Az Internetbanki és mobilalkalmazási szolgáltatás keretein belül azonnali áras devizaváltásra van lehetőségünk saját számláink között, amennyiben rendelkezünk legalább egy forint és legalább egy devizaszámlával. (Erste Bank Zrt., 2020)

#### **4. Budapest Bank Zrt.**

- **Online számlanyitás**

Az Online számlanyitási folyamatban egy lakossági fizetési számlát nyithatunk, melyhez automatikusan biztosított a Budapest Internetbank szolgáltatás. Megkötött szerződéseiket internetbankunkban érhetjük el, számlakivonatokat itt megtekinthetjük.

- **Áruhitel igénylés online**

Áruhitel igénylés online, papírmunka és személyes ügyintézés nélkül.

- **Budapest Mobil Bank App**

Budapest Mobil Bank App segítségével lehetőségünk van számlák áttekintésére, megbízások és átvezetések indítására, számlatörténet megtekintésére. Az App-ban találunk kimutatást a

bevételeinkről és kiadásainkról. QR kód segítségével beléphetünk internetbankunkba, vásárolhatunk interneten biometrikus jóváhagyással.

- **Budapest internetbank**

Budapest internetbankkal indíthatunk forint és deviza eseti és rendszeres átutalásokat külföldre és belföldre egyaránt. Indíthatunk másodlagos azonosítóra is belföldi átutalást, mint például telefonszámra, e-mail címre, adószámra. Bank- és hitelkártyaműveleteket végezhetünk, limiteket módosíthatunk, betéteket köthetünk le és törhetünk fel forintban és devizában is. Számlainformációt kaphatunk, számlakivonatot letölthetünk a szolgáltatáson keresztül. Sárga csekkjeinket befizethetjük, befektetéseink portfólióját is megtekinthetjük internetbankon keresztül. Gyakori közlemény és gyakori összeget is beállíthatunk, ezáltal is meggyorsítva az utalási folyamatot.

- **Budapest Bank Mobilfizetés**

Beállíthatjuk Mastercard vagy Maestro típusú kártyánkat mobilfizetésre a Budapest Bank Mobil App-ban, ezáltal bankkártya helyett mobiltelefonnal is fizethetünk.

- **Business ID**

A Business ID lehetővé teszi, hogy irodától független környezetből, mobil eszközről írjuk alá banki szerződéseinket és hagyhatjuk jóvá vállalkozásunk bármely pénzügyi megbízását. A Budapest Bank által küldött elektronikus dokumentumokat megtekinthetjük, letölthetjük és továbbíthatjuk. A BusinessID alkalmazáson a korábban meghozott pénzügyi döntések megtekinthetők.

- **Üzleti Terminál**

Az Üzleti Terminálon keresztül átutalásokat kezdeményezhetünk a Budapest Bankon belüli és kívüli partnerek részére, beadhatunk felhatalmazásos és jogszabályon alapuló azonnali beszedési megbízásokat, kezelhetjük a csoportos átutalásokat, csoportos beszedéseket, postai készpénzátutalásokat és kifizetési utalványokat. Betéteket köthetünk le, rulírozó hiteleket tekinthetünk át, hiteles elektronikus kivonatainkat tölthetjük le. A csoportos beszedések eredmény állományai és a postai készpénzátutalások részletező adatai áttöltethetők a vállalkozás saját könyvelési rendszerébe.

- **Open Banking**

Nyílt Bankolás az EU által támogatott új irányzat, amely a bankok és FinTech cégek közötti szabályozott és egyszerű együttműködés lehetőségét teremti meg.



- **Budapest Mobilbank**

A Budapest Bank SMS szolgáltatása által mobiltelefonunkon keresztül folyamatosan figyelemmel kísérhetjük a bankszámlánkon történő pénzmozgásokat SMS értesítések segítségével.

- **Mobilos azonosítás**

Okostelefonunkra érkező értesítéssel is jóváhagyhatjuk a Budapest Internetbankon keresztül beküldött megbízásainkat, internetes kártyás vásárlásainkat, valamint a külsős megbízásokat is.

- **Azonnali fizetési rendszer**

Az azonnali fizetés paramétereinek megfelelő, legfeljebb 10 millió forintos eseti utalások az év minden napján, napi 24 órában néhány másodperc alatt megérkeznek a kedvezményezett fizetési számlájára. Lehetőséget kínál az új rendszer a másodlagos számlaazonosítók bevezetésére is, így a hosszú, nehezen megjegyezhető bankszámlaszámok helyett előzetes regisztrációt követően használhatunk például telefonszámot vagy e-mail címet is.

- **Élő chat**

Valós idejű kommunikációt lehetővé téve kevesebb idő alatt intézhetjük kölcsönünket, tehetjük fel felmerülő kérdéseinket, melyekre azonnali választ kapunk.

- **BB Tech Meetup**

Ezen a rendezvényen a jelenlegi IT-s világ forradalmairól hallgathatunk előadásokat, mint például az azonnali fizetés, big data, blockchain.

- **Papírmentes bankolás**

A digitális átalakulásunk egyik fontos mérföldköve, hogy új szolgáltatásainkat már teljesen papírmentesen alakítsuk ki, meglévő számlanyitási és ügyintézési folyamataink során pedig digitális megoldásokkal csökkentjük papírfelhasználásunkat. (Budapest Bank Zrt., 2020)

## **5. K&H Bank Zrt.**

- **Mobilbank**

A K&H Mobilbankon keresztül lehetőségünk van a számlatörténet megtekintésére, forintátulásra, pénzügyi megbízások indítására, mobilfeltöltésre, személyi kölcsönt igényelhetünk, köthetünk lakásbiztosítást, utasbiztosítást, kötelező biztosítást. Hiteleinket és megtakarításainkat áttekinthetjük.

- **K&H+**

A K&H+ felületén keresztül vásárolhatunk helyi közösségi közlekedési jegyeket és bérleteket az ország több mint 70 településén. Emellett vásárolhatunk helyközi jegyeket és bérleteket kilométer alapon az ország egész területén.

- **K&H Mobiltárca**

A K&H mobiltárcával egy érintéssel tudunk fizetni, ha rendelkezünk a K&H Banknál e-bankkal, és aktiváljuk benne Mastercard vagy Maestro betéti bankkártyánkat vagy hitelkártyánkat.

- **Apple Pay**

A K&H Bank ügyfelei bármilyen betéti- vagy hitelkártyát tudnak használni az Apple Pay fizetési megoldásban.

- **K&H mobilinfo**

A K&H mobilinfo szolgáltatást beállíthatjuk bankszámlánkhoz, és kiválaszthatjuk, hogy milyen típusú, és milyen összegű tranzakciókról szeretnénk SMS értesítést kapni.

- **K&H e-bank**

K&H e-bankon keresztül igényelhetünk és aktiválhatunk bankkártyát, megtakarítási számlát nyithatunk és kezelhetjük azt, értékpapírral kapcsolatos műveleteket végezhetünk. Az e-bankban tudunk Mobilinfo szolgáltatást is igényelni. Feltölthetjük mobiltelefonunk egyenlegét. Kezdeményezhetünk biztosításkötést és kárbejelentést is. Kedvezményes díjért indíthatunk forint- és devizaátutalásokat.

- **K&H portfólió**

Megtekinthetjük a befektetési portfólióban lévő lekötött betéteket, értékpapírokat és a megtakarítási életbiztosítás alatt lévő eszközalapok aktuális eredményét. Devizában történt befektetések esetében az adott eszköz pillanatnyi teljesítményét forintban és a befektetés pénznemében is meg lehet tekinteni, így értesülhetünk a befektetéseinkre kiható árfolyammozgásokról.

- **K&H Biztosító Ügyfélportál**

K&H Biztosító Ügyfélportálon keresztül köthetünk online biztosításokat, intézhetünk ügyeket. Emellett lehetőségünk van díjbefizetésre és kárbejelentésre is.

- **K&H TeleCenter**

Bizonyos szolgáltatások igénybevételéhez elektronikus azonosításra van szükség, az elektronikus azonosítás a 8 számjegyű éazonosító kóddal, valamint a 6 számjegyű ePIN kóddal történik. A kódokat az automata rendszerben kell megadni a sikeres azonosításhoz.

- **Azonnali Fizetés**

Az azonnali átutalás, az azonnali fizetési rendszeren belül elérhető egyik funkció. Folyamatos működés, az év minden napján, a nap 24 órájában. 10 millió forint összeghatárig néhány másodpercen belül teljesülnek az elektronikus forint átutalások. Indítható mobiltelefonszámra, email címre vagy adószámra/adóazonosítóra is

- **K&H biometrikus aláírás**

A biometrikus aláírás egy fokozott biztonságú elektronikus aláírás, amellyel elektronikus okirat létrehozható. A biometrikus aláírással történő ügyintézés alapvető feltétele a biometrikus aláírás minta felvétele. Biometrikus aláírás használatával több 10 millió fa kivágása előzhető meg. (K&H Bank Zrt., 2020)

## **6. Raiffeisen Bank Zrt.**

- **myRaiffeisen**

A myRaiffesien egy olyan internetbanki és mobilalkalmazási szolgáltatás, mellyel képesek vagyunk átutalást kezdeményezni forintban belföldön, illetve kezdeményezhetünk utalást euróban is (SEPA). Módosíthatunk kártyalimiteket, feltölthetjük hitelkártyánkat, egyedi áron válthatunk devizát, illetve fizetési kérelmet is benyújthatunk.

- **Apple Pay**

A Raiffeisen Bank által a betétikártya-szolgáltatás keretében kibocsátott összes lakossági, Premium és Private Banking Mastercard betéti kártyákkal vagy Mastercard hitelkártyával használhatjuk az Apple Payt.

- **RAIPAY**

Bankkártyánk fizikai használata nélkül gyorsan és biztonságosan, egyetlen érintéssel vásárolhatunk az üzletekben androidos mobilkészittel.

- **Videóbank szolgáltatás**

Az ügyintézés során szükség van kártya formátumú személyazonosító igazolványra vagy jogosítványra, magyar lakcímkártyára, számítógépre, telefonra vagy tabletre, bekapcsolt kamerával és mikrofonnal.

- **Raiffeisen Direktnet – internetbank**

A Raiffeisen Direktnet-tel átutalásokat, betétlekötést indíthatunk, devizát válthatunk azonnali árfolyamon. Ez egy rendkívül biztonságos szolgáltatás, mivel a megbízásokat már Mobil-tokennel (5 számjegyű Mobil-token PIN kóddal, ujjlenyomat vagy iOS arcfelismerő azonosítással) is hitelesíthetjük.

- **Mobil Banking – SMS szolgáltatás**

Azonnal SMS üzenetet kapunk mobiltelefonra, ha a bankszámlán pénzmozgás történik. Eldönthetjük, miről szeretnénk értesítést kapni, és azt is, milyen összeghatár felett. A banknál vezetett bármely bankszámlához beállítható. Telefonon és interneten végzett műveletekről is kérhetünk SMS-t.

- **Internet Brokering**

Az Internet Brokering segítségével naprakészek lehetünk befektetéseinkkel kapcsolatban. A megbízások díjai, jutalékai kedvezőbbek, mint ha a megbízást a bankfiókban, vagy telefonon adnánk meg. Értesítéseket kaphatunk értékpapír megbízásaink állapotáról.

- **Raiffeisen Direkt- Telefonos szolgáltatás**

Telefonon keresztül történő ügyintézés.

- **Scan&Go mobilfizetési alkalmazás- vállalkozásoknak**

A Scan&Go egy MNB szabványra épülő azonnali fizetési megoldás, mellyel QR kódos fizetést és fizetési kérelmet is indíthatunk. A vásárlói fizetések azonnal teljesülnek, míg bankkártyás fizetés esetén ez több nap is lehet. Saját mobilkészületről üzemeltethető költséghatékonyan, kártyás fizetési infrastruktúra kiépítése nélkül. Az alkalmazást a vállalkozás alkalmazottai is kezelhetik

- **Online számlanyitás**

Az Online számlanyitási folyamatban egy lakossági fizetési számlát nyithatunk. Megkötött szerződéseiket internetbankunkban érhetjük el, számlakivonatainkat itt megtekinthetjük.

- **Raiffeisen Electra**

A Raiffeisen kedvező olyan nagyvállalatoknak, melyek akár több száz megbízást indítanak naponta, és szeretnék gyorsan és hatékonyan a saját rendszereikben előállított nagy mennyiségű utalásaikat közvetlenül a banki rendszerbe eljuttatni, a lekérdezéseiket lebonyolítani. Ajánlott még kis- és közepes vállalkozásoknak, melyek a banki információkérés mellett több tíz banki megbízást könnyen és gyorsan kívánnak beküldeni. (Raiffeisen Bank Zrt., 2020)

## **7. MKB Bank Zrt.**

- **Online számlanyitás**

Az Online számlanyitási folyamatban egy lakossági fizetési számlát nyithatunk. Megkötött szerződéseiket internetbankunkban érhetjük el, számlakivonatainkat itt megtekinthetjük.

- **MKB Pay**

Az MKB Pay mobilalkalmazás segítségével okostelefonunkat is használhatjuk bankkártyaként. Az alkalmazás használatához az MKB Bank által kibocsátott betéti Mastercard bankkártyára, valamint NFC képes androidos mobiltelefonra van szükség.

- **Netbankár**

A NetBANKár segítségével megtekinthetjük számlakivonatunkat, forint alapú utalásokat kezdeményezhetünk, feltölthetjük mobilegylegünket, kezelhetjük közüzemi megbízásainkat és befektetéseinket, forintban és devizában köthetünk le betéteket.

