

# Technológiai forradalom a biztosítási szektorban – Az insurtech felhasználói fogadtatása Magyarországon

Technological Revolution in the Insurance Sector  
- User Acceptance of Insurtech in Hungary

Dr. Halmosi Péter

Egyetemi docens, Szegedi Tudományegyetem,  
Pénzügyek és Nemzetközi Gazdasági Kapcsolatok Intézet

Dr. Aranyossy Márta

Egyetemi docens, Budapesti Corvinus Egyetem, Vállalkozás és Innováció Intézet

## Absztrakt

A műszaki és technológiai fejlődés legújabb vívmányai az elmúlt években a pénzügyi termékek, ezen belül a különböző biztosítási termékek piacán is megjelentek. A tanulmány célja a biztosítási szektorban megjelenő technológiai újítások elterjedési lehetőségeinek elemzése a fogyasztók általi elfogadás vizsgálatán keresztül. A szakértői fókuszcsoport vizsgálatból kiinduló kutatás 150 fő, felsőfokú képzettségű személy válaszai alapján vizsgálja a különböző innovációs nyitottságú fogyasztói csoportok közötti legfontosabb hasonlóságokat és eltéréseket. Az eredmények közül kiemelendő a digitális megoldásokra nyitott fogyasztók fokozott érzékenysége a bizalmat fokozó és költség-haszon szempontok, valamint a rugalmas, egyedi problémára szabott innovációkra vonatkozó várakozások megléte. Az eredmények alapján szükség van egy, a biztosítási iparág sajátosságait – köztük például hosszabb távú szemléletét – figyelembe vevő technológiaelfogadási modell bevezetésére a későbbi kutatások során.

**Kulcsszavak:** technológia elfogadás, biztosítási piac, innováció, insurtech

**JEL kódok:** O32, J32, D14

## Abstract

In recent years, the latest technical and technological advances have also made their appearance in the market for financial products, including various insurance products. The aim of this study is to analyse the potential for the diffusion of technological innovations in the insurance sector by examining consumer acceptance. Based on the responses of 150 respondents with tertiary education, the research, which is based on a focus group survey of experts, examines the main similarities and differences between different groups of consumers with different levels of openness to innovation. The results highlight the increased sensitivity of consumers open to digital solutions, the increased confidence and cost-benefit aspects, and the expectations of flexible innovation tailored to specific problems. The results suggest the need to introduce a technology adoption model that takes into account the specificities of the insurance industry, including, for example, its longer-term perspective, in future research.

**Keywords:** technology adoption, insurance market, innovation, insurtech

**JEL codes:** O32, J32, D14

## Bevezetés

A COVID-19 pandémia idején a világgazdaságban felerősödő platform alapú gazdaság – ami szoros kapcsolatban áll az ún. „gig economy” kifejezéssel –, a negyedik ipari forradalom gazdasági térnyerése, további ágazatokban való megjelenése, valamint a fintech-szektor korábban soha nem látott mértékű előretörése a biztosítási piac alapvető átalakulását is elindította. A munkaerőpiacokon a távmunkában, valamint otthonról történő munkavégzés révén a földrajzi határok szerepe lecsökken, a munkavégzés térben globálissá válik, ami a vállalatoktól a szervezeti folyamatok átalakítását, a munkavállalóktól pedig az életpályával kapcsolatos kérdések újragondolását igényli. A folyamat kihat a biztosítási igényeikre, társadalmi kihívást teremtve (Obermayer et al., 2021).

A szakirodalomban az elmúlt években számos új fogalom jelent meg a biztosítási piacok működésével, átalakulásával kapcsolatosan. Az insurtech kifejezés a biztosítási piac digitális megújulására utal, az információtechnológiai újítások alkalmazására a biztosítási tevékenység végzésével kapcsolatos belső folyamatok, kockázatmenedzsment és követeléskezelés hatékonyságnak növelése érdekében (Cortis et al., 2019), valamint a külső partnerekkel való kapcsolattartás terén (MNB, 2021). A technológiák sokszínűsége nemcsak a biztosítók és közvetítők, hanem a végfelhasználók költségeinek csökkenését, valamint működési hatékonyságuk növekedését is eredményezi (Chen, 2019). Az új technológiák megjelenése hozzájárul a szervezetek működésének komplex átalakulásához (Westerman et al., 2011), miközben a biztosító társaságok közötti verseny kiéleződéséhez is vezet (Capgemini & Efma, 2021). Az insurtech-jelenség elterjedésére komoly hatással volt a COVID-19 pandémia ideje alatt a biztosító társaságok, alkuszok, tanácsadók személyes kapcsolattartáson alapuló üzletkötési lehetőségének korlátozottsága, ám a technológiai újdonságok egyelőre pontszerűen jelennek meg, elterjedésük sikeressége a célközösség általi elfogadástól nagymértékben függ.

A tanulmány célja a biztosítási szektorban megjelenő technológiai újdonságok elterjedési lehetőségeinek elemzése a technológia fogyasztók általi elfogadásának vizsgálatán keresztül. A tanulmány választ keres arra, hogy a különböző innovációs nyitottsággal jellemezhető fogyasztói csoportok között milyen hasonlóságok és különbségek figyelhetők meg az insurtech megoldások elfogadásában, valamint melyek a technológiai újdonságokkal kapcsolatos attitűdök egyes társadalmi csoportokra jellemző egyedi karakterisztikái.

A szakirodalmi áttekintés során feltárjuk a digitalizáció biztosítási szektorra gyakorolt technológiai hatását, összegezzük a nemzetközi kutatások és tanácsadó cégek által végzett felmérések megállapításait, majd bemutatjuk a technológia elfogadás és innováció diffúzió témakörében született korábbi elméleti kutatások eredményeit. A magyarországi helyzet feltárása érdekében a biztosítási piac legismertebb innovatív termékeit fókusz csoportos vizsgálat keretében határoztuk meg, biztosítási szakemberekkel és felügyeleti szervek vezetőivel együttműködésben. Az eredmények alapján kérdőívet hoztunk létre, amelynek kitöltésére 150 felsőfokú végzettségű személy részvételével, online formában került sor. Az adatfelvétel eredményeinek elemzése során az innovációra nyitottabb és kevésbé nyitott egyének statisztikailag is szignifikáns különbségeit kerestük az ismeretek, vélemények, attitűdök és fogyasztói szokások terén, ezzel segítve a magyar insurtech piac fogyasztóinak megismerését és jövőjének körvonalazását.

## 1. Szakirodalmi áttekintés

A digitalizáció a digitális technológiák alkalmazása a szervezetek üzleti modelljének megváltoztatása, hozzáadott érték előállítására céljából (Horváth et al., 2018). A digitális gazdaság egyik pozitív hozadékát olyan társadalmi hatások jelentik, amely révén az emberi viselkedés tudatossága fokozódik, hozzájárulva az üzleti modellekben rejlő lehetőségek kiaknázásához (Jablonski & Jablonski, 2019). A gazdaság digitalizálása és a technológiai innováció a hosszú távú gazdasági növekedés egyik alappillére a fejlett országokban (Yuan et al., 2021). A technológiai újdonságoknak gyakran kulcseleme az interdiszciplináris jelleg, vagyis, hogy az innovációk különböző szektorok, ágazatok határterületén jelennek meg, új kapcsolatokat hozva létre az informatikai világ és más gazdasági, társadalmi és kulturális ágazatok között.

A fintech kifejezés általánosságban egyaránt utal minden olyan információs és kommunikációs technológiára, amely a pénzügyi szolgáltatói iparágban megjelenik (Szobonyi, 2020). A változások hatására a hitelbírálattól a részvénytőzsi kereskedésig, a pénzforgalomtól a személyi pénzügyekig átalakul a pénzügyi szektor (Kerényi & Müller, 2019). A fintech forradalomhoz szorosan kapcsolódó jelenség az insurtech, azaz a biztosítási technológiákra szakosodó vállalatok megjelenése, amely új üzleti modelleket hoz létre és átformálja a teljes biztosítási iparágat (Greineder et al., 2019). Az insurtech az angol insurance technology kifejezésből eredeztethető rövidítés, amely a biztosítási iparág megújulását célozza a szereplők közötti versenyhelyzet fokozásával, a fogyasztói élmények és várakozások megváltoztatásával, valamint a digitalizáció és a mobil eszközök fokozott használata által (Wágner, 2017).