- **MKB Mobilbank alkalmazás**

Meglévő MKB NetBANKár szolgáltatás mellé lehetséges az igénylés. Lekérdezhetjük számlaegylegünket, kezdeményezhetünk átutalásokat, tranzakciókat, módosíthatjuk bankkártyalimitünket. Két különböző devizában vezetett számla között azonnal válthatunk devizát.

- **Mobilbankár (SMS)**

Az MKB MobilBANKár szolgáltatása naprakész információt biztosít mobiltelefonon keresztül, SMS üzenetek útján. Értésítéseket kérhetünk bankkártya-tranzakciókról, hitelkártya fizetési kötelezettségről, hitelkártya hitelkeret túllépésről, terhelésről, jóváírásról, betétlekötés lejáratáról, aktuális hiteltörlesztésről, csoportos beszédéről.

- **Videóbank**

MKB Videóbankon keresztül lehetőségünk van MKB Babaváró Kölcsönről általános tájékoztatást kérni és időpontot foglalni fióki ügyintézéshez. Nyithatunk SZÉP Kártya számát, értékpapírszámlát. Igényelhetünk NetBANKár és MobilBANKár szolgáltatást. Elintézhethetünk bankkártyájával kapcsolatos szerződéskötést, aktiválást, letiltást, költési. Tájékozódhatunk hitelfelvételi és befektetési lehetőségekről, aktuális akciókról.

- **Telebankár**

Banki ügyintézés telefonon bankkártyaletiltás, számlaegyleg lekérdezés, átutalások, betétműveletek ügyében.

- **Befektetések kezelése**

Internetes banki szolgáltatás igénybevételével figyelemmel kísérhetjük a bank által közzétett értékpapír információkat, illetve ellenőrizhetjük értékpapír számláink egyenlegét, portfólióját.

- **MKB Chat**

Az MKB Chat vonal valós idejű kommunikációt biztosít az érdeklődő személy és a Bank munkatársa között. A szolgáltatást az MKB Telebankár ügyfélszolgálatja kezeli. Igénybevételéhez nem szükséges regisztráció, az érdeklődő személy által beírt chat üzenet az

elküldése után azonnal megjelenik ügyfélszolgálati munkatárs erre a célra kialakított felületén, így felmerülő kérdés esetén egy szabad ügyintéző azonnal válaszolni tud.

- **Apple Pay**

Apple Pay-jel gyorsan, biztonságosan és egyszerűen fizethetünk az érintéses fizetést elfogadó üzletekben, az Apple Pay-t támogató alkalmazásokban és akár online is.

- **Bankfiókok távoli sorban állással**

Ki kell választanunk egy bankfiókot, és azt is, milyen témában szeretnénk ügyet intézni. Megadhatjuk, hogy azonnal vagy a következő két hét során mikor szeretnénk befáradni a bankfiókba. Telefonszámot vagy e-mail címet kell megadnunk, hogy tudjanak értesíteni. Amikor megkapjuk az értesítést, akkor kell ellátogatnunk a bankfiókba. (MKB Bank Zrt., 2020)

## **8. UniCredit Bank Hungary Zrt.**

- **Internetbanki szolgáltatás [UniCredit eBanking]**

Az UniCredit eBanking segítségével bármikor hozzáférhetünk bankszámlánk adataihoz, ellenőrizhetjük számlánk egyenlegét, átutalást indíthatunk, akár betétlekötést vagy értékpapír-megbízást is adhatunk be. Bármikor ellenőrizhetjük egyenlegünket, és megismerhetjük számlatörténetünket. A 10 millió forint alatti összegű egyedi belföldi forintátutalások néhány másodpercen belül megérkeznek a kedvezményezett számlájára, ünnepnapon, hétvégén és éjjel is. Rendezhetjük hitelkártya-tartozásainkat, megtekinthetjük hiteleink egyenlegét és történetét. Elektronikus számlakivonatot tölthetünk le számítógépére.

- **Mobilalkalmazási szolgáltatás [UniCredit mBanking]**

Az UniCredit mBanking-el szinte bármikor hozzáférhetünk pénzügyeinkhez. Átutalhatunk, megadhatunk másodlagos azonosítót, csekket fizethetünk be, saját számláink között átvezethetünk, limiteket módosíthatunk, aktiválhatjuk kártyánkat, jóváhagyhatjuk online vásárlásainkat.

- **Okossor**

2020 novemberétől elérhetővé vált az UniCredit Bank időpont foglalás szolgáltatása. Okossor rendszeren keresztül nyithatunk lakossági számlát, prémium lakossági számlát, kisvállalati számlát. Végezhetünk prémium hitelügyintézés és kisvállalati hitelügyintézés, érdeklődhetünk az új lakossági jelzáloghitelekről.

- **Telefonos banki szolgáltatás [UniCredit Telefonbank]**

Nem kell a bankfiókok nyitvatartási idejéhez alkalmazkodnunk vagy sorban állnunk, hiszen telefonon akár otthonról vagy útközben is igénybe vehetjük a banki szolgáltatásokat. Választhatunk, hogy bankügyeinket az automata rendszeren keresztül bonyolítjuk, vagy egy munkatárs segítségével kérjük.

- **Unicredit SMS szolgáltatás**

Kérhetünk SMS értesítést betéti kártya-szolgáltatáshoz vagy hitelkártya-szolgáltatáshoz kapcsolódóan vagy akár több folyószámlájához is, valamint a társkártyával történő költséket is nyomon követhetjük.

- **Elektronikus számlakivonat**

Kényelmesen és egyszerűen is megkaphatjuk a bankszámlakivonatunkat, ha az elektronikus számlakivonatot választjuk a papír alapú helyett. (Unicredit Bank Hungary Zrt., 2020)

#### 4.1.3 Összehasonlító elemzés

Az alábbiakban a nyolc bank digitális szolgáltatási kínálatát hasonlítom össze abból a célból, hogy a kutatási kérdéseimre választ adjak, azaz **megkeressem azon szolgáltatásokat, melyek általánosnak, illetve egyedinek tekinthetők** (1. táblázat).

Az elemzés alapján megállapítottam, hogy az internetbanki szolgáltatás, a mobilalkalmazás, valamint a mobilbanki szolgáltatás mindegyik banknál megtalálható a kínálatban. A bankok többségénél elérhető a mobilfizetési lehetőség. Csupán néhány bank esetében elérhető a távoli sorban állás funkció, a biztosításkötés, az azonnali fizetési rendszer funkció, valamint a nyitott bankolás. Egyedi szolgáltatásnak nevezhetjük az üzleti terminál, Tech Meetup, papírmentes bankolás és áruhitel igénylés online lehetőségeket, ugyanis a vizsgált bankok közül ezeket egyedül a Budapest Bank nyújtja.

Szolgáltatások								
Internetbank	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Mobilalkalmazás	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Videóbank	✓	✗	✗	✗	✗	✗	✓	✓
Mobilbank	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Mobilfizetés	✓	✗	✓	✓	✓	✗	✓	✓
Bróker	✓	✓	✓	✗	✗	✗	✗	✓
Apple Pay	✓	✗	✓	✓	✗	✗	✓	✓
Digitális aláírás	✗	✗	✓	✓	✓	✗	✗	✗
Elektronikus számlakivonat	✗	✗	✓	✗	✓	✓	✗	✗
Nyitott bankolás	✗	✗	✓	✗	✓	✗	✗	✗
Telefonos ügyintézés	✗	✗	✓	✓	✗	✓	✓	✓
Online számlanyitás	✗	✗	✗	✗	✓	✗	✓	✓
Üzleti terminál	✗	✗	✗	✗	✓	✗	✗	✗
Élő chat	✗	✗	✗	✗	✓	✗	✓	✗
Tech Meetup	✗	✗	✗	✗	✓	✗	✗	✗
Papírmentes bankolás	✗	✗	✗	✗	✓	✗	✗	✗
Áruhiteligény-lés online	✗	✗	✗	✗	✓	✗	✗	✗
Azonnali fizetési rendszer	✗	✗	✗	✓	✓	✗	✗	✗
Befektetések áttekintés	✓	✓	✗	✓	✗	✗	✓	✗
Biztosító ügyfélpórtál	✓	✗	✗	✓	✗	✗	✗	✗
Távoli sorbanállás	✗	✗	✗	✗	✗	✓	✓	✗

1. táblázat: A vizsgált bankok digitális szolgáltatási kínálatának összehasonlító táblázata

Forrás: primer kutatás alapján szerkesztve



A fentiek alapján a feltett kutatási kérdéseimre az alábbi válaszokat adom:

*Kutatási kérdés 1:* Melyek azok a digitalizációs szolgáltatások, melyek általánosnak tekinthetők, azaz valamennyi vizsgált bank kínálatában megtalálhatók?

*Válasz 1:* **Általánosnak tekinthetők az internetbanki, mobilalkalmazási és mobilbanki szolgáltatások, melyek a vizsgált bankok kínálatában mind megtalálhatók.**

*Kutatási kérdés 2:* Milyen szolgáltatások azonosíthatók versenyelőnyként, azaz jelennek meg egyedileg a vizsgált bankoknál?

*Válasz 2:* **Egyedileg megjelenő szolgáltatások az üzleti terminál, Tech Meetup, papírmnetes bankolás, valamint az áruhitel igénylés online lehetőségek jelenthetnek versenyelőnyt.** Ezek a szolgáltatások mind a Budapest Bank kínálatában érhetők el.

## 4.2 Kérdőív és annak eredménye

### 4.2.1 Kutatási módszertan

Primer kutatásom részeként módszertani szükséglet felmérést végeztem. A módszertani elemzésre azért gondoltam, mert Magyarországon még nem elterjedt a FinTech cégek ismertsége, használata. A felmérést **kérdőív segítségével** végeztem a docs.google.com weboldal használatával, anonim módon.

A kérdőíves vizsgálat az egyik leggyakrabban használt információszerzési technika, mely jól használható felderítő célokra, azaz attitűdök, vélemények, elvárások feltárására.

A végleges kérdőív 13 kérdésből állt. Ezek többsége feleletválasztós kérdés, csak a lakhely meghatározása megyei szinten önállóan megadható, nyitott kérdés. A kérdőív elején tisztáztam a kérdőív célját. A záró kérdésnél lehetett több választ is jelölni. A kérdőív több esetben numerikus skálájú kérdéseket (7 fokozatú Likert skála) is tartalmazott, amelyekkel a válaszadók véleményét mértem, az adott állítás kapcsán egyetértésük mértékét kellett kifejezniük.

A kérdőív strukturálisan három részből állt:

- A kitöltő egyes demográfiai adataival kapcsolatos kérdések
- A FinTech cégekkel kapcsolatos tapasztalatok felmérése
- FinTech cégekkel kapcsolatos jövőbeni információk használati és tapasztalati befolyásoltság szintjén

(ld. 1. sz melléklet: A Financial Technology (FinTech) ismertségének, használatának, elterjedésének, a használók elégedettségének értékeléséhez)

**A kitöltött és feldolgozott felmérőlapok száma:** 41 db.

**Adatfelvétel és értékelés időpontja:** 2020. november, december

**Az adatfeldolgozás módszere:** statisztikai módszerek

A kérdőíves megkérdezéssel a **célom** az volt, hogy felmérjem:

- mennyire elterjedt Magyarországon a FinTech,
- rendelkeznek-e az emberek FinTech tapasztalatokkal,
- azok körében, akik már rendelkeznek tapasztalatokkal FinTech megoldások terén, elfogadottak-e ezek a lehetőségek és mennyire elégedettek a használt szolgáltatásokkal,
- a használók mennyire tartják biztonságosnak ezeket a megoldásokat,
- melyek azok a FinTech megoldások, melyeket még nem ismer a kitöltő, de valószínűleg használni fogja a jövőben.

A várható eredményekkel kapcsolatban **három hipotézist** fogalmaztam meg (2. táblázat).

### Megnevezés

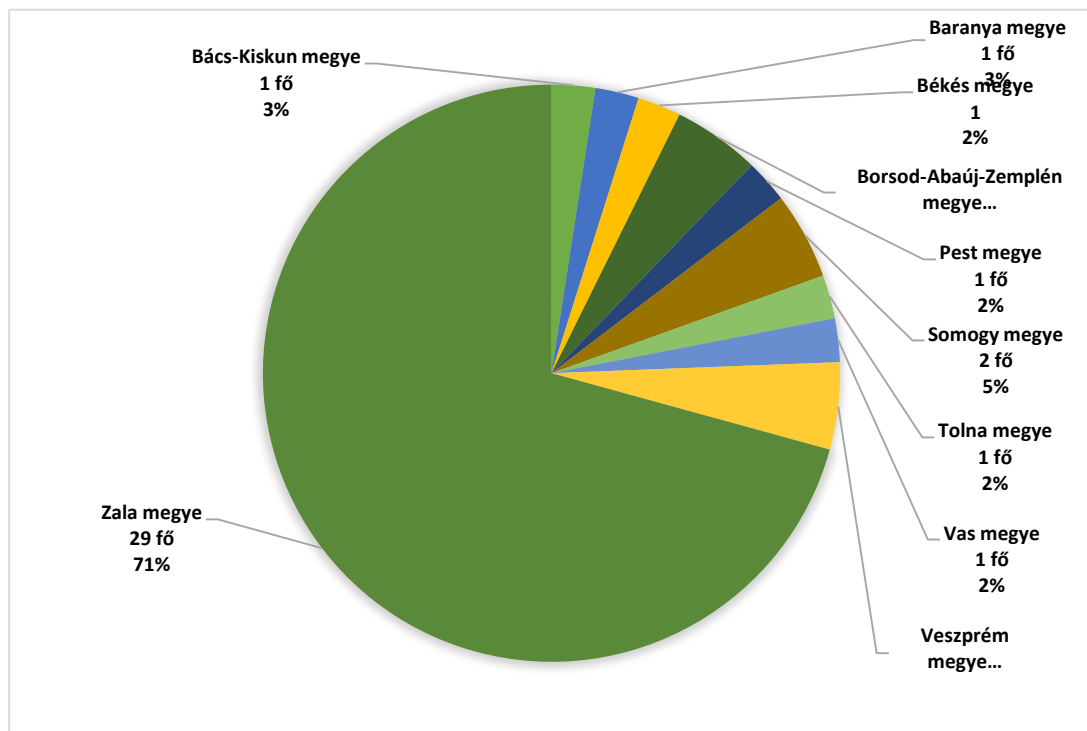
<b>H1</b>	A válaszadóknak még nincs vagy minimális a FinTech szolgáltatásokkal kapcsolatos tapasztalata (hiszen ezek a lehetőségek csak interneten elérhetőek és így a használók köre behatárolható).
<b>H2</b>	A FinTech szolgáltatások köréből kiemelhető olyan megoldás, amely a többi alkalmazáshoz képest gyakoribb használatú (pl. online pénztárcák, biztosítások).
<b>H3</b>	Egyes demográfiai jellemző (életkor, végzettség, jövedelmi viszony) összefüggésbe hozható a FinTech szolgáltatások ismertségével, használatával, az azzal kapcsolatos tapasztalatokkal, a szolgáltatások iránti bizalom, és a befolyásolhatóság mértékével.

*2. táblázat: A kutatás hipotézisei*

Forrás: primer kutatás alapján szerkesztve

## 4.2.2 Eredmények

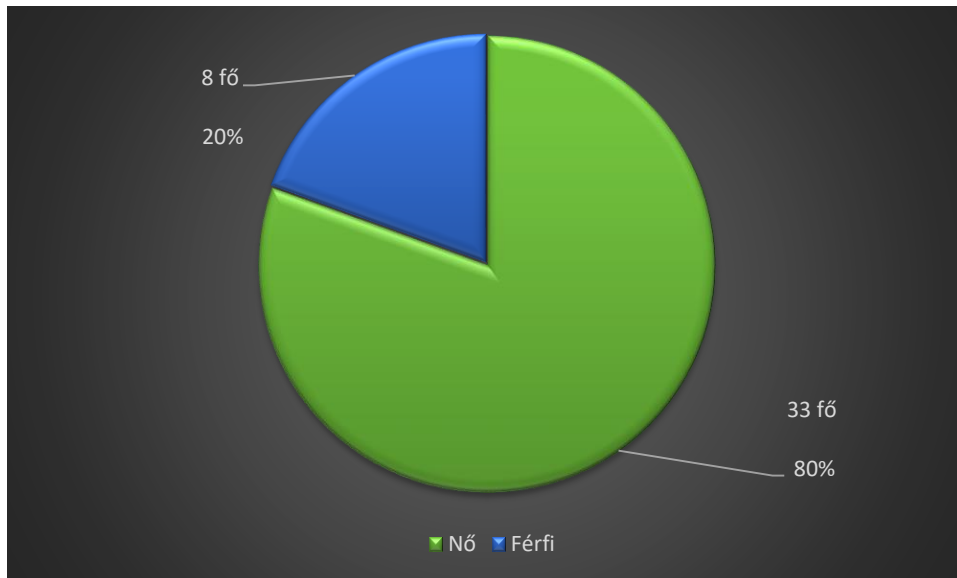
### A kitöltők demográfiai jellemzői



14. ábra: A válaszadók lakhely (megyék) szerinti megoszlása (fő, %)

Forrás: primer kutatás alapján szerkesztve

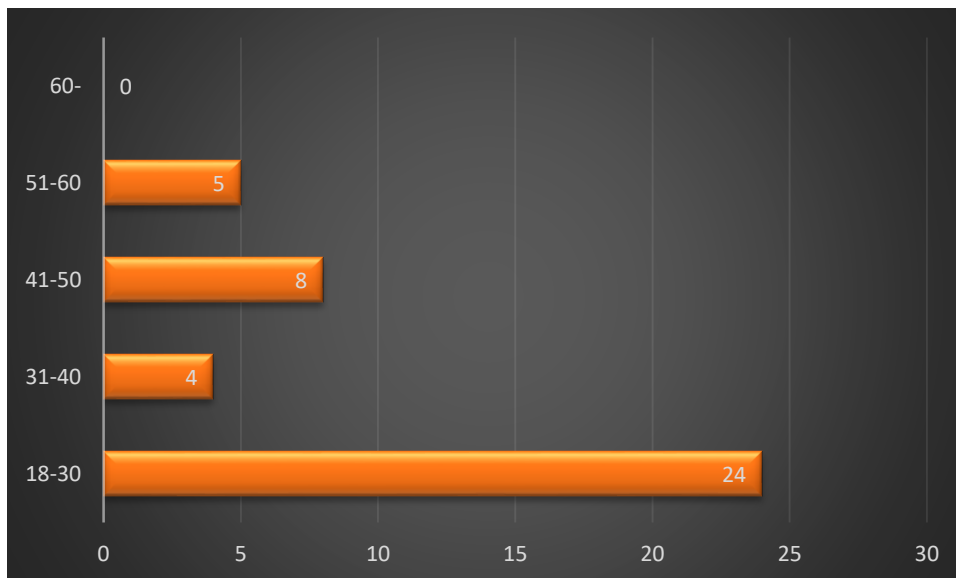
A kitöltők lakhely szerinti megoszlása szóródást mutat (15. ábra), azonban mivel **Zala megyében** élek, itt végeztem tanulmányaimat és gyakorlatomat, és ebből a megyéből indulva terjesztettem a kérdőívet, látható, hogy a **kitöltők 71%-a** is ebből a megyéből került ki.



15. ábra: A kitöltők nemek szerinti megoszlása (fő, %)

Forrás: primer kutatás alapján szerkesztve

A férfiak mindössze 20%-ban, míg a **nők 80%-ban** vettek részt a vizsgálatban (16. ábra). Ez az arányszám megfigyelhető az OTP Bankban is, hiszen bankon belül is kb. 80% a női ügyfelek aránya.

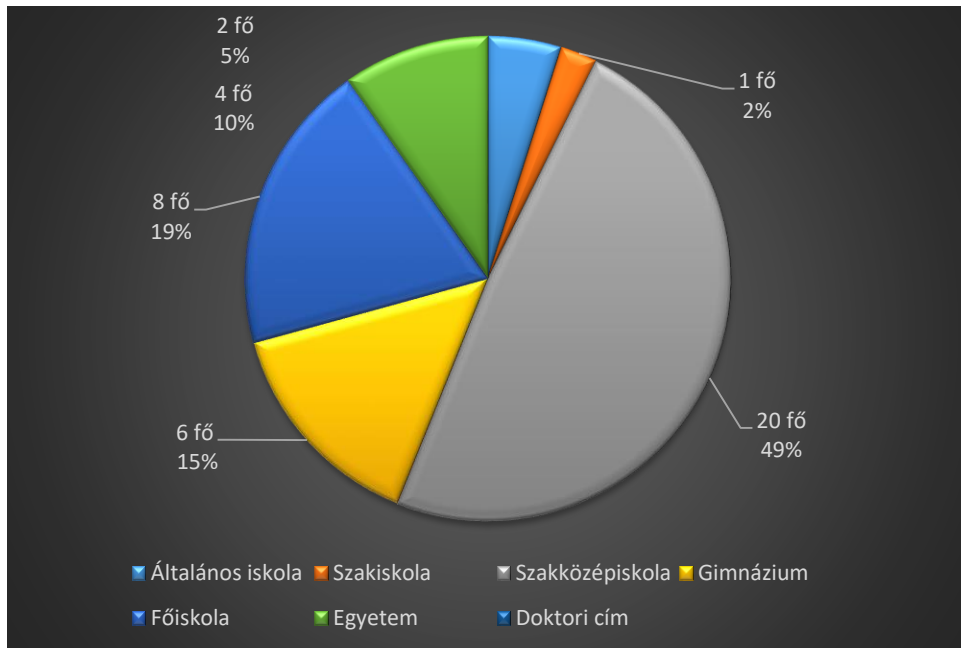


16. ábra: A válaszadók korosztály szerinti csoportjai (fő)

Forrás: primer kutatás alapján szerkesztve

A kitöltők életkora alapján megállapítható, hogy **többségük (58,5%) 18-30 év közötti**, 9,8% 31-40 év közötti, 19,5% 41-50 év közötti és 12,2% 51-60 év közötti volt. 60 év feletti kitöltő

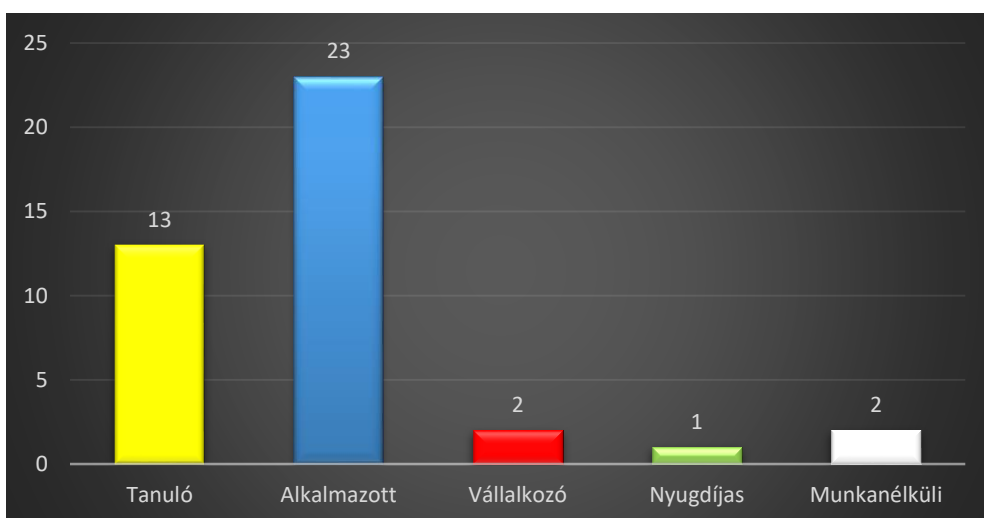
nem volt (17. ábra). Az eredmény tükrözi az internet használatának és az újdonságok elfogadásának (pl. internetes kérdőív) kor szerinti megoszlását.



17. ábra: A kitöltők megoszlása iskolai végzettség alapján (fő, %)

Forrás: primer kutatás alapján szerkesztve

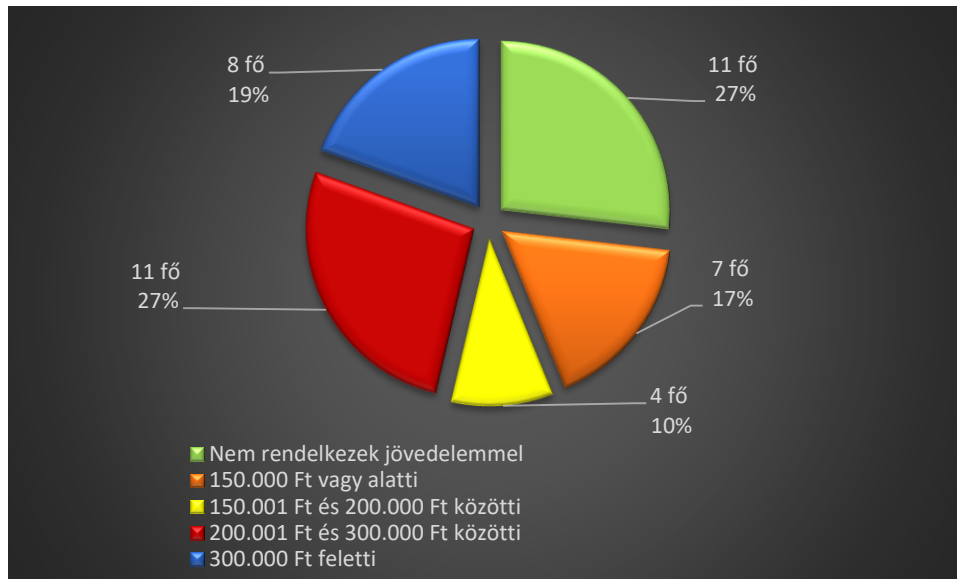
Az általános iskolai és szakiskolai végzettséggel rendelkező kitöltők száma elenyésző (18. ábra). A **legtöbben szakközépiskolai végzettségűek** voltak, közel fele a mintának (48,8%), egy ötödük főiskolai végzettséggel rendelkezik (19,5%), gimnáziumot 15%-uk végzett, egyetemi diplomája pedig egy tizedüknek van.



18. ábra: A kitöltők végzettség szerinti csoportjai (fő)

Forrás: primer kutatás alapján szerkesztve

A kérdőív **nagyobb hányadát alkalmazotti státuszban lévők** töltötték ki (56%), a kitöltők közel harmada pedig tanuló volt (19. ábra). A vállalkozók aránya 4,9%, azaz 2 fő. Nyugdíjasként 1 fő válaszolt a kérdésekre. A mintában két fő munkanélküli is szerepelt.