Az insurtech a technológia innovatív alkalmazása a biztosítási szektorban, ami a fintech szektor egyik részhalma, amely megváltoztatja az üzleti modellt, a versenyhelyzetet a biztosítási szektorban a teljes értéklánc mentén (NAIC, 2023; Ricci & Battaglia 2021). Az insurtech cégek célja a biztosítási értéklánc teljes átalakítása a technológiai újdonságok, az üzleti modell, a fogyasztók stratégiai és operatív gondolkodásmódja között egyensúlyozva (BCG, 2023; Sosa & Montes, 2022). Az előnyök mellett lényeges veszélyeket is hordoz magában az insurtech szektor fejlődése, emiatt a jogi környezetet is át kell alakítani (Chen, 2019).

Az insurtech termékek intenzíven építenek az olyan újszerű technológiákra, mint a mesterséges intelligencia alapú algoritmusok, dolgok internete (Internet of things) (BCG, 2023). A termékek célja a fogyasztói élmény fokozásától, az igények magasabb szintű kielégítésén, a hatékonyság

növelésén keresztül a kockázatok és költségek csökkenéséig terjednek (Lisowski & Chojan, 2021). A termékek átalakítják a biztosítási szektor tradicionális kereteit (Sosa & Montes, 2022).

Jelen tanulmány célja az insurtech jelenségnek a fogyasztók operatív és stratégiai gondolkodásmódjára gyakorolt hatásának vizsgálata. Ezen belül vizsgáljuk, hogy a piacon lévő insurtech megoldások hatására megfigyelhetőek-e viselkedési/gondolkodási minták a fogyasztók részéről, a célpiac mutat-e személyes jellemzők szerint szegmentációs jeleket a technológia alkalmazását, illetve elfogadását illetően.

A biztosítási piac szempontjából a technológiai fejlesztési irányok közül a telematika, a hordható eszközök (wearable technology), a dolgok internete (internet of things) és a big data tekinthető a legígéretesebb irányoknak. A telematikai megoldások a közlekedéssel, ezáltal a felelősségbiztosítási szegmensben jelentenek új szempontú megközelítést. Segítségével megújulhat a biztosítók összevont kárértékbecslésen alapuló üzleti modellje, utat engedve a kisebb célközönségekre testre szabható megoldásoknak. A hordható eszközök a tulajdonos egészségi állapotáról hordozhatnak információkat, így az egészség- és életbiztosítás területén is fókusz csoportos kutatások kiindulópontja lehet (Cortis et al., 2019). Az IoT eszközök a környezet szenzorokkal történő megfigyelését biztosítják (levegő, vízminőség, hőmérséklet stb.). Ezen eszközök szerepe ugyanakkor attól függ majd, a felhasználók mennyiben hajlandóak személyes adataikat megosztani a biztosítókkal, valamint, hogy a biztosítók adatvédelmi és üzletpolitikai korlátok figyelembevételével mennyire tudnak egymással együttműködni az ügyfelek hosszú távú befektetési, portfóliókezelési és befektetés-konverziós igényei érdekében. A big data révén átalakulhat az iparágban az árképzés, illetve a kockázatkezelés és -elemzés technikája, az egyre növekvő adatmennyiség és a kifinomultabb kockázatmodellezés ugyanis lehetővé teszi a – fogyasztók számára előnyös – pontosabb kockázatértékeléseket. Kérdés az, hogyan tudják mindezeket az összegyűjtött adatokat a biztosítók beépíteni az üzleti gyakorlatukba, valamint optimalizálni a háttér folyamatokat, a termékkínálatot és az ügyfél-interakciót.

Leposa és Hanák (2017) szerint a biztosítótársaságok technológiai innovációkkal kapcsolatos alapvető célja az ügyfélélmény fokozása a piaci pozíció megőrzése érdekében. A modern biztosítási piacok egyik legfontosabb jellemzője a testre szabott pénzügyi szolgáltatások nyújtása az ügyfelek részére, ami gyakran szoftvereken, applikációkon keresztül valósul meg. A PWC egyik közelmúltbeli tanulmánya arra is rámutat, hogy a technológiai

innovációk által biztosított előnyök realizálásának egyik meghatározó eleme a szolgáltatók és ügyfelek közötti kommunikáció fokozása, ugyanakkor az egyes generációk között eltérések tapasztalhatók a biztosítási szerződések megkötésével és az adatainak ellenőrzési gyakoriságával kapcsolatosan (PWC, 2018). A következő években ugyanakkor a „Z” generáció munkaerőpiacon való megjelenésével a szolgáltatóknak fokozott figyelmet kell fordítani a fiatal generáció online és mobil kommunikációhoz kapcsolódó igényeinek figyelembevételére. A szervezetek sikere azon múlik majd, mennyire lesznek képesek versenytársaikat legyőzni az innovációban (KPMG, 2015). Fontos tehát, hogy a siker érdekében a biztosítótársaságok feltárják, megértsék fogyasztóik technológiai innovációkkal kapcsolatos attitűdjét, annak előzményeit és következményeit egyaránt.

Az információtechnológiai újdonságok elfogadásával kapcsolatos kutatások Davis (1986) technológiaelfogadás-modelljéig (Technology Acceptance Model – TAM) nyúlnak vissza, amely ráirányította a figyelmet arra, hogy a technológiai innovációk felhasználók általi fogadtatását fontos és érdemes az elemzések középpontjába állítani és egy egyszerű modellel is inspirálta ezen kutatásokat. Davis (Davis et al., 1989) modelljének általános elméleti alapjaként Ajzen (1991) tervezett cselekvési modellje szolgál azzal, hogy a TAM modell nem foglalkozik a szubjektív normák hatásával, hanem alapvetően a használattal kapcsolatos előfeltételezések hatását ragadja meg a használati attitűdre, majd pedig a tényleges használatra nézve. Később ennél bővebb tényezőhalmaz hatásaival is bővült a modell, így született a társas hatások – önkéntesség, norma, imázs, tapasztalat, munkahelyi elfogadás – szempontjainak figyelembevételét is magában foglaló módosított elmélet (TAM2, Venkatesh & Davis, 2000).

Rogers (1962) innovációk diffúzióját vizsgáló elmélete nem az egyén, hanem a szervezetek között, illetve azokon belül vizsgálja a technológiák elterjedését. Az innovációk terjedését, széleskörű használatát ebben a modellben olyan tényezők magyarázzák, mint a használat egyszerűsége, relatív előnye és annak demonstrálhatósága, a használat láthatósága és társas megítélése, önkéntessége és kompatibilitása (Moore & Benbasat, 1991). Később a tervezett cselekvés elmélete és a TAM mellett ennek tanulságait beépítették Venkatesh és szerzőtársai (2003) a technológia elfogadás és használat egyesített elméletébe (Unified Theory of Acceptance and Use of Technology – UTAUT). Az egyesített elmélet célja egy olyan módszertan megalkotása volt, amely segítségével a vállalati vezetők a technológia bevezetésének sikerességét szervezeti szinten vizsgálni tudják. Azonban, ahogy arra Pavluska et al. (2013) és Wüstenhagen et al. (2007) is rámutat, a lakossági és az üzleti környezetben eltérőek a technológia elfogadás mő-

götti magatartási és pszichológiai tényezők. Így az információtechnológiai innovációk munkahelyi környezetben való alkalmazására alkalmas modellek mellett megjelent a technológiai innovációk hétköznapi életben való elfogadásának mérésére alkalmas UTAUT2 modell (Venkatesh et al., 2012). Az UTUAT modellt közel 40 000 későbbi tanulmány hivatkozás ellenére kritikai észrevételek is érték, amelyek ráirányították a figyelmet arra, hogy a technológiai innovációk sokszínűsége és az emberi döntési folyamat komplexitása további kutatásokat igényel (Bagozzi, 2017).