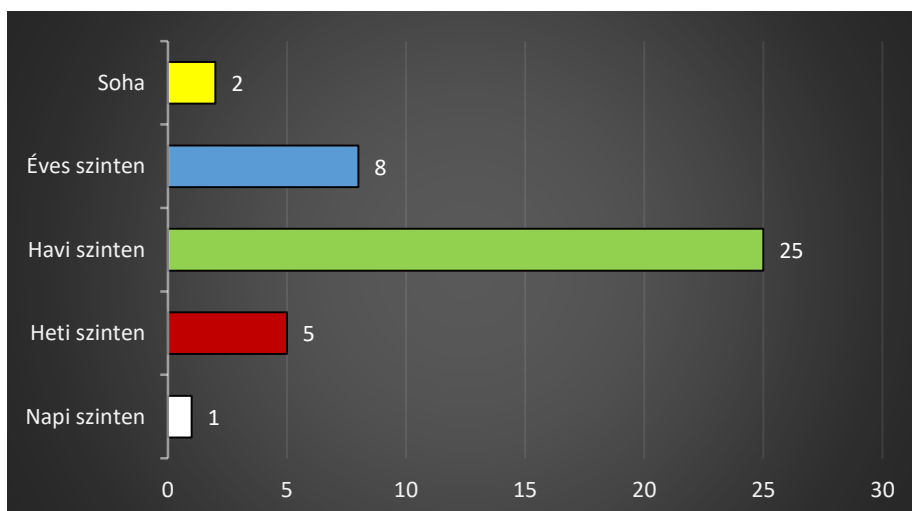


19. ábra: A kitöltők megoszlása az átlagos havi nettó jövedelem alapján (fő, %)

Forrás: primer kutatás alapján szerkesztve

A válaszadók **27%-a nem rendelkezik havi nettó jövedelemmel, szintén ugyanekkora hányadban voltak a havi 200 és 300 ezer forint közötti nettó keresetűek** (20. ábra). 300.000 Ft feletti nettó jövedelemmel egyötödük rendelkezett. A jövedelmi viszonyok arányban vannak a foglalkozás szerint kialakult képpel, miután a kitöltők közel harmada tanuló státuszban van.

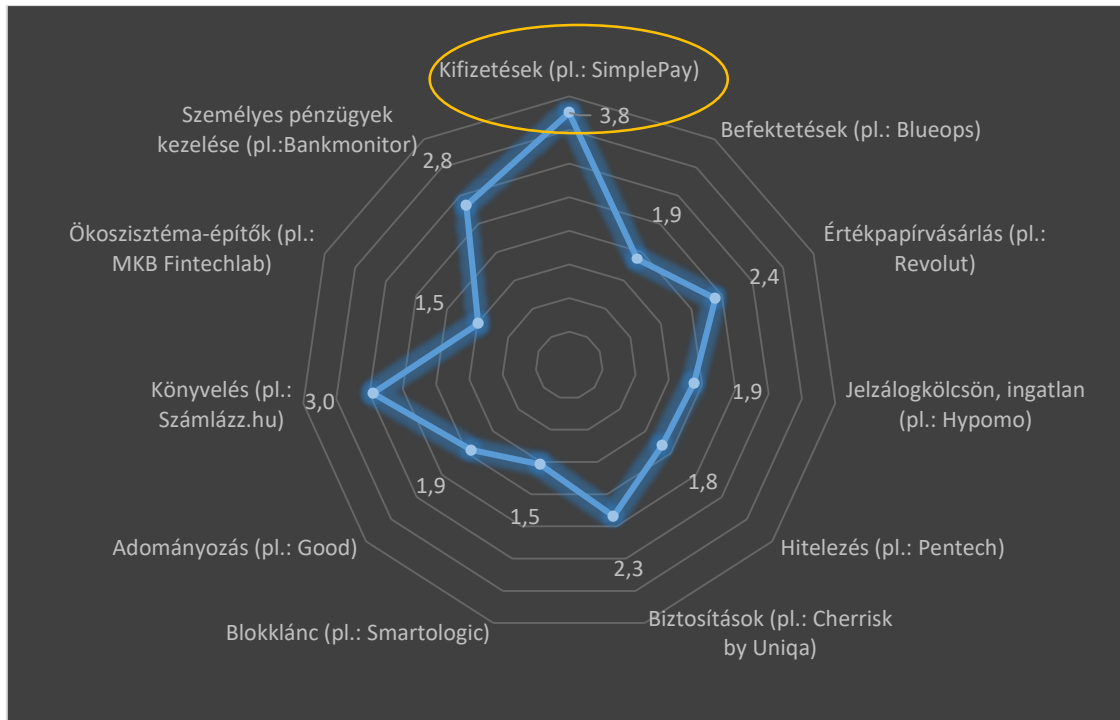
### Témaspecifikus kérdések



20. ábra: Az online vásárlás gyakorisága a kitöltők körében (fő)

Forrás: primer kutatás alapján szerkesztve

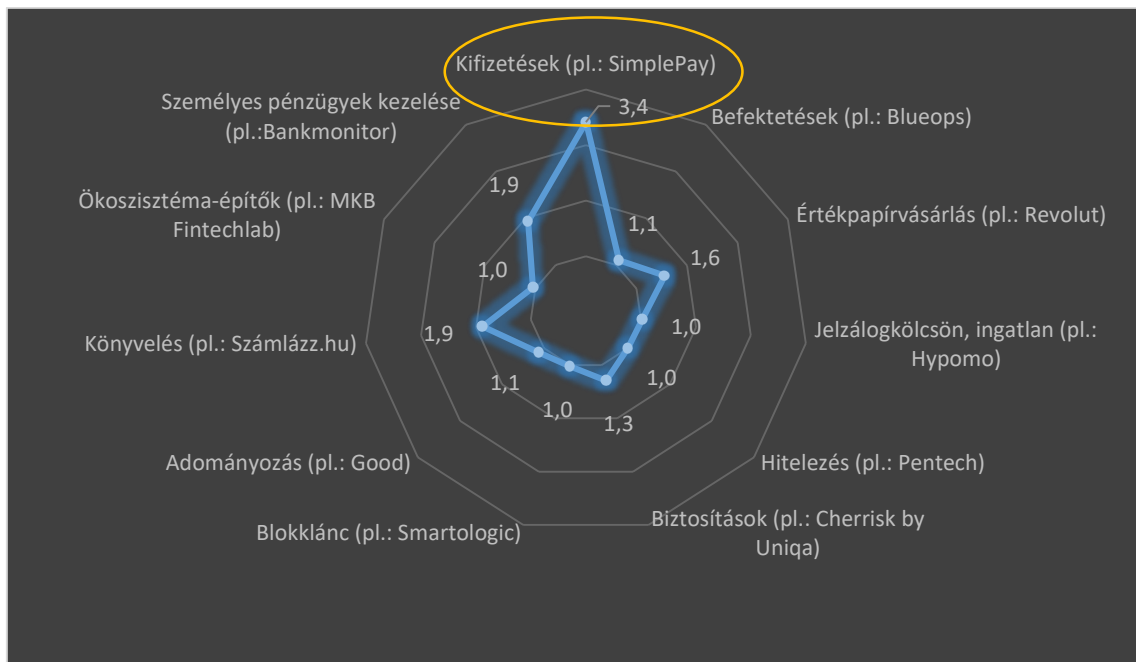
A válaszadókat az online vásárlási szokásaikról kérdeztem. A mintában szereplők **nagyobb hányada (61%) havi szinten vásárol elektronikus csatornán**, tehát a havi gyakoriság tekinthető tipikusnak (21. ábra). A többi megadott gyakoriság már jóval kisebb arányban fordul elő. Napi szinten csak egy fő vásárol, és ketten voltak azok, akik egyáltalán nem használnak vásárlásaik során elektronikus megoldást.



21. ábra: A FinTech szolgáltatások ismerete a kitöltők körében (7 fokozatú Likert skálán értékelve)

Forrás: primer kutatás alapján szerkesztve

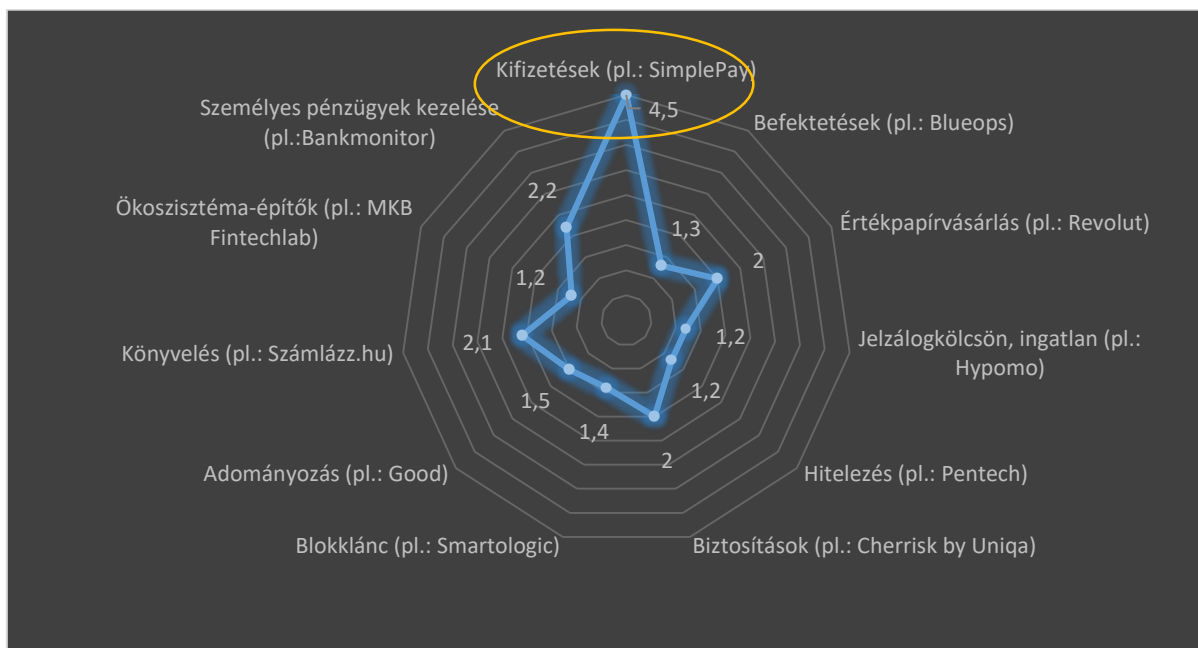
A válaszadók a **legtöbb ismerettel a kifizetésekről** (pl. SimplePay) rendelkeznek, második helyen a könyvelési megoldások (pl. Számlázz.hu) állnak (22. ábra). A kitöltők a **legkevesebb információval az ökoszisztéma-építőkről, valamint a blokkláncról** rendelkeznek.



22. ábra A szolgáltatások használatának gyakorisága a kitöltők által (7 fokozatú Likert skálán értékelve)

Forrás: primer kutatás alapján szerkesztve

A kitöltők **leggyakrabban a kifizetésekkel kapcsolatos FinTech megoldásokat használják (23. ábra)**. A kifizetéseket követik a személyes pénzügyi, valamint a könyvelési megoldások. A válaszadók által **legritkábban használt digitális megoldás a hitelezés, blokklánc és a jelzálogkölcsön**.

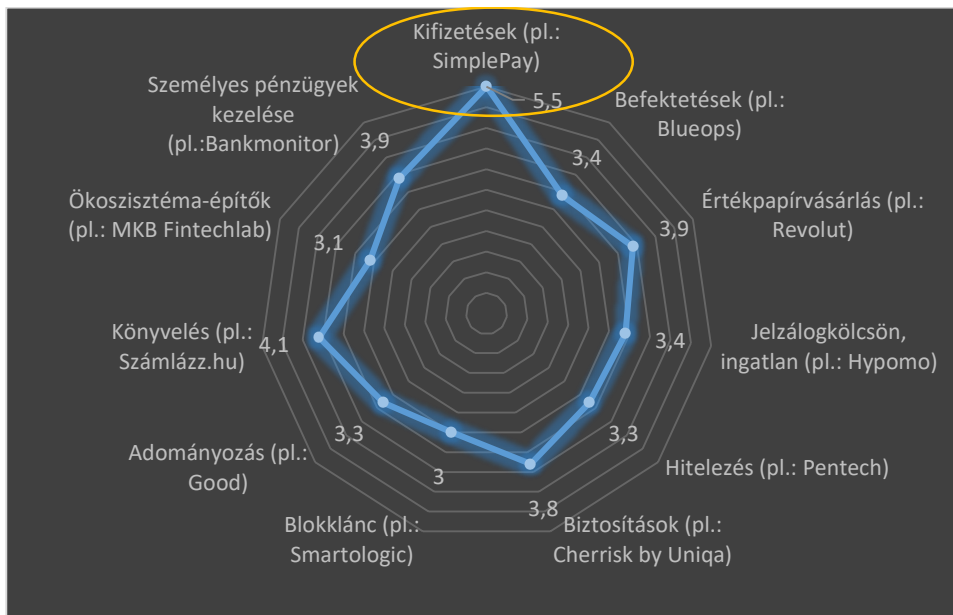


23. ábra A kitöltők elégedettsége a szolgáltatásokkal kapcsolatban

Forrás: primer kutatás alapján szerkesztve



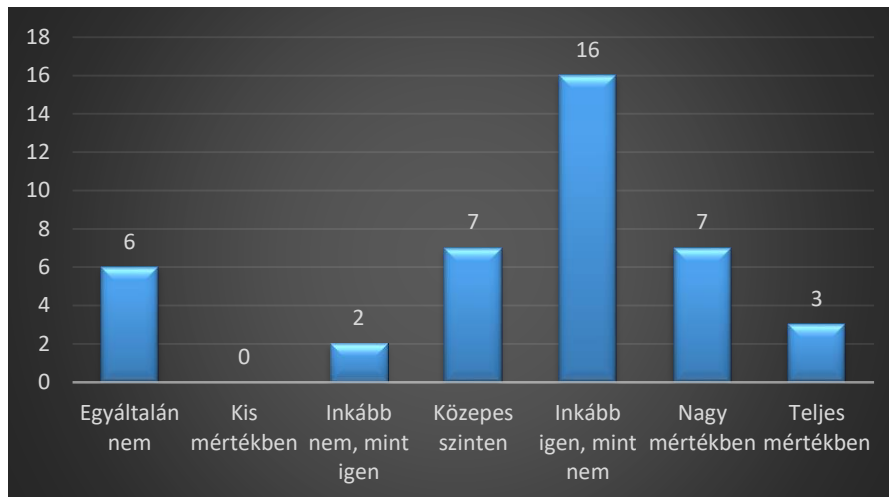
Mértem a válaszadók elégedettségi szintjét is a felsorolt szolgáltatások használatával kapcsolatban. Szintén elmondható, hogy a **kifizetésekkel kapcsolatos szolgáltatások használatát** illetően a **legelégedettebbek**, a hitelezéssel és ökoszisztéma-építőkkel kapcsolatban pedig a leginkább elégedetlenek (24. ábra).



24. ábra A szolgáltatások biztonságossága a kitöltők véleménye szerint (7 fokozatú Likert skálán mérve)

Forrás: primer kutatás alapján szerkesztve

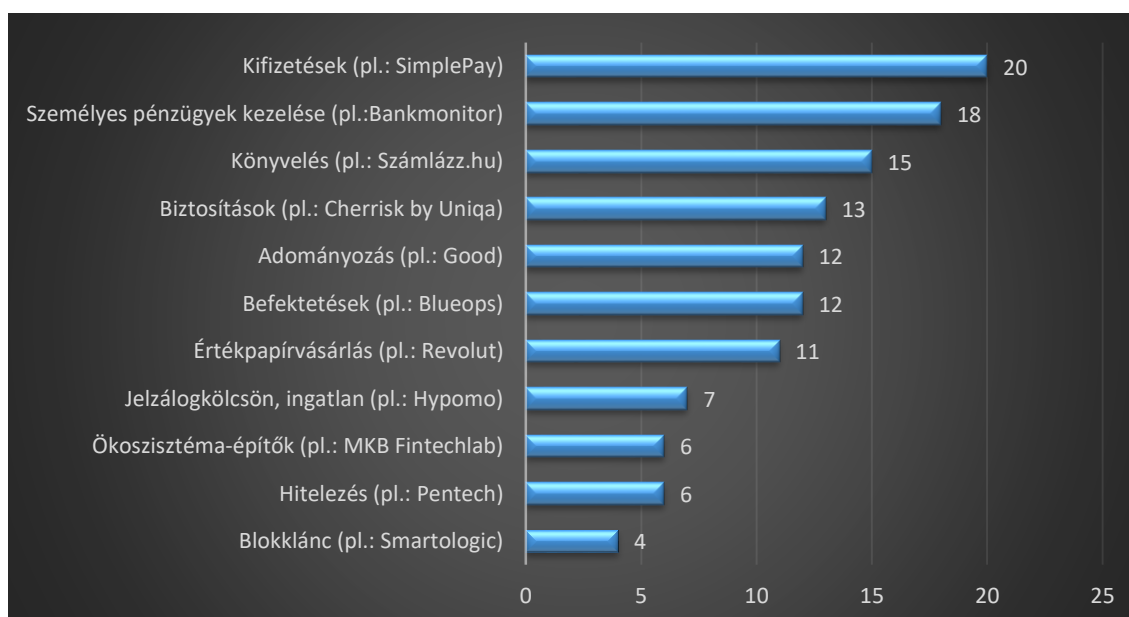
A válaszadók véleménye szerint a **kifizetéssel kapcsolatos szolgáltatások a leginkább biztonságosak**, emellett az értékpapírvásárlással kapcsolatos szolgáltatásokat is még elég biztonságosnak találják a felsorolt lehetőségekből (25. ábra). A legkevésbé a bloklánc szolgáltatásban bíznak meg. Lényeges, hogy mivel 7 fokozatú Likert skálán értékeltem a kérdést, a legjobb átlagos pontszám is csak 5,5, ami azt jelenti, hogy valójában teljes biztonságot egyik lehetőségnek sem tulajdonítanak a válaszadók.



25. ábra: Mennyire befolyásolja a kitöltőt mások tapasztalata, véleménye (fő)

Forrás: primer kutatás alapján szerkesztve

A válaszadók nagyobb hányadát, közel 40%-át, azaz 16 főt inkább befolyásolja mások véleménye, mint nem (26. ábra). Összességében **többen vannak azok, akikre hat valamilyen szinten mások értékítélete**, miután a közepes szintet és afeletti válaszokat jelölték meg a válaszadók közül a többen. A kérdésem azért fontos, mert ha az ügyfél elégedett adott szolgáltatással, akkor arról pozitív véleményt formál és ezt közvetíti ismerősei, üzlettársai stb. felé, amely elősegítheti a szolgáltatás igénybevételének növekedését. Ugyanez igaz a negatív benyomásokra is, hiszen egy nem elégedett ügyfél véleménye az igénybevétel csökkenése irányába terelhet másokat.



26. ábra: Melyik megoldást használná a jövőben, melyikről szeretne több információt tudni? (fő)

Forrás: primer kutatás alapján szerkesztve

Felmérésem részét képezte, hogy megtudjam, **melyik szolgáltatásról szeretnék a kitöltők több információt tudni.** Az eredmények rámutatnak arra, hogy a pénzügyi szolgáltatók melyik területen számíthatnának magasabb érdeklődésre, keresletre. Ezen szolgáltatások esetében érdemes lenne részletesebb tájékoztató anyagot készíteni, a szolgáltatás népszerűsítésére fókuszálni. Az első három legfontosabb az alábbi: fizetési megoldások, személyes pénzügyek kezelése, elszámolási módok (27. ábra). A kérdőív alapján megállapítható, hogy ezek a legszélesebb ügyfélkört érintő lehetőségek, emellett pedig ezeket a szolgáltatásokat találták egyben a legbiztonságosabbnak is.

### Összefüggésvizsgálatok

Az alábbiakban a 3. hipotézisemben megfogalmazottak igazolására, vagy elvetésére összefüggésvizsgálatokat végzek. Részletes magyarázatot az első, a korcsoporttal kapcsolatos összefüggésvizsgálathoz fűzök. A továbbiakban a lefutott eredményeket összesítve értékelem.

Két ismérv közötti kapcsolat szorosságát az alábbiak szerint értékelem:

-0,40: laza, vagy nincs kapcsolat

0,41-0,70: közepes kapcsolat

0,71-0,90: szoros kapcsolat

0,91- : nagyon szoros kapcsolat

### Korcsoporttal kapcsolatos összefüggésvizsgálatok

	<i>Korcsoport</i>	<i>A FinTech megoldások ismerete</i>
<i>Korcsoport</i>	1	
<i>A FinTech megoldások ismerete</i>	0,07	1

2. táblázat: A korcsoporthoz tartozás és a FinTech megoldások ismerete közötti összefüggés vizsgálat eredménye

Forrás: primer kutatás alapján számítva

Megállapítottam, hogy a korcsoporthoz tartozás és a Fintech megoldások ismerete között pozitív irányú és laza a kapcsolat ( $r=0,07$ ). Ez azt jelenti, hogy az életkor a mintára nézve nem befolyásolta, hogy a válaszadó melyik FinTech megoldásokat ismeri (2. táblázat).

	<b>Korcsoport</b>	<b>Melyik FinTech megoldást használja a válaszadó?</b>
<b>Korcsoport</b>	1	
<b>Melyik FinTech megoldást használja a válaszadó?</b>	0,10	1

3. táblázat: A korcsoporthoz tartozás és a válaszadó által használt FinTech megoldások közötti összefüggés vizsgálatának eredménye

Forrás: primer kutatás alapján számítva

Számításaim szerint a korcsoporthoz tartozás és a válaszadó által használt FinTech megoldások között pozitív irányú és laza a kapcsolat ( $r=0,10$ ), vagyis az életkor nem befolyásoló a választásban (3. táblázat)

	<b>Korcsoport</b>	<b>FinTech megoldásokkal kapcsolatos tapasztalatok</b>
<b>Korcsoport</b>	1	
<b>FinTech megoldásokkal kapcsolatos tapasztalatok</b>	0,03	1

4. táblázat: A korcsoporthoz tartozás és a válaszadó FinTech megoldásokkal kapcsolatos tapasztalatai közötti összefüggésvizsgálat eredménye

Forrás: primer kutatás alapján számítva

A korcsoporthoz tartozás és a FinTech megoldásokkal kapcsolatos tapasztalatok között szintén pozitív irányú és laza kapcsolatot találtam ( $r=0,03$ ). Az életkor tehát abban sincs befolyással, hogy mennyire jó vagy kevésbé jó tapasztalatokat szerzett a válaszadó a FinTech megoldások használata során (4. táblázat).

	<b>Korcsoport</b>	<b>Biztonságérzet</b>
<b>Korcsoport</b>	1	
<b>Biztonságérzet</b>	-0,12	1

5. táblázat: A korcsoporthoz tartozás és a biztonságérzet közötti összefüggés vizsgálat eredménye

Forrás: primer kutatás alapján számítva

A korcsoporthoz tartozás és az egyes FinTech szolgáltatások között negatív irányú, laza kapcsolat van ( $r=-0,12$ ). Az eredmény szintén azt mutatja, hogy az életkor szignifikánsan nem határozza meg a szolgáltatásokkal kapcsolatos biztonságérzetet (5. táblázat). A negatív irány azonban azt jelenti, hogy minél idősebb volt a válaszadó, annál kevésbé érezte biztonságosnak az adott szolgáltatás használatát.

	<b>Korcsoport</b>	<b>Befolyásolás</b>
<b>Korcsoport</b>	1	
<b>Befolyásolás</b>	-0,14	1

6. táblázat: A korcsoporthoz tartozás és a befolyásolás mértéke közötti összefüggés vizsgálatának eredménye

Forrás: primer kutatás alapján számítva

A korcsoporthoz tartozás és a mások véleményének figyelembevételi mértéke között negatív irányú, laza kapcsolatot azonosítottam ( $r=-0,14$ ). Az életkor tehát megint csak nem befolyásolja azt, mennyire veszi figyelembe a válaszadó mások véleményét (6. táblázat). A negatív irány itt is azt jelenti, hogy minél idősebb volt valaki, annál inkább számított mások értékítélete.

### Végzettséggel kapcsolatos összefüggésvizsgálatok

	<b>Végzettség</b>	<b>A FinTech megoldások ismerete</b>
<b>Végzettség</b>	1	
<b>A FinTech megoldások ismerete</b>	0,12	1

7. táblázat: A végzettség és a FinTech megoldások ismerete közötti összefüggés vizsgálatának eredménye

Forrás: primer kutatás alapján számítva

	<b>Végzettség</b>	<b>A válaszadó által használt FinTech megoldások</b>
<b>Végzettség</b>	1	
<b>A válaszadó által használt FinTech megoldások</b>	0,20	1

8. táblázat: A végzettség és a válaszadó által használt FinTech megoldások közötti összefüggés vizsgálatának eredménye

Forrás: primer kutatás alapján számítva

	<b>Végzettség</b>	<b>FinTech megoldásokkal kapcsolatos tapasztalatok</b>
<b>Végzettség</b>	1	
<b>FinTech megoldásokkal kapcsolatos tapasztalatok</b>	0,20	1

9. táblázat: A végzettség és a válaszadó FinTech megoldásokkal kapcsolatos tapasztalatai közötti összefüggésvizsgálat eredménye

Forrás: primer kutatás alapján számítva

	<b>Végzettség</b>	<b>Biztonságérzet</b>
<b>Végzettség</b>	1	
<b>Biztonságérzet</b>	-0,08	1

10. táblázat: A végzettség és a biztonságérzet közötti összefüggés vizsgálatának eredménye

Forrás: primer kutatás alapján számítva

	<b>Végzettség</b>	<b>Befolyásolás</b>
<b>Végzettség</b>	1	
<b>Befolyásolás</b>	0,34	1

11. táblázat: A végzettség és a befolyásolás közötti összefüggés vizsgálatának eredménye

Forrás: primer kutatás alapján számítva

A végzettséggel kapcsolatos vizsgálataim eredményei azt mutatták, hogy gyakorlatilag egyik vizsgált tényezővel kapcsolatosan sem bír az befolyással (8-11. táblázat). A legerősebb a befolyásolással kapcsolatos értéke, de még ez is csak laza kapcsolatként értelmezhető ( $r=0,34$ ). Negatív irányú volt a biztonságérzettel való összefüggés iránya, ami azt mutatja, hogy minél alacsonyabb végzettsége volt a válaszadónak, annál kevésbé érezte biztonságosnak az adott szolgáltatást.

### Foglalkozással kapcsolatos összefüggésvizsgálatok

	<b>Foglalkozás</b>	<b>A FinTech megoldások ismerete</b>
<b>Foglalkozás</b>	1	
<b>A FinTech megoldások ismerete</b>	0,10	1

12. táblázat: A foglalkozás és a FinTech megoldások ismerete közötti összefüggés vizsgálatának eredménye

Forrás: primer kutatás alapján számítva

	<b>Foglalkozás</b>	<b>A válaszadó által használt FinTech megoldások</b>
<b>Foglalkozás</b>	1	
<b>A válaszadó által használt FinTech megoldások</b>	0,15	1

13. táblázat: A foglalkozás és a válaszadó által használt FinTech megoldások közötti összefüggés vizsgálatának eredménye

Forrás: primer kutatás alapján számítva

	<b>Foglalkozás</b>	<b>FinTech megoldásokkal kapcsolatos tapasztalatok</b>
<b>Foglalkozás</b>	1	
<b>FinTech megoldásokkal kapcsolatos tapasztalatok</b>	0,05	1

14. táblázat: A foglalkozás és a válaszadó FinTech megoldásokkal kapcsolatos tapasztalatai közötti összefüggés vizsgálatának eredménye

Forrás: primer kutatás alapján számítva

	<b>Foglalkozás</b>	<b>Biztonságérzet</b>
<b>Foglalkozás</b>	1	
<b>Biztonságérzet</b>	0,07	1

15. táblázat: A foglalkozás és a biztonságérzet közötti összefüggés vizsgálatának eredménye

Forrás: primer kutatás alapján számítva

	<b>Foglalkozás</b>	<b>Befolyásolás</b>
<b>Foglalkozás</b>	1	
<b>Befolyásolás</b>	-0,08	1

16. táblázat: A foglalkozás és a befolyásolás közötti összefüggés vizsgálatának eredménye

Forrás: primer kutatás alapján számítva

A foglalkozási kategóriákba tartozással kapcsolatos számításaim szerint szintén meg kell állapítanom, hogy az egyik vizsgált tényezővel sincs kapcsolatban (12-16. táblázat). Tehát az, hogy milyen foglalkozási jogviszonyban volt a válaszadó, nem hozható összefüggésbe se azzal, hogy mennyire ismeri a FinTech szolgáltatásokat, se azzal, hogy melyiket használja, továbbá a tapasztalatait, biztonságérzetét és befolyásoltságát sem determinálja.