A TAM és UTAUT modellváltozatokat az információtechnológiai újítások számos területén tesztelték, a kutatások célterületei között megtalálható például a telemedicina (Bán, 2017; Holden & Karsh, 2010), a mobil távközlés (Eneida et al., 2016) az energiateljesítmény (Pavluska et al., 2013), a fintech (Pelsőci & Gyulavári, 2021), valamint a turisztikai ágazat (Ráthonyi, 2016) is. Ahhoz, hogy az egyes területeken született kutatási eredményeket általánosítani lehessen, az ágazatok egyediségének komplex figyelembevételére lenne szükség. Például Sun et al. (2013) rámutattak, hogy az egészségügyi technológiai megoldások elfogadás vizsgálata során a technológia jellemzőin, funkcionalitásán túl magának az egészségi állapottal kapcsolatos magatartásnak a figyelembevételére is szükség van, enélkül a technológia elfogadási modellek csak részlegesen alkalmazhatóak (Holden & Karsh, 2010). Az általános technológia elfogadási modellek esetén testreszabására a biztosítási iparág esetében is szükség lehet, például a biztosítási igény felmerülését okozó élethelyzet, a pénzügyi kultúra (Béres, 2013) és tudatosság vagy a megtakarítási hajlandóság beépítésével. A referencia csoportok technológia elfogadásban betöltött szerepére vonatkozó más iparágakban is megfigyelt hatás (Schierz et al., 2010; Alt et al., 2012) például a pénzügyi digitalizáció esetében is megjelenhet, miközben a biztosítási piacon a szervezeti határok eltolódása, a biztosítók és tanácsadók hálózatának egyedi jellemzői is befolyásolhatják az új technológiák elfogad(tat)ását. A modell hiányosságai között kiemelhető az is, hogy sem a bizalom kialakulását, sem a hosszú távú használatnak a rövid távú használattal szembeni eltérő vonásait nem veszi figyelembe. Ezek a megfontolások felvetik a jelenleg széleskörben elterjedt UTAUT2 modell insurtech ágazatban történő alkalmazásának további pontosítási igényét, amely alapján a későbbiekben új modell kerülhet bevezetésre az insurtech termékekre vonatkozóan.

A biztosítási termékek piacán a következő években az új technológiák elterjedését alapvetően meghatározzák a társadalom pénzügyi termékekkel kapcsolatos általános tudásszintjének aspektusai. Ország et al. (2015) szerint a pénzügyi ismeretek hiánya nemcsak a piacok fejlődését gátolja, hanem a társadalom számára egyre égetőbb problémákra adandó megfelelő

válaszok megtalálását is. Míg a vállalkozások pénzügyi ismereteinek hiánya a működést, illetve a növekedést hátráltatja, addig a lakosság pénzügyi termékekkel kapcsolatos tudásának a kívánt szinttől való elmaradása – a bizalom hiányán keresztül – az innovatív termékek elterjedésének korlátját jelenti (Béres, 2013). Szőke (2015) mikroszintű elemzéseiben a lakosság pénzügyi ismereteivel kapcsolatos hiányosságait illetően kiemeli a generációs különbségek fontosságát. Wágner (2017) rámutat, hogy bár a társadalom igényli a personalizált pénzügyi termékeket és szolgáltatásokat, ezek elterjedését a terméket és szolgáltatásokat biztosító eszközökkel, illetve technológiával kapcsolatos ismeretek és az adatok megosztásával kapcsolatos bizalom mértéke határozza meg.

## 2. Módszertan

### 2.1. Kutatási kérdések

A szakirodalmi kutatás eredményei alapján 2021 júniusában a Magyar Biztosítók Szövetségének (MABISZ), valamint a Magyar Nemzeti Bank témában érintett üzletágvezetőinek részvételével szakértői egyeztetésre került sor. Az egyeztetések alapján szükségesnek tartottuk a biztosítási termékek piacát érintő globális trendekkel kapcsolatos kérdések megfogalmazása mellett a vizsgálandó minta piaci ismereteinek elemzését is. Következő lépésként online primer kutatás segítségével összegyűjtöttük a magyar biztosítási piacon a közelmúltban megjelent legfontosabb technológiai innovációkat, valamint azonosítottuk a szolgáltatók piaci tevékenységének fókuszát.

#### 1. táblázat: Technológiai újdonságok a biztosítási termékek magyarországi piacán 2021-ben

Forrás: Szolgáltatók adatközlése alapján saját szerkesztés

Termék neve (bevezetés/megjelenés éve)	Biztosítási ágakhoz való kapcsolódás	Kapcsolat biztosítási piaci szereplővel	Termék funkciója	Biztosítási piac működésével kapcsolatos újdonság
Hello utazó (2018)	Felelősség	Posta Biztosító	Utazási eseményekhez kapcsolódó támogatás	Eseményekkel kapcsolatos változások és kedvezmények adatainak komplex kezelése
Hello bringás (2017)	Vagyon Baleset Felelősség	Posta Biztosító	Kedvezmények, felhasználói információk megosztása Applikáción keresztüli ügyintézés	Új közlekedési eszközökkel kapcsolatos események figyelembevétele



Cherrisk (2018)	Felelősség	Uniqa	Lakás-, utas- és balesetbiztosítás komplex kezelése Applikáción keresztül ügyintézés	Egyedi időszakok kötetlen meghatározása
Cristo (2017)	Vagyon	Generali	Használat alapú biztosítási díj Applikáción keresztül ügyintézés	Közlekedéssel kapcsolatos kiegészítő információk, elemzések
Xdroid (2014)	-	Aegon, Groupama	Ügyfélélegedetség visszamérése hangmintával	Compliance megfelelés ellenőrzése Valós idejű minőségbiztosítás
Allianz ConnX (2019)	Vagyon Felelősség	Allianz	Távoli kárfelemérés Applikáción keresztül ügyintézés	Valós idejű ügyintézés
smartCASCO (2019)	Vagyon	Aegon	Használat alapú biztosítási díj Applikáción keresztül ügyintézés	Perc alapú biztosítás
okos casco (2019)	Vagyon	Genertel	Használat alapú biztosítási díj Applikáción keresztül ügyintézés	Kiegészítő kényelmi szolgáltatások
Maxi chatbot (2021)	Nyugdíj Felelősség	Aegon	Állami támogatás maximalizáláshoz kapcsolódó tájékoztatás	Automatizált, personalizált szolgáltatások
Revolut (2015)	-	-	Megtakarítások, befektetések kezelése	Personalizált kimutatások
Insurwiz (2019)	Vagyon Felelősség	Aegon, Allianz	Automatizált kárfeldolgozás és -elszámolás	Kiegészítő helyzethez, állapothoz kapcsolódó információk figyelembevétele

Az elmúlt években elsősorban a vagyon- és felelősségbiztosítási piacokon jelentek meg új technológiai megoldások, amelyek alapvető funkcióikon túlmutatóan a piac működésével kapcsolatosan is újításokat hordoznak magukban. Az alkalmazások a valós idejű, részletes adatmegjelenítés mellett gyakran kínálnak personalizált funkciókat, amelyek új típusú eseményekre, problémákra kínálnak megoldásokat. A mobilkommunikációs eszközökhöz szorosan kapcsolódó technológiai megoldások folyamatos információcsere-t valósítanak meg a felhasználó és a szolgáltató között, ami megteremti a lehetőséget a szolgáltatások körének további kiszélesítése, más hagyományos biztosítási termékekkel való összekapcsolása előtt (lásd. Cherrisk). Az új megoldások néhány esetben nem közvetlenül, hanem közvetett módon támogatják a biztosító cégek működését (lásd. Xdroid). A nyugdíj-biztosítási piac szempontjából megemlíthető az állami támogatások maximalizálásának lehetősége (Maxi chatbot), amely már az ügyfél valamennyi biztosítási szerződését képes áttekinteni. Ez, ha nem is általánosságban, de egyedi esetben igazolja Leposa és Hanák (2017) azon állítását, hogy a biztosítók az ügyfélélmény fokozása érdekében vezetnek be innovációkat.

Ezen szakértői és piaci adatgyűjtés már elegendő alapot nyújtott egy nagymintás, kérdőíves kutatás kérdéseinek megalapozásához. Az insurtech innovációk felhasználói megítélésének vizsgálatát a következő átfogó kutatási kérdések mentén terveztük meg:

- Mennyire ismerik az egyes fogyasztói csoportok a biztosítási piaccal kapcsolatos új fogalmakat, termékeket?
- Miben különböznek egymástól az innovációra nyitott és a hagyományos biztosításkötést preferáló személyek biztosításpiaci ismeretei, illetve jelenlegi fogyasztói szokásai?
- Miben különbözik egymástól az innovációra nyitott és a hagyományos biztosításkötést preferáló személyek véleménye a biztosítási piac digitalizációjának jövőjéről?
- Milyen tényezők befolyásolják a biztosítási szolgáltatások igénybevételét, a fogyasztók motivációit?

Az innovációra való nyitottságot a fentiekben bemutatott TAM és UTAUT modellek szellemében használjuk, azaz a technológiai innováció használatára való pozitív attitűdöt, arra épülő használati szándékot, illetve legszűkebb értelemben az innovatív technológia valós használatát értjük alatta (Davis, 1986). Ez a technológiai innovációk terén bevett megközelítése az innovációra való nyitottságnak azzal, hogy a kutatók természetesen előszeretettel igyekeznek mélyebbre ásni és a nyitottságot magyarázó egyéni faktorokat feltárni (Nov & Ye, 2008) – ahogy tesszük azt mi is kutatásunk során.