### Jövedelemmel kapcsolatos összefüggésvizsgálatok

	<b>Havi nettó jövedelem</b>	<b>A FinTech megoldások ismerete</b>
<b>Havi nettó jövedelem</b>	1	
<b>A FinTech megoldások ismerete</b>	0,34	1

17. táblázat: A havi nettó jövedelem és a FinTech megoldások ismerete közötti összefüggés vizsgálatának eredménye

Forrás: primer kutatás alapján számítva

	<b>Havi nettó jövedelem</b>	<b>A válaszadó által használt FinTech megoldások</b>
<b>Havi nettó jövedelem</b>	1	
<b>A válaszadó által használt FinTech megoldások</b>	0,39	1

18. táblázat: A havi nettó jövedelem és a válaszadó által használt FinTech megoldások közötti összefüggés vizsgálatának eredménye

Forrás: primer kutatás alapján számítva

	<b>Havi nettó jövedelem</b>	<b>FinTech megoldásokkal kapcsolatos tapasztalatok</b>
<b>Havi nettó jövedelem</b>	1	
<b>FinTech megoldásokkal kapcsolatos tapasztalatok</b>	0,25	1

19. táblázat: A havi nettó jövedelem és a válaszadó FinTech megoldásokkal kapcsolatos tapasztalatai közötti összefüggés vizsgálatának eredménye

Forrás: primer kutatás alapján számítva

	<b>Havi nettó jövedelem</b>	<b>Biztonságérzet</b>
<b>Havi nettó jövedelem</b>	1	
<b>Biztonságérzet</b>	0,20	1

20. táblázat: A havi nettó jövedelem és a biztonságérzet közötti összefüggés vizsgálatának eredménye

Forrás: primer kutatás alapján számítva




<i>Havi nettó jövedelem</i>		<i>Befolyásolás</i>
<b>Havi nettó jövedelem</b>	1	
<b>Befolyásolás</b>	0,05	1

21. táblázat: A havi nettó jövedelem és a befolyásolás közötti összefüggés vizsgálatának eredménye

Forrás: primer kutatás alapján számítva

A demográfiai adatokkal kapcsolatosan utolsóként a jövedelmi helyzet és a választott szempontok közötti összefüggést vizsgáltam meg. Azt állapítottam meg, hogy az összefüggésvizsgálatok közül itt kaptam a legnagyobb értékeket, bár egyik sem érte el még itt sem a legalább közepes kapcsolat mértékét (17-21. táblázat). A legerősebb összefüggést a használt FinTech megoldások között találtam ( $r=0,39$ ), ami azt jelenti, hogy a jövedelmi viszonyoknak leginkább a kiválasztott szolgáltatásokban van szerepe.

A fejezet végén összefoglalom kutatásom hipotéziseinek teljesülését (22. táblázat).

	<b>Megnevezés</b>	<b>Teljesülés/elvetés</b>
<b>H1</b>	A válaszadóknak még nincs vagy minimális a FinTech szolgáltatásokkal kapcsolatos tapasztalata (hiszen ezek a lehetőségek csak interneten elérhetőek és így a használók köre behatárolható).	
<b>H2</b>	A FinTech szolgáltatások köréből kiemelhető olyan megoldás, amely a többi alkalmazáshoz képest gyakoribb használatú (pl. online pénztárcák, biztosítások)	
<b>H3</b>	Egyes demográfiai jellemző (életkor, végzettség, jövedelmi viszony) összefüggésbe hozható a FinTech szolgáltatások ismertségével, használatával, az azzal kapcsolatos tapasztalatokkal, a szolgáltatások iránti bizalom, és a befolyásolhatóság mértékével.	

22. táblázat: A hipotézisek teljesülésének összefoglaló táblázata

Forrás: primer kutatás alapján szerkesztve



## 5. Összegzés, konklúziók

Szakedolgozatom megírásával az volt a célom, hogy bemutassam a pénzügyi technológiákat, azok sokrétűségét, valamint a benne zajló folyamatokat. Szakmai gyakorlatomat az OTP Bank Nyrt. keszthelyi fiókjában töltöttem, és ezalatt rengeteg hasznos tapasztalatot gyűjtöttem, megismerkedtem a banki folyamatokkal, testközelből tapasztaltam a pénzügyi világ izgalmasságát. Az egyik indok ez volt, amiért a választásom a Financial Technology-ra esett, a másik pedig az, hogy mindig is érdekelt a technológia, digitalizáció. Ezen tényezők ismeretében úgy gondolom, hogy kézenfekvő volt ennek a témának az elemzése.

A megalapozó részben felsejtettem, hogy nagyjából harminc évvel ezelőtt hol tartott hazánk a digitális fejlődésben. Akkoriban még nem igazán volt lehetőség arra, hogy ugrásszerű fejlődések induljanak meg a pénzügyi szektorban. Az évek múlásával szépen elindult a digitalizáció a bankok világában, ma már szinte otthonról irányíthatjuk pénzügyeinket. Ezt követően sorra vettem a pénzügyi szolgáltatókat és a pénzügyi szolgáltatásokat. Bemutattam milyen formában jelennek meg a szolgáltatók, valamint hogy szolgáltatásaikon keresztül milyen tevékenységet végeznek.

A digitalizáció egy folyamatként írható le, mely során a hagyományos üzleti tevékenységeket, feladatokat fejlett technológiai eszközökkel végezzük. Bár szinte kézzel foghatatlan jelenség, hatása erőteljesen megmutatkozik. A fejlődés hatására egyre több szakma tűnik el. Hiába hoz létre új munkahelyeket, ha ez csekély szám a megszűnésekhez képest.

Magyarországon a digitalizációt a Magyar Nemzeti Bank felügyeli, irányítja, alakítja. Ezáltal nagy felelősség hárul rá, de megkerülhetetlen szereplője a folyamatnak. A 2010-es évektől figyelhető meg nagyarányú előrelépés. Ekkoriban jelentek meg a startup cégek, melyek olyan fejlett online szolgáltatásokat kínáltak, melyek versenyre keltek a banki szolgáltatásokkal. Ezáltal a FinTech lassacskán egy külön iparágga fejlődött, amelyben a FinTech cégek máshogy gondolkodnak, mint a bankok, más szempontból közelítik meg a kérdéseket.

A bankok kihívóivá váltak ezek a vállalatok az elmúlt évtizedben. Bizonyos hatások veszélyeztetik a bankok pozícióját. Ezeket a hatásokat külső (feszültség alatti rendszerek, lassan végbemenő változások, túldiverzifikált ügyfelek) és belső okokra (tulajdonosok által elért kívánt magasabb nyereség, piaci részesedés elvesztésének kockázata) bonthatjuk. A bankok viszont rendelkeznek egy hatalmas előnnyel ezekkel a startup cégekkel szemben. Rengeteg adat áll rendelkezésükre az ügyfelekről, azonban ezeket még nem igazán használták ki.

A továbbiakban bemutattam a legfontosabb FinTech szolgáltatásokat, mint például Revolut, Apple Pay, Közösségi hitelezés. Végigmentem az előnyeiken, hátrányaikon. A környezetemben élők véleménye alapján úgy érzem, hogy ezek a szolgáltatások nem elég ismertek hazánkban a hétköznapi emberek számára.

A hagyományos banki modell és a FinTech szolgáltatások összehasonlítása során arra a következtetésre jutottam, hogy a legnagyobb különbség az, hogy amíg a bankok a befektetők pénzét forgatják, kezelik, kihelyezik, addig ők vállalják érte a felelősséget. Ezzel szemben a FinTech szolgáltatásoknál a peer to peer, azaz az ügyfél-ügyfél kapcsolat a leggyakoribb.

Nemzetközi kitekintésben megállapítottam, hogy az Európai Unió továbbra is élen jár a digitalizációban. Folyamatos a fejlődés és a fejlődés iránti igény is. Céljuk, hogy egyesítsék a széttagolt digitális piacot. Szükségesnek érzik, hogy átalakítsák az EU szabályzási keretét a digitalizáció térnyerése érdekében, szorgalmazzák a közös pénzügyi adattér létrehozását, mely az adatvezérelt fejlesztéseket segítené elő.

A magyarországi bankok a digitalizációs versenyben a lemaradók között vannak, ez derült ki a Deloitte globális kutatásából. Az elemzés során fontos szempont volt a funkciók elérhetősége és kiterjedése, az ügyféligény és a felhasználói élmény vizsgálata. A vizsgált bankok átlagpontszáma 40% körüli, a magyar bankok 30% alatt teljesítettek.

2021-ben már nem kérdés, hogy a bankoknak kell követni az ügyfelek igényeit, ha nem akarnak ügyfeleket veszíteni, vagy esetleg előnybe szeretnének kerülni a digitalizációs folyamatban. Azok a bankok lehetnek a folyamat győztesei, akik a legmagasabb színvonalon képesek kielégíteni az ügyfelek igényeit. Az elmúlt néhány évben az ügyfelek is nyitottabbak lettek technológia iránt. Jól tükrözi ezt az elektronikus vásárlások jelentős arányú növekedése, a PayPass kártyát használók arányának növekedése.

Empirikus kutatásomban szemügyre vettem a magyarországi bankok nyújtotta digitális bankolási lehetőségeket. Sajnos a Deloitte globális felmérése nem tévedett, jelentős lemaradással kell szembenéznünk. Nem túlságosan bő a bankok kínálata, egy-egy olyan digitális bankolási lehetőség van, amit egyedinek nevezhetünk a hazai kínálatban. Kutatásom nyolc nagy hazai bank digitális szolgáltatási palettájának vizsgálatára irányult. Megállapítottam, hogy a vizsgálatba bevont valamennyi bank rendelkezik szolgáltatásokkal, azonban a paletta szélessége különbözik. Összehasonlító elemzésem segítségével két kutatási kérdésemet válaszoltam meg:

*Kutatási kérdés 1:* Melyek azok a digitalizációs szolgáltatások, melyek általánosnak tekinthetők, azaz valamennyi vizsgált bank kínálatában megtalálhatók?

*Megállapítottam, hogy* általánosnak tekinthetők az internetbanki, mobilalkalmazási és mobilbanki szolgáltatások, melyek a vizsgált bankok kínálatában mind megtalálhatók voltak.

*Kutatási kérdés 2:* Milyen szolgáltatások azonosíthatók versenyelőnyként, azaz jelennek meg egyedileg a vizsgált bankoknál?

Az összehasonlítási vizsgálatommal azonosítottam az egyedileg megjelenő szolgáltatások körét, melyek az üzleti terminál, Tech Meetup, papírmnetes bankolás, valamint az áruhitel igénylés online lehetőségek voltak. Mindezek a Budapest Bank számára jelenthetnek versenyelőnyt jelenleg.

Primer kutatásom részeként módszertani szükséglet felmérést végeztem. A módszertani elemzésre azért gondoltam, mert Magyarországon még nem elterjedt a FinTech cégek ismertsége, használata. Kíváncsi voltam mennyire elterjedt Magyarországon a FinTech, rendelkeznek-e az emberek FinTech tapasztalatokkal, azok körében, akik már rendelkeznek tapasztalatokkal FinTech megoldások terén, elfogadottak-e ezek a lehetőségek és mennyire elégedettek a használt szolgáltatásokkal, a használók mennyire tartják biztonságosnak ezeket a megoldásokat, melyek azok a FinTech megoldások, melyeket még nem ismer a kérdőívemet kitöltő, de valószínűleg használni fogja a jövőben.

A kérdőív elemzését követően megállapítottam, hogy a válaszadók több, mint kétharmada Zala megyében élt. A kérdőívet 80%-ban nők töltötték ki, többségük 18-30 év közötti volt. A kitöltők majdnem fele szakközépiskolai végzettséggel rendelkezik, többségük pedig alkalmazotti státuszban szerepelt. A válaszadók 27%-a nem rendelkezik havi jövedelemmel (tanuló), ugyanekkora arány rendelkezik havi 200 és 300 ezer forint közötti nettó keresettel. Havi szinten 61% vásárol online. A kitöltők a legtöbb ismerettel a Kifizetésekkel (pl.: SimplePay) kapcsolatos szolgáltatásokról rendelkeznek, ezekkel a legelégedettebbek és ezeket tartják a legbiztonságosabbnak is.