## 2.2. Mintavétel, adatgyűjtés

Az adatfelvételre a fókuszcsoportos egyeztetések alapján létrehozott online kérdőív segítségével került sor, amit hólabda módszerrel juttattunk el a kitöltőkhöz különböző online csatornákon keresztül. A lekérdezés során – a hazai empirikus kutatások hiányában – a felsőfokú végzettségű személyeket céloztuk meg. Ahogy arra Németh et al. (2017), Kaiser (2017) és Wagner (2019) is rámutatott, a felsőfokú végzettséggel rendelkező személyek pénzügyi ismeretei magasabbak és több pénzügyi terméket használnak, emiatt feltételeztük, hogy az ismereteik a pénzügyi technológiai kérdések tekintetében szintén magasabbak. Csernák (2018) szerint az iskolai végzettségi szint növekedésével a népesség egyre magasabb hányada szerez pénzügyi-gazdasági ismereteket, mindemellett szignifikáns kapcsolat mutatkozik az iskolai végzettség növekedése és a megtakarítások alakulása között is (Baranyai et al., 2019). A pénzügyileg jellemzően tájéko-

zottabb és tudatosabb felsőfokú végzettségűek a magyar lakosság közel 14%-át (KSH, 2011) képviselik, de a fentiek alapján ezt az arányt lényegesen meghaladja a jelentőségük a biztosítási szolgáltatók célpiacaként.

A kérdőív a demográfiai után a biztosítási szerződéskötés motivációs és döntési tényezőire, az alkalmazott technológiai alkalmazásokra kérdezett rá öt fokozatú Likert-skálán értékelve azt, hogy mennyire érezte magára nézve jellemzőnek az állítást a megkérdezett személy. A következő rész a válaszadó hagyományos és innovatív biztosítási termékekkel, pénzügyi fogalmakkal kapcsolatos ismereteit mérte fel. A kérdőív utolsó része a műszaki-technológiai megoldások elterjedési lehetőségeire és korlátaira koncentrált.

Az adatfelvételre 2021. szeptember-november közötti időszakban került sor. A minta arányok közel reprezentatívak a vizsgált demográfiai jellemzők mentén azzal, hogy a némiképp felülreprezentáltak a megyeszékhelyen élők a községekben élők rovására, illetve a bölcsészettudományi végzettségek a társadalomtudományi diplomák rovására.

## 2. táblázat: A sokaság alapvető jellemzői

Forrás: Saját szerkesztés kérdőíves felmérés adatai alapján

Demográfiai jellemzők		Gyakoriság	Relatív gyakoriság	Összehasonlító magyar népességi arányok (KSH, 2011)
Nem	nő	75	50,0%	52,5%
	nem	75	50,0%	47,5%
	összesen	150	100,0%	100,0%
Lakhely típusa	főváros	25	16,7%	17,4%
	megyeszékhely	54	36,0%	17,7%
	város	50	33,3%	34,3%
	község	21	14,0%	30,5%
	összesen	150	100,0%	100%
Felsőfokú végzettség tudományterülete	agrártudományok	11	7,3%	5,5%
	bölcsészettudományok	21	14,0%	4,6%
	művészetek	2	1,3%	
	műszaki tudományok	21	14,0%	17,4%
	orvostudományok	3	2,0%	7,8%
	társadalomtudományok	75	50,0%	28,6%
	természettudományok	17	11,3%	4,9%
	összesen	150	100,0%	68,8%

Az empirikus kutatáshoz a kérdőív 7 kérdésblokkjának válaszait használtuk fel. Ezek közül a biztosítási piac működésével, konkrét termékek, fogalmak ismeretével összesen 4 kérdésblokk foglalkozott. A piac jövőbeni alakulásával, a technológiai innovációk elterjedésének lehetőségeivel és korlátaival további 3 kérdésblokk, összesen 28 alkérdéssel foglalkozott.

### 2.3. Elemzés módszertan

Az elemzés során az volt az alapvető célunk, hogy a különböző (jelenbeli) innovációbefogadási hajlandósággal jellemezhető potenciális felhasználói csoportokat körülhatároljuk, és az ő jövőbeli insurtech innovációkkal kapcsolatos véleményüket, motivációikat és attitűdjüket összehasonlítsuk egymással. Annak érdekében, hogy a technológiai innovációkra nyitottabb, azokat már most is használó válaszadókat megkülönböztethessük a hagyományos csatornákat és eszközöket előnyben részesítő társaiktól, két csoportképző ismérvet használtunk:

- Szokott-e a válaszadó online biztosítást kötni? Az igenlő választ adókat a továbbiakban „*online felhasználók*” elnevezéssel fogjuk röviden megjelölni.
- Használ-e a válaszadó valamilyen pénzügyi, illetve megtakarítási célú mobil applikációt? Az igenlő választ adókat a továbbiakban „*apphasználók*” elnevezéssel fogjuk röviden jelölni.

Megjegyzendő, hogy a kérdőív alapján arról is van információnk, hogy mely válaszadók szoktak mobiltelefonról biztosítást kötni, ám az így jellemezhető 17 felhasználó mindegyike egyben online is szokott biztosítást kötni, így ezt az ismérvet nem használtuk külön csoportképzésre.

### 3. táblázat: A felhasználók jellemzői

Forrás: Saját szerkesztés kérdőíves felmérés adatai alapján

		Használ-e valamilyen mobil applikációt a pénzügyei nyomon követésére?		
		igen	nem	összesen
Szokott-e online biztosítást kötni?	igen	52	39	91
	nem	20	39	59
	összesen	72	78	150

A 3. táblázat szemlélteti a sokaság megoszlását a fenti két csoportosítási szempont mentén. A táblázatból jól látható, hogy nincs determinisztikus kapcsolat a válaszadók kétfajta innovatív viselkedése között: aki online köt biztosítást, az nem feltétlenül használ mobil applikációt is pénzügyeihez és viszont. A chi-négyzet próba ( $p < 0,05$ ) mindemellett azt mutatja, hogy a két ismérv nem független egymástól, az online felhasználók között lényegesen nagyobb arányban találhatunk apphasználókat, illetve az apphasználók nagyobb eséllyel szoktak online biztosítást is kötni. Azaz az innovációra való nyitottság mindkét téren megmutatkozhat, ám egyedi igényei és szokásai alapján ki az egyik, ki a másik digitális csatornát részesíti előnyben.

Ez a kétfajta csoportosítás képezi tehát alapját a további összehasonlító elemzéseknek. A nominális mérési szinten mérhető ismérvek esetén (nem, lakóhely, végzettség területe, biztosításkötéssel kapcsolatos motivációk), az eloszlások függetlenségére vonatkozó chi-négyzet statisztikai próbát végeztünk (Füstös et al., 2004), így azonosítva azokat a változókat, ahol a csoportok között szignifikáns különbség van. A skála változóként értelmezhető ismérvek (egyenlő távolságot feltételező ötfokozatú Likert-skálán mért ismeretekre és véleményekre vonatkozó kérdések) esetében a csoportátlagok egyezőségére vonatkozó t-próbát végeztünk (Hunyadi et al., 2000), ezen statisztikai tesztekkel behatárolva, hogy miben különbözik lényegesen a csoportok tudása vagy véleménye insurtech területen. Mindkét típusú statisztikai tesztet  $p = 0,05$  mellett, kétoldali formában, többszörös összehasonlítások esetén Bonferroni  $p$  érték módosításával végeztük, SPSS program segítségével.