Felmérésem utolsó pontjaként azt a kérdést tettem fel, hogy melyik megoldást használná a jövőben a válaszadó, melyikről szeretne több információt megtudni? A kitöltők jelentős része a kifizetésekről, személyes pénzügyek kezeléséről, könyvelési megoldásokról, valamint a biztosításokról szeretne bővebb tájékoztatást kapni. Javasolnám ezen szolgáltatások szélesebb körben való ismertetését, korcsoporttól, foglalkozástól, jövedelemtől, végzettségtől függetlenül, hiszen az összefüggésszámítások során kiderült, hogy nincs közöttük kapcsolat. A kérdőív eredményeivel összefüggésben három hipotézist fogalmaztam meg. Az első feltételezésem szerint a válaszadóknak még nincs vagy minimális a FinTech szolgáltatásokkal

kapcsolatos tapasztalata. Ez a feltételezés teljesült, ugyanis a 7 fokozatú Likert skálán a kifizetések érték el a legmagasabb átlagpontoszámot a FinTech szolgáltatások ismertségét vizsgáló diagramm szerint. Az érték 3,8 volt, ami igencsak alacsonynak nevezhető.

A második hipotézisem szerint a FinTech szolgáltatások köréből kiemelhető olyan megoldás, amely a többi alkalmazáshoz képest gyakoribb használatú. Ez a feltételezés is teljesült. Ebben az esetben is a kifizetések érték el a legmagasabb átlagpontoszámot (3,4) azon a diagrammon, amely a FinTech megoldások használatának gyakoriságát vizsgáltam. Alacsony érték ez is, de a következő legmagasabb érték csupán 1,9 volt.

A harmadik hipotézis szerint egyes demográfiai jellemző (életkor, végzettség, jövedelmi viszony) összefüggésbe hozható a FinTech szolgáltatások ismertségével, használatával, az azzal kapcsolatos tapasztalatokkal, a szolgáltatások iránti bizalom, és a befolyásolhatóság mértékével. Ez a hipotézis nem teljesült. Az összefüggésszámítások során egyértelmű eredmény született, miszerint semmilyen demográfiai jellemző nem hozható összefüggésbe a FinTech szolgáltatások ismertségével, használatával, azzal kapcsolatos tapasztalatokkal, szolgáltatások iránti bizalommal és befolyásolhatósággal sem.

Következtetéseképpen azt vonhatom le, hogy hazánkban a FinTech egyelőre még nem igazán elterjedt. Van néhány olyan megoldás, amit előszeretettel használnak a válaszadók, elégedettek vele, és biztonságosnak is találják, mint pl. Simple Pay.

## Irodalomjegyzék

### Szakkönyvek

- Arner D.W. – Barberis J.N. – Buckley R.P. (2015): The Evolution of Fintech: A New Post-Crisis Paradigm? University of Hong Kong Faculty of Law Research Paper No. 2015/047 UNSW Law Research Paper No. 2016-62 Megtekintve: 2020.11.23.  
Hozzáférés: [https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract\\_id=2676553](https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=2676553)
- Eric Ries (2013): Lean Startup-Hogyan tegyük ötleteinket sikeressé és fenntarthatóvá? Budapest: HVG Könyvek. Megtekintés:2020.11.02.
- Európai Bizottság (2015): Zöld könyv A tőkepiaci unió kiépítése. Megtekintve: 2020.11.10. Hozzáférés: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/HU/TXT/?uri=COM:2015:63:FIN&from=HU>
- Európai Felügyeleti Hatóságok Közös Bizottsága (2016): Joint Committee report on risks and vulnerabilities in the EU financial system Megtekintve: 2020.11.27.  
Hozzáférés: <https://eba.europa.eu/sites/default/documents/files/documents/10180/1360107/1c3e025d-bd86-4a8b-91a3-00f1c0d31c48/JC%202016%2047%20RSC%20-%20Joint%20Risk%20Report%20-%20Autumn%202016.pdf?retry=1>
- Joseph Bradley és társai (2015): Digital Vortex How Digital Disruption Is Redefining Industries. Global Center for Digital Business Transformation. Megtekintve: 2020.11.08. Hozzáférés: <https://www.cisco.com/c/dam/en/us/solutions/collateral/industry-solutions/digital-vortex-report.pdf>
- Keith Saxton (2014): FinTech Impact on Banks and Payment systems Towards a more contestable market <https://docplayer.net/15426480-Fintech-impact-on-banks-and-payment-systems-towards-a-more-contestable-market.html>
- Merényi Zsuzsanna és társai (é.n.): Az én pénzem pénzügyi oktatási program. Második átdolgozott kiadás. A könyv elkészítésében közreműködött a Magyar Nemzeti Bank, a Nemzetközi Bankárképző Központ és a Budapesti Értéktőzsde Zrt. Megtekintve:

2020.12.03. Hozzáférés: <https://penziranytu.hu/archivalt-pop-torzsananyag/konyv/az-en-penzem>

## Jogszabályok

- 2013. évi CCXXXVII. törvény a hitelintézetekről és a pénzügyi vállalkozásokról. Megtekintve: 2020.10.29. Hozzáférés: <https://net.jogtar.hu/jogszabaly?docid=a1300237.tv>

## Egyéb források

- Budapest Bank Zrt. (2020): Digitálisabb Budapest Bank. Megtekintve: 2020.12.27. Hozzáférés: <https://www.budapestbank.hu/digitalis-szolgalattasok>
- Chris Skinner (2016): If the internet giants are the competition, are banks ready to compete? Megtekintve: 2020.12.20. Hozzáférés: <https://thefinanser.com/2016/10/internet-giants-competition-banks-ready-compete.html/>
- CIB Bank Zrt. (2020): CIB digitális banki szolgáltatások. Megtekintve: 2020.12.27. Hozzáférés: [https://www.cib.hu/Maganszemelyek/digitalis\\_bank.html](https://www.cib.hu/Maganszemelyek/digitalis_bank.html)
- eGov Hírlevél (2016): A digitális átalakulás stratégiai szemléletű támogatása az informatikai vezetők meghatározó feladata. Megtekintve: 2020.12.02. Hozzáférés: <https://hirlevel.egov.hu/2016/02/15/a-digitalis-atalakulas-strategiai-szemleletu-tamogatasa-az-informatikai-vezetok-meghatarozo-feladata/>
- Erste Bank Hungary Zrt. (2020): Digitális szolgáltatások. Megtekintve: 2020.12.27. Hozzáférés: <https://www.erstebank.hu/hu/ebh-nyito/mindennapi-penzugyek/elektronikus-szolgalattasok>
- Financer (2020): Bitcoin. Megtekintve: 2020.12.13. Hozzáférés: <https://financer.com/hu/befektetesek/bitcoin/>
- Fintechzone (2020): Mi az a Google Pay? Megtekintve: 2020.11.12. Hozzáférés: <https://fintechzone.hu/3x3/mi-a-google-pay/>

- Gárdos Mosonyi Tomori Ügyvédi Iroda (2020): Az Európai Bizottság új Uniós digitális pénzügyi szolgáltatási stratégiája. Megtekintve: 2020.12.02. Hozzáférés: <https://www.gmtlegal.hu/hir/az-europai-bizottsag-uj-unios-digitalis-penzugyi-szolgáltatasi-strategiaja.php>
- K&H Bank Zrt.(2020): Digitális bankolás. Megtekintve: 2020.12.27. Hozzáférés: <https://www.kh.hu/napi-penzugyek/elektronikus-szolgáltatások>
- Kelemen Szabolcs (2020): 1 napos Bitcoin (BTC/USD) árfolyam grafikon. Megtekintve: 2020.12.28. Hozzáférés: <https://www.tozsdeasz.hu/btc-usd-arfolyam-grafikon-1-nap-cop0/>
- Máté Domicián (2015): Pénzügyi szolgáltatások Megtekintve: 2020.11.25. Hozzáférés: <http://oktato.econ.unideb.hu/domician/Downloads/ppt/Penzugyi%20szolgáltatások.pdf>
- Mi micsoda (2007): Valutával, devizával, váltóval, csekkkel végzett kereskedelmi tevékenység. Megtekintve: 2020.11.30. Hozzáférés: <http://mimicsoda.blogspot.com/2007/07/valutval-devizval-vltval-csekkkel-vgzett.html>
- Microsoft News (2020): Ki diktálja a tempót pénzügyekben? Megtekintve: 2020.12.04. Hozzáférés: <https://www.msn.com/hu-hu/hirek/other/ki-dikt%C3%A1lja-a-temp%C3%B3t-p%C3%A9nz%C3%BCgyekben/ar-BB1bRTrf>
- MKB Bank Nyrt. (2020): Elektronikus banki szolgáltatások. Megtekintve: 2020.12.27. Hozzáférés: <https://mkb.hu/lakossagi/napi-penzugyek/elektronikus-banki-szolgáltatások>
- MNB (2020): A legfontosabb tippek az online vagy mobil banki szolgáltatások igénybevételéhez. Megtekintve: 2020.12.03. Hozzáférés: <https://www.mnb.hu/letoltes/hu-facstheet-for-consumers-final.pdf>
- MNB (2020): Az MNB folyamatosan figyeli a határon átnyúló fintech szolgáltatók működését. Megtekintve: 2020.12.08. Hozzáférés: <https://www.mnb.hu/sajtoszoba/sajtokozlomenyek/2020-evi-sajtokozlomenyek/az-mnb-folyamatosan-figyeli-a-hataron-atnyulo-fintech-szolgáltatok-mukodeset>
- MNB (é.n.): Ki a pénzügyi szolgáltató? Megtekintve: 2020.11.28. Hozzáférés: <https://www.mnb.hu/bekeltetes/penzugyi-szolgáltatokrol/ki-a-penzugyi-szolgáltato>
- Mobilarena (2015): Mobilfizetés blog: Az Apple Pay bemutatása. Megtekintve: 2020.11.24. Hozzáférés: [https://mobilarena.hu/hir/mobilfizetes\\_blog\\_apple\\_pay.html](https://mobilarena.hu/hir/mobilfizetes_blog_apple_pay.html)

- Móra y Gábor (2020): Mi az a blokklánc technológia és milyen lehetőségeket kínál? Megtekintve: 2020.11.16. Hozzáférés: <https://computerworld.hu/tech/mi-az-a-blokk-lanc-technologia-es-milyen-lehetosegeket-kinal-285890.html>
- Növekedés (2020): Nincs digitális bajnok a magyar bankok között. Megtekintve: 2020.12.10. Hozzáférés: <https://novekedes.hu/hirek/nincs-digitalis-bajnok-a-magyar-bankok-kozott>
- OTP Bank Nyrt. (2020): Elektronikus ügyintézés. Megtekintve: 2020.12.27. Hozzáférés: <https://www.otpbank.hu/portal/hu/OTPdirekt/Home>
- OTP Bank Nyrt. (2020): Finanszírozási stratégia. Megtekintve: 2020.12.18. Hozzáférés: [https://www.otpbank.hu/portal/hu/IR\\_Finanszirozasi\\_strategia](https://www.otpbank.hu/portal/hu/IR_Finanszirozasi_strategia)
- Pénzügyi Tudakozó (2019): Közösségi hitelezés: Mi az, és mit nyújt a Bondora? Megtekintve: 2020.10.29. Hozzáférés: <https://penzugyi-tudakozo.hu/kozossegi-hitelezes-bondora/>
- Portfolio (2020): Őrült ütemben változnak a magyarok bankolási szokásai, de hol késnek a bankok? Megtekintve: 2020.11.30. Hozzáférés: <https://www.portfolio.hu/bank/20201102/orult-utemben-valtoznak-a-magyarok-bankolasi-szokasai-de-hol-kesnek-a-bankok-455526>
- Raiffeisen Bank Zrt. (2020): Elektronikus szolgáltatások. Megtekintve: 2020.12.27. Hozzáférés: <https://www.raiffeisen.hu/intezmenyek/non-profit/elektronikus-szolgaltatasok>
- Richter Gedeon Nyrt. (2020): 2020. I. félévi jelentés a Budapesti Értéktőzsde részére. Megtekintve: 2020.12.18. Hozzáférés: <https://www.richter.hu/HU/Befektetok/jelentesek/Negyedevesjelentes/RCH200803QR01H.pdf>
- Simple (é.n.): Simplepay online fizetési megoldások. Megtekintve: 2020.11.21. Hozzáférés: <https://simple.hu/simplepay>
- StartupCafe (2016): Budapesten nyitotta meg kilencedik irodáját a TransferWise <http://startupcafe.hu/cikkek/2016/07/07/budapesten-nyitotta-meg-kilencedik-irodajat-a-transferwise>



- Szendrei Ádám (2020): Revolut: Mi az a Revolut és megéri-e használni? Megtekintve: 2020.10.29. Hozzáférés: <https://szendreiadam.hu/szamlak/revolut/>
- UniCredit Bank Hungary Zrt. (2020): Digitális szolgáltatások. Megtekintve: 2020.12.27. Hozzáférés: <https://www.unicreditbank.hu/hu/maganszemelyek.html#Digitalis>
- Virtuális cash (2019): Mi az a blokklánc (blockchain), egyszerűen? Megtekintve: 2020.12.17. Hozzáférés: [https://www.virtualis.cash/blokklanc/#Mi\\_is\\_az\\_a\\_blokklanc](https://www.virtualis.cash/blokklanc/#Mi_is_az_a_blokklanc)

## Mellékletek

Saját szerkesztésű kérdőív: Financial Technology (FinTech)  
[https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSfvZbRjkJwP\\_WN0o5PArQBfXitcpBhwDo8S\\_8DH8VvUxN1Vg/viewform?vc=0&c=0&w=1&flr=0&usp=mail\\_form\\_link&urp=gmail\\_link&gxids=7628](https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSfvZbRjkJwP_WN0o5PArQBfXitcpBhwDo8S_8DH8VvUxN1Vg/viewform?vc=0&c=0&w=1&flr=0&usp=mail_form_link&urp=gmail_link&gxids=7628)