### 3. Eredmények

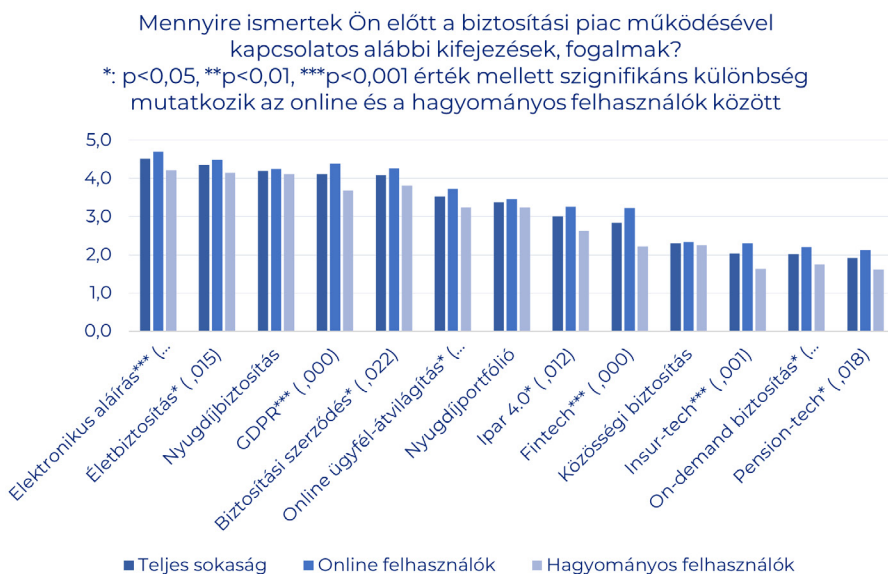
#### 3.1. Biztosításkötési ismeretek és szokások

A válaszadóknak egy ötfokozatú skálán (ahol az 5 jelenti a fogalom alapos ismeretét) kellett arról nyilatkozniuk, hogy bizonyos, a biztosítási piac és a digitális technológiák találkozásához kapcsolódó fogalmak mennyire ismertek számukra. Ezen a téren statisztikailag jelentős különbségek mutatkoznak az online és a hagyományos biztosításkötési szokásokkal rendelkezők között: az online felhasználók szinte minden fogalom kapcsán magabiztosabb ismeretekről számoltak be. Amennyiben a sokaságot nem az online-offline biztosításkötés, hanem a pénzügyi app használata vagy annak hiánya mentén bontjuk ketté, ugyanezen tendenciákat tapasztalhatjuk: az apphasználók úgy vélik, hogy jobban ismerik az adott fogalmakat.

Így van ez olyan, az online térben fontossá váló fogalmak esetében, mint az elektronikus aláírás vagy a GDPR, és így van a kutatásunk fókuszába tartozó fogalmak esetében is, mint az insurtech, a pensiontech, illetve az on-demand biztosítás esetében is. Eközben fontos kiemelni, hogy az utóbbi három fogalom kapcsán eleve nagyon bizonytalanok még a felhasználók: az online felhasználók esetében az érték éppen csak meghaladja a 2 („hallott róla, de nincs információja”) szintet, míg a hagyományos felhasználók esetében a módusz dominánsan az 1 („nem ismeri”) érték.

**1. ábra: A biztosítási piac működésével kapcsolatos fogalmak ismertsége**

Forrás: Saját szerkesztés kérdőíves felmérés adatai alapján



Mindemellett a fintech szolgáltatások nem teljesen ismeretlenek a vizsgált magyar sokaságban, bár csak kevés alkalmazás ismertsége kimagasló. A legtöbben a neobank Revolutot ismerik, itt az átlagos ismertség (ötfokozatú skálán) meghaladja a 3,2-t és a válaszadók több mint 40%-a nyilatkozott úgy, hogy pontosan (5-ös értékűen) érti a működését. A toplista második helyezettje az UNIQUA biztosító nevéhez fűződő Cherrisk online biztosításkötő alkalmazás, de ezen túlmenően már nincs több olyan fintech/insurtech szolgáltatás a listánkban, amelynek átlagos ismertsége meghaladná a 2 értéket. Mindkét közkeletű applikáció esetében elmondható, hogy az online felhasználók esetében és a pénzügyi mobil applikációt felhasználók körében szignifikánsan ismertebbek.

Az online felületen történő biztosításkötés mostanra viszonylag elterjedt a vizsgált sokaság körében: a válaszadók 61%-a szokott ily módon biztosítást kötni. Mindemellet a hagyományos, személyes csatornák is népszerűek, a közvetlen biztosítói és az ügynökön (alkuszon) keresztül biztosítást kötők aránya egyaránt 54-54%. Elenyésző az egyéb szolgáltatás igénybevételéhez kapcsolódóan (kiskereskedelemben – 5%, postán – 6%) biztosítást kötők aránya. A biztosításkötési célra mobil applikációt használók relatív gyakorisága egyelőre éppen csak meghaladja a 11%-ot, de a tágabb értelemben pénzügyi funkcionalitású mobil appot használók aránya ennél jóval magasabb: 48% volt a válaszadók körében.

### 3.2. Vélemények a biztosítási piac technológiai fejlődéséről

A jelen helyzet feltárása mellett a kérdőív a biztosítási piac jövőjére vonatkozó állítások kapcsán is kérte a kitöltők véleményét, elsősorban a technológiai innovációk terjedésének lehetőségeire és korlátaira vonatkozóan. Bár a kitöltők nem tekinthetők szakértőnek a biztosítási piac jövőbeli trendjeit illetően, ám az egyes állításokkal kapcsolatos véleményük árulkodó lehet azzal kapcsolatban, hogy ők maguk hogyan viszonyulnak a biztosítási piac jövőbeli technológiavezérelt újdonságaihoz.

A megkérdezettek véleménye a technológiai újítások által teremtett lehetőségek kapcsán általánosságban közepszerű, ám lényeges különbségek vannak az innovációra nyitottabb és a hagyományos fogyasztók között. Az online biztosításkötők és a pénzügyi mobil appokat használók egyaránt erősebben hisznek abban, hogy a technológiai újításoknak köszönhetően kitágul majd a termékkínálat és ezzel párhuzamosan erősödik a meglévő termékek standardizációja is – ezeket ők fogyasztóként várhatóan örömmel is fogadnák. Az emellett nem meglepő, hogy akik már most is az online csatornát választják a személyes biztosításkötés helyett, azok azt gondolják, ez a tendencia, az alkuszok szerepének csökkenése, a technológiai fejlődés következtében tovább fokozódik majd, hasonlóan más iparágakhoz. A technológiai újítások iránti igény a válaszadók szerint leginkább a következő motivációkból származik (zárójelben a válaszadók átlagos egyetértésének mértéke ötfokozatú skálán):

- az állami nyugdíjrendszer fenntarthatatlansága miatt más alternatívákban (is) kell gondolkodni (4,493)
- az innováció ezen a téren is elkerülhetetlen, csakúgy, mint a gazdaság más területein (4,327)

- az üzleti-jogi-adózási környezet olyan komplex, hogy annak csökkentése, átláthatóvá tétele technológiai eszközökkel mindenképp kívánatos (4,280)
- az egyének (házánkban) az ingatlancélú megtakarítást preferálják a nyugdíjcélúakkal szemben (4,240), amely aránytalanságon új nyugdíjbiztosítási szolgáltatások esetleg segíthetnek
- az életmóddal kapcsolatos változások (pl. egészségprevenció) kapcsán folyamatos igény mutatkozik a legjobb piaci ajánlatok összehasonlítására (4,007)
- egyre nagyobb az igény a tudatos öngondoskodásra, annak tervezésére (3,967)
- az életmód és élethelyzetbeli változások lekövetésére gyorsabb, hatékonyabb megoldásokra van szükség (3,913)

Az insurtech fejlődés korlátai kapcsán nincs jelentős különbség az innovációra nyitottabb és a hagyományos felhasználók között: a válaszadók alapvetően a különböző (generációjú és/vagy végzettségű) társadalmi csoportok közötti igény- és attitűdkülönbségek standardizációt akadályozó voltában látják a nehézséget (3,952 és 4,181 értékekkel). Ez a domináns vélemény utat mutathat a jövőbeli kutatásoknak ezen a területen. Eközben azonban témánk szempontjából bizakodásra ad okot az a tény, hogy a válaszadók jóval kisebb (3,055 átlag értékkel a felsoroltak közül a legkisebb) problémának látják például a kiberbiztonság kérdését, azaz a bizalom hiánya ilyenén nem akadályozná feltétlenül a jövőbeli technológia-elfogadást.

Mivel a pensiontech szektor érezhetően alulfejlett egyelőre hazánkban, így röviden szerettünk volna az ezen a piacon specifikusan megjelenő fogyasztói meglátásokról is többet megtudni. Bár a hosszú távú gondolkodás jelenleg még a felsőfokú végzettségű hazai populációban sem erős, a demográfiai helyzet romlása és az állami ellátórendszer problémái miatt egyaránt fontosabbá válhatnak majd az öngondoskodási célú biztosítási termékek (G. Szabó & Nagy, 2021). Itt tehát olyan technológiai megoldások kerülhetnek előtérbe, amelyek megkönnyítik a hosszú távú nyugdíjcélú öngondoskodást akár az elhatározás megkönnyítése, akár az alternatívák és az időtáv komplexitásának csökkentése által.

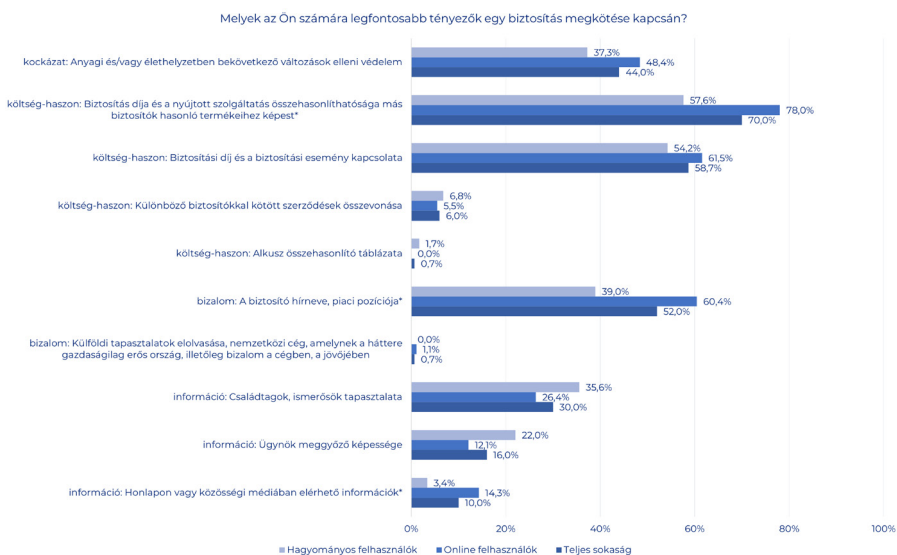


### 3.3. A biztosításkötés motivációi

A biztosításkötést a válaszadók többsége (87%) szerint saját, tudatos döntése motiválja, de emellett bevallásuk szerint a motiváló tényezők között gyakran kapnak szerepet az állami támogatások (60%), élethelyzetben bekövetkező változások (53%), környezetükben tapasztalt káresemények (43%) és időnként (24%) az ügynöki megkeresés is. Amikor pedig már a biztosításkötésre kerül a sor, a válaszadók elsősorban költség-haszon szempontok szerint döntenek, a biztosítási esemény, a biztosítási díj és a nyújtott szolgáltatás összehasonlítása alapján. Természetesen fontos motiváló tényező a kockázatkerülés, védelem biztosítása változó körülmények eseteire és a bizalom is, amelyet elsősorban a biztosító hírneve segít kialakítani. Utóbbi kapcsán a nemzetközi tapasztalatok nem befolyásolják a döntéshozatalt, ezeket hasonlóképpen nem veszik figyelembe a válaszadók, mint az alkusz által prezentált összehasonlító információkat.

#### 2. ábra: A biztosítás megkötésével kapcsolatos személyes motivációs tényezők

Forrás: Saját szerkesztés kérdőíves felmérés adatai alapján



A már jelenleg is online felhasználók azonban szignifikánsan különböznek társaiktól néhány erős motivációs tényező mentén:

- Szinte természetes módon azt láthatjuk, hogy az online felhasználókat nagyobb arányban motiválják a biztosításkötést támogató technológiai újdonságok.

- Az online felhasználók közül többen tartják fontosnak az állami támogatások, adókedvezmények szerepét, ráadásul nemcsak így módon fogékonyabbak a pénzügyi ösztönzőkre, hanem a biztosítások ár-érték arányára, annak összehasonlíthatóságára is nagyobb arányban vannak figyelemmel.
- Végül pedig lényegesen különböznek offline társaiktól abban is, hogy szignifikánsan nagyobb arányban fordítanak figyelmet a biztosító internetes megjelenésére és az általános hírnevére, piaci pozíciójára. Véleményünk szerint ez annak köszönhető, hogy az online fogyasztók csak ilyen forrásokból tudnak megbízható információkhoz jutni a szolgáltatóról, a biztosítóba vetett bizalmuk csak így módon tudja a vásárláshoz (szerződéskötéshez) szükséges szintet elérni.

**4. táblázat: A biztosításkötést motiváló tényezők**

Forrás: Saját szerkesztés kérdőíves felmérés adatai alapján

Kérdések		Online formában biztosítást kötők, sorszintű relatív gyakoriság	Hagyományos módon biztosítást kötők (p érték)	Szignifikáns különbségek az eloszlásban sorszintű relatív gyakoriság	Mobil pénzügyi applikációt használók sorszintű relatív gyakoriság	Mobil pénzügyi applikációt nem használók (p érték)	Szignifikáns különbségek az eloszlásban
N	válaszadók száma	91	59		72	78	
Neme	Férfi	57,1%	39,0%	* ( ,030)	56,9%	43,6%	
	Nő	42,9%	61,0%	* ( ,030)	43,1%	56,4%	
Lakhely típusa	Főváros	20,9%	10,2%		19,4%	14,1%	
	Község	11,0%	18,6%		8,3%	19,2%	
	Megyeszékhely	37,4%	33,9%		30,6%	41,0%	
	Város	30,8%	37,3%		41,7%	25,6%	* ( ,049)

Kérdések		Online formában biztosítást kötők, sorszintű relatív gyakoriság	Hagyományos módon biztosítást kötők (p érték)	Szignifikáns különbségek az eloszlásban sorszintű relatív gyakoriság	Mobil pénzügyi applikációt használók sorszintű relatív gyakoriság	Mobil pénzügyi applikációt nem használók (p érték)	Szignifikáns különbségek az eloszlásban
Ön szerint melyek azok a tényezők, amelyek a biztosítás-kötést motiválják? Több választ is megjelölhet!	Saját, tudatos döntés	89,0%	84,7%		91,7%	83,3%	
	Ügynöki megkeresés	22,0%	27,1%		20,8%	26,9%	
	Állami támogatás, adókedvezmény	68,1%	47,5%	* (,012)	72,2%	48,7%	** (,003)
	Reklámok (pl. szórólapok, plakátok, TV, online hirdetések)	22,0%	11,9%		16,7%	19,2%	
	Anyagi és/vagy élet helyzetben bekövetkező változások	58,2%	45,8%		55,6%	51,3%	
	Mások káreseményei vagy saját káresemények	48,4%	33,9%		41,7%	43,6%	
	Biztosítási ügyintézés támogató műszaki megoldások (pl. applikációk)	8,8%	0,0%	* (,019) . <sup>a</sup>	11,1%	0,0%	** (,003) . <sup>a</sup>
	Munkáltatói támogatás, pl. cafeteria	1,1%	0,0%	. <sup>a</sup>	0,0%	1,3%	. <sup>a</sup>

Kérdések		Online formában biztosítást kötők, sorszintű relatív gyakoriság	Hagyományos módon biztosítást kötők (p érték)	Szignifikáns különbségek az eloszlásban sorszintű relatív gyakoriság	Mobil pénzügyi applikációt használók sorszintű relatív gyakoriság	Mobil pénzügyi applikációt nem használók (p érték)	Szignifikáns különbségek az eloszlásban
Melyek az Ön számára legfontosabb tényezők egy biztosítás megkötése kapcsán? Több választ is megjelölhet!	Anyagi és/vagy élet-helyzetben bekövetkező változások elleni védelem	48,4%	37,3%		50,0%	38,5%	
	Honlapon vagy közösségi médiában elérhető információk	14,3%	3,4%	* (,030)	12,5%	7,7%	
	Külföldi tapasztalatok elolvasása, nemzetközi cég, amelynek a háttere gazdaságilag erős ország, illetőleg bizalom a cégben, a jövőjében	1,1%	0,0%	. <sup>a</sup>	1,4%	0,0%	. <sup>a</sup>
	Különböző biztosítókkal kötött szerződések összevonása	5,5%	6,8%		5,6%	6,4%	
	Alkusz összehasonlító táblázata	0,0%	1,7%	. <sup>a</sup>	1,4%	0,0%	. <sup>a</sup>
	Ügynök meggyőző képessége	12,1%	22,0%		15,3%	16,7%	
	Biztosítási díj és a biztosítási esemény kapcsolata	61,5%	54,2%		55,6%	61,5%	
	Biztosítás díja és a nyújtott szolgáltatás összehasonlíthatósága más biztosítók hasonló termékeihez képest	78,0%	57,6%	** (,008)	72,2%	67,9%	
	A biztosító hírneve, piaci pozíciója	60,4%	39,0%	** (,010)	48,6%	55,1%	
	Családtagok, ismerősök tapasztalata	26,4%	35,6%		27,8%	32,1%	

\*: p<0,05, \*\*:p<0,01, \*\*\*p<0,001, zárójelben a pontos p érték, .<sup>a</sup>: szélsőséges, 0 vagy 100% eloszlás; Az eloszlások függetlenségét chi-négyzet próbával teszteltük (Füstös et al., 2004), így azonosítva azokat a változókat, ahol a csoportok között szignifikáns különbség van. A statisztikai tesztet p=0,05 mellett, kétoldali formában, többszörös összehasonlítások esetén Bonferroni p érték módosításával végeztük.