## Ábrajegyzék

1. ábra: Pénzügyi szolgáltatók .....	7
2. ábra: A pénzügyi szolgáltatások köre .....	9
3. ábra: A digitális üzleti modell változatai.....	14
4. ábra: A FinTech történelem szakaszai .....	16
5. ábra: A hatások, belső és külső okok.....	20
6. ábra: A Revolut szolgáltatásai .....	25
7. ábra: Mire használhatjuk a Simple fiókot? .....	29
8. ábra: Mire használhatjuk a Google Payt?.....	30
9. ábra: 1 napos Bitcoin (BTC/USD) árfolyam grafikon .....	32
10. ábra: A pénzügyi közvetítőrendszer szereplői.....	35
11. ábra: A vizsgált 318 bank eredménye a Deloitte Digital felmérésben .....	40
12. ábra: A PayPass funkcióval ellátott kártyák arányának alakulása .....	41
13. ábra: A vizsgálatba bekerült hazai bankok .....	44
15. ábra: A válaszadók lakóhely (megyék) szerinti megoszlása (fő, %).....	60
16. ábra: A kitöltők nemek szerinti megoszlása (fő, %).....	61
17. ábra: A válaszadók korosztály szerinti csoportjai (fő) .....	61
18. ábra: A kitöltők megoszlása iskolai végzettség alapján (fő, %) .....	62
19. ábra: A kitöltők végzettség szerinti csoportjai (fő).....	62
20. ábra: A kitöltők megoszlása az átlagos havi nettó jövedelem alapján (fő, %) .....	63
21. ábra: Az online vásárlás gyakorisága a kitöltők körében (fő).....	63

22. ábra: A FinTech szolgáltatások ismerete a kitöltők körében (7 fokozatú Likert skálán értékelve) .	64
23. ábra A szolgáltatások használatának gyakorisága a kitöltők által (7 fokozatú Likert skálán értékelve) .....	65
24. ábra A kitöltők elégedettsége a szolgáltatásokkal kapcsolatban .....	65
25. ábra A szolgáltatások biztonságossága a kitöltők véleménye szerint (7 fokozatú Likert skálán mérve) .....	66
26. ábra: Mennyire befolyásolja a kitöltőt mások tapasztalata, véleménye (fő).....	67
27. ábra: Melyik megoldást használná a jövőben, melyikről szeretne több információt tudni? (fő) ...	67

## Táblázatjegyzék

1. táblázat: A vizsgált bankok digitális szolgáltatási kínálatának összehasonlító táblázata .....	57
2. táblázat: A korcsoporthoz tartozás és a FinTech megoldások ismerete közötti összefüggés vizsgálat eredménye .....	68
3. táblázat: A korcsoporthoz tartozás és a válaszadó által használt FinTech megoldások közötti összefüggés vizsgálatának eredménye.....	69
4. táblázat: A korcsoporthoz tartozás és a válaszadó FinTech megoldásokkal kapcsolatos tapasztalatai közötti összefüggésvizsgálat eredménye .....	69
5. táblázat: A korcsoporthoz tartozás és a biztonságérzet közötti összefüggés vizsgálat eredménye .	69
6. táblázat: A korcsoporthoz tartozás és a befolyásolás mértéke közötti összefüggés vizsgálatának eredménye .....	70
7. táblázat: A végzettség és a FinTech megoldások ismerete közötti összefüggés vizsgálatának eredménye .....	70
8. táblázat: A végzettség és a válaszadó által használt FinTech megoldások közötti összefüggés vizsgálatának eredménye.....	70
9. táblázat: A végzettség és a válaszadó FinTech megoldásokkal kapcsolatos tapasztalatai közötti összefüggésvizsgálat eredménye .....	70
10. táblázat: A végzettség és a biztonságérzet közötti összefüggés vizsgálatának eredménye .....	70
11. táblázat: A végzettség és a befolyásolás közötti összefüggés vizsgálatának eredménye .....	71
12. táblázat: A foglalkozás és a FinTech megoldások ismerete közötti összefüggés vizsgálatának eredménye .....	71
13. táblázat: A foglalkozás és a válaszadó által használt FinTech megoldások közötti összefüggés vizsgálatának eredménye.....	71
14. táblázat: A foglalkozás és a válaszadó FinTech megoldásokkal kapcsolatos tapasztalatai közötti összefüggés vizsgálatának eredménye.....	71
15. táblázat: A foglalkozás és a biztonságérzet közötti összefüggés vizsgálatának eredménye.....	71
16. táblázat: A foglalkozás és a befolyásolás közötti összefüggés vizsgálatának eredménye .....	72
17. táblázat: A havi nettó jövedelem és a FinTech megoldások ismerete közötti összefüggés vizsgálatának eredménye.....	72
18. táblázat: A havi nettó jövedelem és a válaszadó által használt FinTech megoldások közötti összefüggés vizsgálatának eredménye.....	72
19. táblázat: A havi nettó jövedelem és a válaszadó FinTech megoldásokkal kapcsolatos tapasztalatai közötti összefüggés vizsgálatának eredménye.....	72
20. táblázat: A havi nettó jövedelem és a biztonságérzet közötti összefüggés vizsgálatának eredménye .....	72

21. táblázat: A havi nettó jövedelem és a befolyásolás közötti összefüggés vizsgálatának eredménye .....	73
22. táblázat: A hipotézisek teljesülésének összefoglaló táblázata .....	73



## PANNON EGYETEM Gazdálkodási Kar Zalaegerszeg

### SZERZŐI NYILATKOZAT

Alulírott, **Sényi Áron** büntetőjogi felelősségem tudatában nyilatkozom, hogy a szakdolgozatomban foglalt tények és adatok a valóságnak megfelelnek, és az abban leírtak a saját, önálló munkám eredményei.

A szakdolgozatban felhasznált adatokat a szerzői jogvédelem figyelembevételével alkalmaztam.

Ezen szakdolgozat semmilyen része nem került felhasználásra korábban oktatási intézmény más képzésén diplomaszerezés során.

Tudomásul veszem, hogy a dolgozat elektronikus formátuma szerzői jogtisztaságának ellenőrzésére az Egyetem szoftveres ellenőrzést (plágiumszűrést) végezhet és ennek eredményét a dolgozat értékelésében felhasználhatja.

Tudomásul veszem, hogy a dolgozat elektronikus formátuma az Egyetem repozitóriumában kerül elhelyezésre és a hatályos jogszabályok, intézményi szabályzatok szerint, valamint a szerzői rendelkezésnek megfelelően biztosítható a kutatási célú hozzáférés. A dolgozat elektronikus formátumának metaadatai – ide értve a szerzői összefoglalót is – nyilvánosak.

Zalaegerszeg, 2021. január 2.

Sényi Áron s.k.

---

hallgató aláírása



## PANNON EGYETEM Gazdálkodási Kar Zalaegerszeg

### ÖSSZEFOGLALÁS

FinTech – A digitális pénzügyek legújabb generációja

---

Sényi Áron

---

Nappali tagozat / Pénzügy és számvitel szak / Vállalkozások pénzügyei szakirány

Szakedolgozatom megírásával az volt a célom, hogy bemutassam a pénzügyi technológiákat, azok sokrétűségét, valamint a benne zajló folyamatokat. Szakmai gyakorlatomat az OTP Bank Nyrt. keszthelyi fiókjában töltöttem, és ezalatt rengeteg hasznos tapasztalatot gyűjtöttem, megismerkedtem a banki folyamatokkal, testközelből tapasztaltam a pénzügyi világ izgalmasságát. Az egyik indok ez volt, amiért a választásom a Financial Technology-ra esett, a másik pedig az, hogy mindig is érdekelt a technológia, digitalizáció. Ezen tényezők ismeretében úgy gondolom, hogy kézenfekvő volt ennek a témának az elemzése.

A digitalizáció egy folyamatként írható le, mely során a hagyományos üzleti tevékenységeket, feladatokat fejlett technológiai eszközökkel végezzük. Magyarországon a digitalizációt a Magyar Nemzeti Bank felügyeli, irányítja, alakítja. Ezáltal nagy felelősség hárul rá, de megkerülhetetlen szereplője a folyamatnak.

A bankok kihívóivá váltak a startup vállalatok az elmúlt évtizedben. Bizonyos hatások veszélyeztetik a bankok pozícióját. A bankok viszont rendelkeznek egy hatalmas előnnyel ezekkel a startup cégekkel szemben. Rengeteg adat áll rendelkezésükre az ügyfelekről, azonban ezeket még nem igazán használták ki.

Nemzetközi kitekintésemben megállapítottam, hogy az Európai Unió továbbra is élen jár a digitalizációban. Folyamatos a fejlődés és a fejlődés iránti igény is. Céljuk, hogy egyesítsék a széttagolt digitális piacot.

A magyarországi bankok a digitalizációs versenyben a lemaradók között vannak, ez derült ki a Deloitte globális kutatásából. Az elemzés során fontos szempont volt a funkciók elérhetősége és kiterjedése, az ügyféligény és a felhasználói élmény vizsgálata. A vizsgált bankok átlagpontszáma 40% körüli, a magyar bankok 30% alatt teljesítettek.

Empirikus kutatásomban szemügyre vettem a magyarországi bankok nyújtotta digitális bankolási lehetőségeket. Sajnos a Deloitte globális felmérése nem tévedett, jelentős lemaradással kell szembenéznünk. Kutatásom nyolc nagy hazai bank digitális szolgáltatási palettájának vizsgálatára irányult. Megállapítottam, hogy a vizsgálatba bevont valamennyi bank rendelkezik szolgáltatásokkal, azonban a paletta szélessége különbözik. Összehasonlító elemzésem segítségével két kutatási kérdésemet válaszoltam meg:

*Kutatási kérdés 1:* Melyek azok a digitalizációs szolgáltatások, melyek általánosnak tekinthetők, azaz valamennyi vizsgált bank kínálatában megtalálhatók?

*Megállapítottam, hogy* általánosnak tekinthetők az internetbanki, mobilalkalmazási és mobilbanki szolgáltatások, melyek a vizsgált bankok kínálatában mind megtalálhatók voltak.

*Kutatási kérdés 2:* Milyen szolgáltatások azonosíthatók versenyelőnyként, azaz jelennek meg egyedileg a vizsgált bankoknál?

Az összehasonlítási vizsgálatommal azonosítottam az egyedileg megjelenő szolgáltatások körét, melyek az üzleti terminál, Tech Meetup, papírmnetes bankolás, valamint az áruhitel igénylés online lehetőségek voltak. Mindezek a Budapest Bank számára jelenthetnek versenyelőnyt jelenleg.

Primer kutatásom részeként módszertani szükséglet felmérést végeztem. A módszertani elemzésre azért gondoltam, mert Magyarországon még nem elterjedt a FinTech cégek ismertsége, használata.

A kérdőív elemzését követően megállapítottam, hogy a válaszadók több, mint kétharmada Zala megyében élt. A kérdőívet 80%-ban nők töltötték ki, többségük 18-30 év közötti volt. A kitöltők majdnem fele szakközépiskolai végzettséggel rendelkezik, többségük pedig alkalmazotti státuszban szerepelt. A válaszadók 27%-a nem rendelkezik havi jövedelemmel (tanuló), ugyanakkora arány rendelkezik havi 200 és 300 ezer forint közötti nettó keresettel. Havi szinten 61% vásárol online. A kitöltők a legtöbb ismerettel a Kifizetésekkel (pl.: SimplePay) kapcsolatos szolgáltatásokról rendelkeznek, ezekkel a legelégedettebbek és ezeket tartják a legbiztonságosabbnak is.

Felmérésem utolsó pontjaként azt a kérdést tettem fel, hogy melyik megoldást használná a jövőben a válaszadó, melyikről szeretne több információt megtudni? A kitöltők jelentős része a kifizetésekről, személyes pénzügyek kezeléséről, könyvelési megoldásokról, valamint a biztosításokról szeretne bővebb tájékoztatást kapni. Javasolnám ezen szolgáltatások szélesebb körben való ismertetését, korcsoporttól, foglalkozástól, jövedelemtől, végzettségtől függetlenül, hiszen az összefüggésszámítások során kiderült, hogy nincs közöttük kapcsolat,

A kérdőív eredményeivel összefüggésben három hipotézist fogalmaztam meg. Az első feltételezésem szerint a válaszadóknak még nincs vagy minimális a FinTech szolgáltatásokkal kapcsolatos tapasztalata. Ez a feltételezés teljesült, ugyanis a 7 fokozatú Likert skálán a kifizetések érték el a legmagasabb átlagpontszámot a FinTech szolgáltatások ismertségét vizsgáló diagramm szerint. Az érték 3,8 volt, ami igencsak alacsonynak nevezhető.

A második hipotézisem szerint a FinTech szolgáltatások köréből kiemelhető olyan megoldás, amely a többi alkalmazáshoz képest gyakoribb használatú. Ez a feltételezés is teljesült. Ebben az esetben is a kifizetések érték el a legmagasabb átlagpontszámot (3,4) azon a diagrammon, amely a FinTech megoldások használatának gyakoriságát vizsgáltam. Alacsony érték ez is, de a következő legmagasabb érték csupán 1,9 volt.

A harmadik hipotézis szerint egyes demográfiai jellemző (életkor, végzettség, jövedelmi viszony) összefüggésbe hozható a FinTech szolgáltatások ismertségével, használatával, az azzal kapcsolatos tapasztalatokkal, a szolgáltatások iránti bizalom, és a befolyásolhatóság mértékével. Ez a hipotézis nem teljesült. Az összefüggésszámítások során egyértelmű eredmény született, miszerint semmilyen demográfiai jellemző nem hozható összefüggésbe a FinTech szolgáltatások ismertségével, használatával, azzal kapcsolatos tapasztalatokkal, szolgáltatások iránti bizalommal és befolyásolhatósággal sem.

Következtetéseképpen azt vonhatom le, hogy hazánkban a FinTech egyelőre még nem igazán elterjedt. Van néhány olyan megoldás, amit előszeretettel használnak a válaszadók, elégedettek vele, és biztonságosnak is találják, mint pl. Simple Pay.