Összességében azt mondhatjuk, hogy az innovációra nyitottabb biztosításkötők esetében bizonyos ár-érték alapú megfontolások és az online környezetben is jól működő információs és bizalomépítő csatornák szerepe felértékelődik, ezek erősebben befolyásolják a fogyasztói döntéshozatalt – így ezen tényezők mentén tovább növekedhet a digitális biztosítási piac. Az elemzéseinkből az is látszik, hogy az apphasználó, innovációra nyitott fogyasztók sokkal inkább várják – és vélhetőleg elvárják –, hogy a technológiai fejlődés gyors és rugalmas termék- és szolgáltatásinnovációt eredményezzen, amely kapcsán megvalósulhat a testreszabottabb, konkrét eseményekhez kapcsolódó díjfizetés is. Tehát a digitalizáció által elősegített perszonalizáció tekintetében is megjelentek a felhasználói várakozások, bár egyelőre csak az újdonságokat leginkább követő fogyasztók körében.

## Következtetések

A kutatás eredményei rámutatnak, hogy a biztosítási piac technológiai átalakulásának hazánkban is megjelentek a piaci jelei. A felsőfokú végzettségű személyek nemcsak általánosságban rendelkeznek pénzügyi ismeretekkel, hanem a piacon megjelenő technológiai innovációkról rendelkezésre álló információk a döntéseikben is kezdenek megjelenni. Bár a pénzügyi kultúrával kapcsolatos korábbi kutatások az életkor (generációk), a végzettség és a földrajzi elhelyezkedés szerepét emelték ki, jelen kutatás egyértelműen rámutatott az innovációkra nyitott fogyasztói csoportok ismeretei, motivációi és attitűdje közötti eltérésekre is. Ezen fogyasztói csoportok meggyőzésében különösen fontos szerepet kapnak az online bizalomépítés formái és a költség-haszon logikában megfogalmazott érvelés, emellett hosszabb távon ez a célcsoport számít a rugalmas, egyéni igényekre szabható termék- és szolgáltatásajánlatokra is.

Figyelembe véve az innováció diffúziós és technológia elfogadási elméleteket, az UTAUT modell összefüggéseit és annak elsősorban Bagozzi (2007) által megfogalmazott kritikáit, a biztosítási piacon megjelenő technológiai innovációk elfogadásának vizsgálatára a jövőben az UTAUT2 iparágspecifikusan kiegészített modellváltozatai lehetnek a leginkább alkalmasak. Releváns kiegészítés lehet például a bizalom különböző aspektusainak figyelembevétel, emellett az insurtech piacon fontos szerep jut, véleményünk szerint, a hosszú távú előnyökkel – és bizonytalansággal – kapcsolatos tényezőknek is. Fontos, hogy az egyének elhiggyék azt, hogy az új megoldás hosszú távon képes lesz – élet-, vagyon-, felelősség- vagy nyugdíjbiztosítási – igényeiket rugalmasan, biztonságosan és komplexen kezelni, folyamatosan megfelelő (esetleg mesterséges intelligencia ala-

pú) segítséget nyújtva részükre. Az új szolgáltatások felhasználói értékét végső soron a technológiai háttér fejlesztése határozza meg, amiben az időtávnak is kiemelt szerepe van, vagyis a korábbi UTAUT modellek rövid távú szemléletével szemben a biztosítási piacot a döntéshozatali időtáv kitolódása jellemzi.

A kutatás általánosíthatóságának korlátai között megemlítendő a minta mérete és korlátozott reprezentativitása a teljes populációt tekintve, valamint az is, hogy az insurtech innovációk hazai térnyerésének korai stádiumában készült ez a keresztmetszeti kép. A tanulmányban vizsgált téma újdonsága ugyanakkor éppen a motivációs tényezők köre, ezáltal a releváns szegmentáló tényezők hiánya miatt ütközik egyelőre korlátokba. Bár a feltett kérdésekre kapott válaszok a téma aktualitását, újszerűségét teljes mértékben igazolják, még nem beszélhetünk egyértelmű trendekről. Az úttörő kutatást a következő években egy kiterjesztett UTAUT2 modell köré építve, szélesebb és nagyobb mintán megismételve, a fogyasztói attitűd alakulásának elmélyült elemzésére is lehetőség nyílhat.

## Forrásjegyzék

- Ajzen, I. (1991). The Theory of Planned Behavior. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 50(2), 179-211.  
[https://doi.org/10.1016/0749-5978\(91\)90020-T](https://doi.org/10.1016/0749-5978(91)90020-T)
- Alt, A., Pál, Zs. & Seer, L. (2012). Using the Theory of Technology Acceptance Model to Explain Teenagers' Adoption of Smartphones in Transylvania. *Studia UBB Negotia*, 57(1), 3–19.
- Bagozzi, R. P. (2007). The Legacy of the Technology Acceptance Model and a Proposal for a Paradigm Shift. *Journal of the Association for Information Systems*, 8(4) <https://doi.org/10.17705/1jais.00122>
- Baranyai, Zs., Csernák, J., Huzdik, K. & Széles, Zs. (2019). Lakossági megtakarítások és befolyásoló tényezők. Nemzeti Közszolgálati Egyetem. <https://nkerepo.uni-nke.hu/xmlui/bitstream/handle/123456789/15960/Lakossagi%20megtakaritasok.pdf?sequence=1> letöltve: 2022.09.01.
- Bán, A. (2017). *A telemedicina néhány földrajzi vonatkozása Magyarország példáján*. PhD értekezés. Szegedi Tudományegyetem Természettudományi és Informatikai Kar
- BCG (2023): Insurtech. <https://www.bcg.com/industries/insurance/insurtech>
- Béres, D. (2013). A pénzügyi kultúra – mi is ez valójában? *Pénzügyi Szemle Online* 2013. június 20. <https://www.penzugyiszemle.hu/vitaforum/a-penzugyi-kultura-mi-is-ez-valojaban> letöltve: 2022.09.01.
- Capgemini & Efma (2021). World InsurTech Report 2021. <https://worldinsurtechreport.com/> letöltve: 2022.09.01.
- Chen, C. (2019). The promise and perils of Insurtech. NUS Law Working Paper 2019/021 <https://doi.org/10.2139/ssrn.3463533>
- Cortis, D., Debattista, J., Debono, J., & Farrell, M. (2019). InsurTech. In *Disrupting finance*. Palgrave Pivot, Cham. [https://doi.org/10.1007/978-3-030-02330-0\\_5](https://doi.org/10.1007/978-3-030-02330-0_5)
- Csernák, J. (2018). *A lakosság pénzügyekkel kapcsolatos attitűdei a Kiskunságon*. Doktori értekezés. Szent István Egyetem Gödöllő.
- Davis, F. D. (1986). *A technology acceptance model for empirically testing new end-user information systems: Theory and results*. Cambridge, MA: Massachusetts Institute of Technology <https://doi.org/10.1287/mnsc.35.8.982>

- Davis, F. D., Bagozzi, R. P. & Warshaw, P. R. (1989). User acceptance of computer technology: a comparison of two theoretical models. *Management Science*, 35(8), 982-1003.
- Eneida, A. H. Sz. & Seer, L. (2016). Factors influencing mobile application acceptance of Romanian high school and university students. *Forum on Economics and Business* 19 (126), 55-80
- Füstös, L., Kovács, E., Meszén, Gy. & Simonné Mosolygó, N. (2004). *Alakfelismerés. Sokváltozós statisztikai módszerek.* Új Mandátum Könyvkiadó. Budapest
- G. Szabó, A. & Nagy, K. (2021). A magyar biztosítási piac helyzete és finanszírozó képessége. *Hitelintézeti Szemle*, 20(4), 172-181.
- Greineder, M., Riasanow, T., Böhm, M. & Krcmar, H. (2019). *The Generic InsurTech Ecosystem and its Strategic Implications for the Digital Transformation of the Insurance Industry.* Lecture Notes in Informatics (LNI). Gesellschaft für Informatik, Bonn. 2018. 1-14.
- Holden, R.J. & Karsh, B.T. (2010). The Technology Acceptance Model: Its Past and its Future in Health Care. *Journal of Biomedical Informatics* 43(1) 159-172. <https://doi.org/10.1016/j.jbi.2009.07.002>
- Horváth, D., Móricz, P. & Szabó, Zs.R. (2018) Üzletimodell-innováció. *Vezetéstudomány* 49(6), 133-179  
<https://doi.org/10.14267/VEZTUD.2018.06.01>
- Hunyadi, L., Mundruczó, Gy. & Vita, L. (2000). *Statisztika.* Aula Kiadó, Budapest
- Jablonski, M. & Jablonski, A. (2019): Social Factors as a Basic Driver of the Digitalization of the Business Models of Railway Companies. *Sustainability*, 11(12): 3367; <https://doi.org/10.3390/su11123367>
- Kaiser, T., Menkhoff, L. (2017). *Does Financial Education Impact Financial Literacy and Financial Behavior, and If So, When?.* Policy Research Working Paper; No. 8161. World Bank, Washington, DC.  
<https://doi.org/10.1093/wber/lhx018>
- Kerényi, Á. & Müller, J. (2019). Szép új digitális világ? A pénzügyi technológia és az információ hatalma. *Hitelintézeti Szemle*, 18(1), 5-33.  
<https://doi.org/10.25201/HSZ.18.1.533>
- KPMG (2015). A New World of opportunity: the Insurance Innovation Imperative. 24th Annual Insurance Issues Conference.



<https://assets.kpmg/content/dam/kpmg/pdf/2016/05/New-World-of-Opportunity-the-Insurance-Innovation-Imperative-reduced.pdf>

letöltve: 2022.09.01.

KSH (2011). A 2011-es népszámlálás adatai. Központi Statisztikai Hivatal. [https://www.ksh.hu/nepszamlalas/tablak\\_demografia](https://www.ksh.hu/nepszamlalas/tablak_demografia) letöltve: 2022.09.01.

Leposa, Cs. & Hanák, G. (2017). Új lehetőségek a biztosítási innovációban. *Biztosítás és Kockázat*, 4(1), 38-57. <https://doi.org/10.18530/BK.2017.1.38>

Lisowski, J. – Chojan, A. (2021): InsurTech in CEE Region—Where Are We? In: *Global, Regional and Local Perspectives on the Economies of Southeastern Europe*. DOI: 10.1007/978-3-030-57953-1\_11

López-Nicolás, C., Molina-Castillo, F. J. & Bouwman, H. (2008). An assessment of advanced mobile services acceptance: Contributions from TAM and diffusion theory models. *Information & Management*, 45(6), 359–364. <https://doi.org/10.1016/j.im.2008.05.001>

Magyar Nemzeti Bank (2021): Fintech és digitalizációs jelentés 2021. május. <https://www.mnb.hu/letoltes/fintech-e-s-digitaliza-cio-s-jelente-s-2021.pdf>

Moore, G. C. & Benbasat, I. (1991). Development of an Instrument to Measure the Perceptions of Adopting an Information Technology Innovation. *Information Systems Research*, 2(3), 192-222. <https://doi.org/10.1287/isre.2.3.192>

NAIC (2023): Insurtech. <https://content.naic.org/cipr-topics/insurtech>

Németh, E., Zsóté, B. & Luksander, A. (2017). A 18-35 évesek pénzügyi kultúrája - a pénzügyi sérülékenység háttértényezői. *Esély*, 3, 3-34.

Nov, O. & Ye, C. (2008). Personality and Technology Acceptance: Personal Innovativeness in IT, Openness and Resistance to Change. *Proceedings of the 41st Annual Hawaii International Conference on System Sciences (HICSS 2008)*, Waikoloa, HI, USA, 2008, pp. 448-448, <http://doi.org/10.1109/HICSS.2008.348>

Obermayer, N., Csizmadia, T., Hargitai, D.M. & Kígyós, T.A. (2021). Az Ipar 4.0 implementációval kapcsolatos vezetői motivációk és akadályozó tényezők elemzése hazai vállalatvezetők véleménye alapján. *Vezetéstudomány* 52(2) <https://doi.org/10.14267/VEZTUD.2021.02.06>

Ország, G., Kosztópulosz, A. & Kovács, P. (2015). Dél-alföldi kis- és középvállalkozások pénzügyi kultúrája. *Gazdaság és Pénzügy* 2, 168-185.

- Pavluska, V. & Gerdesics, V. (2013): *Irodalomkutatás az innováció elfogadás-elméletekről*. Pécsi Tudományegyetem
- Pelsőci, B.L. & Gyulavári, T. (2021). Az innováció-elfogadás és az értékrementés kapcsolatának feltáró elemzése a FinTech innovációk példáján keresztül. In: Mitev, A., Csordás, T., Horváth, D., & Boros, K. (eds.). „Post-traumatic marketing: virtuality and reality” – *Proceedings of the EMOK 2021 International Conference*. Budapest: Corvinus University of Budapest . 129-140.
- PWC (2018). The virtuous circle: value for all from pensions technology. <https://www.pwc.co.uk/pensions/assets/pensions-technology-survey-2018.pdf> letöltve: 2022.09.01.
- Ricci, O. – Battaglia, F. (2021): The Development of InsurTech in Europe and the Strategic Response of Incumbents. In: *Disruptive Technology in Banking and Finance*. [https://doi.org/10.1007/978-3-030-81835-7\\_5](https://doi.org/10.1007/978-3-030-81835-7_5)
- Rogers, E. M. (1962). *Diffusion of innovations*. New York. The Free Press
- Schierz, P. G., Schilke, O. & Wirtz, B. W. (2010). Understanding consumer acceptance of mobile payment services: An empirical analysis. *Electronic Commerce Research and Applications* 9(3), 209–216. <https://doi.org/10.1016/j.elerap.2009.07.005>
- Sosa, I. – Montes, O. (2022): Understanding the InsurTech dynamics in the transformation of the insurance sector. *Risk Management and Insurance Review* 25(1). <https://doi.org/10.1111/rmir.12203>
- Sun, Y., Wang, N., Guo, X. & Peng, Z. (2013). Understanding the acceptance of mobile health services: A comparison and integration of alternative models. *Journal of Electronic Commerce Research* 14(2) 183-200.
- Szobonyi, R. (2020). FinTech—a jövő?. *Köz-gazdaság*, 15(4), 199-219. <https://doi.org/10.14267/RETP2020.04.16>
- Szőke, P. (2015). Azok a mai fiatalok - Generációs különbségek a biztosítási szokásokban. *Biztosítás és Kockázat*, 2(3). 30-47. <https://doi.org/10.18530/BK.2015.3.30>
- Venkatesh, V. & Davis, F. D. (2000). A theoretical extension of the technology acceptance model: Four longitudinal field studies. *Management Science*, 46(2), 186-204. <https://doi.org/10.1287/mnsc.46.2.186.11926>
- Venkatesh, V., Morris, M. G., Davis, G. B. & Davis, F. D. (2003). User acceptance of information technology: Toward a unified view. *MIS Quarterly*, 27(3), 425-478. <https://doi.org/10.2307/30036540>

- Venkatesh, V., Thong, J. Y. & Xu, X. (2012). Consumer acceptance and use of information technology: extending the unified theory of acceptance and use of technology. *MIS Quarterly*, 36(1), 157-178.  
<https://doi.org/10.2307/41410412>
- Wagner, J. (2019). Financial Education and Financial Literacy by Income and Education Groups. *Journal of Financial Counseling and Planning*, 30(1), 132-14. <https://doi.org/10.1891/1052-3073.30.1.132>
- Wágner, M. (2017). Insurtech – Lehetőség a piacon vagy veszély az üzletre? *Biztosítás és Kockázat*, 4(4), 60-67.  
<https://doi.org/10.18530/BK.2017.4.60>
- Westerman, G., Calmédjane, C., Bonnet, D., Ferraris, P., & McAfee, A. (2011). *Digital transformation: A roadmap for billion-dollar organizations*. MIT Center for Digital Business and Capgemini Consulting 1, 1-68.
- Wüstenhagen, R., Wolsink, M. & Bürer M. J. (2007). Social acceptance of renewable energy innovation: A introduction to the concept. *Energy Policy*, No. 35. 2683-2691. <https://doi.org/10.1016/j.enpol.2006.12.001>
- Yuan, S., Musibau, H. O., Genc, S. Y., Shaheen, R., Ameen, A. & Tan, Z. (2021). Digitalization of economy is the key factor behind fourth industrial revolution: How G7 countries are overcoming with the financing issues? *Technological Forecasting and Social Change* 165, 120533  
<https://doi.org/10.1016/j.techfore.2020.120533>