

ILLÉS B. Csaba – FODOR Zita

## A HAZAI KIS- ÉS KÖZÉPVÁLLALKOZÁSOK ELEKTRONIKUS BANKI ÜGYINTÉZÉSSEL KAPCSOLATOS SZOKÁSAI, ATTITÚDJEI ÉS JÖVŐKÉPEI

A közelmúltban készült kutatásban a szerzők azt vizsgálták, hogy a kis- és középvállalkozásokban az elektronikus banki ügyintézésrel kapcsolatban milyen szokásaik, attitűdjeik és jövőképeik alakultak ki. A több mint ötszáz KKV-vezetővel készült interjú alapján elmondható, hogy a vállalkozás elektronikus ügyintézésrel kapcsolatos hozzáállása egyáltalán nem, vagy csak nagyon gyenge mértékben hozható összefüggésbe a cég objektív tulajdonságaival, például a létszámmal, az árbevétellel vagy a tevékenységi körrel. Egyértelműen látszik, hogy már az elektronikus banki ügyintézésrel kapcsolatos fogalmak értelmezése is problémát jelent a KKV-vezetők egy részénél. A tudásbeli hiányosságok pedig egyértelműen befolyásolják az e-banking attitűdöt és a használati szokásokat, pedig az elektronikus csatornákat használók elégedettsége minden vizsgált bank ügyfeleinek esetében 80% fölötti értékeket mutat. Így a legfontosabb kérdés az, hogy miként lehetne megértetni a „Szkeptikusok”-kal és a „Mérlegelők”-kel, hogy érdemes a „Haladók” klaszterébe tartozni. Az ügyfél-elégedettség sikertényezői egyértelműen a biztonság, az időben és térben széles körű elérhetőség és az egyszerű használat. A válaszadók jövőképe szerint a banki szolgáltatások igénybevétele egyre inkább eltolódik majd az elektronikus csatornák irányába. Jelen cikkben a kutatás legfontosabb tanulságait mutatják be a szerzők.

*Kulcsszavak:* e-business, e-banking, KKV-k banki szokásai

A hálózati gazdaságban a „hagyományos” iparági verseny (Porter, 1980) meghatározó környezeti tényezőin kívül a meghatározó szakirodalom források (Kápolnai – Nemeslaki – Pataki, 2002) szerint minden vállalat számára további négy kapcsolatrendszer válik kiemelkedő fontosságúvá: ezek a média, a pénzügyi intézmények (bankok), a gazdasági szabályozás és a társadalom. A bankok jelentősége egyrészt abban mutatkozik meg, hogy közvetlen hatással vannak az elektronikus kereskedelem fejlődésére, például a hitelezéseik során alkalmazott vállalatértékelési eljárásokkal. Másrészt – és jelen cikkünk erre az aspektusra fókuszál – a bankok azáltal is az elektronikus kereskedelem motorjai, hogy ez az iparág rendkívül sokat áldoz saját e-business megoldások és alkalmazások ki- és továbbfejlesztésére. A banki szektor természeténél fogva a médiához vagy a biztosítási szektorhoz hasonlóan e-intenzív iparág, vagyis ezeknél az iparágaknál csupán az

infokommunikációs szektor jár előrébb – mind e-business aktivitásban, mind pedig az infokommunikációs infrastruktúra fejlesztésében.

### Alapok

Az elektronikus üzletvitel meghonosításában tehát élen járnak a bankok. Ez azonban csak az érem egyik oldala. Jelen kutatásunkban azt vizsgáltuk, hogy milyen a „fogadókészség” az elektronikus banki ügyintézési lehetőségekre a banki ügyfelek oldalán. A nagyvállalatok esetében jellemző jelentős pénzforgalom meghatározza azt, hogy az elektronikus banki ügyintézési szolgáltatásokat használni kell. Kevésbé egyértelmű a helyzet a kis- és középvállalati szektorban: itt a bankoknak még jelentős erőfeszítéseket kell tenniük annak érdekében, hogy a gyorsabb, hatékonyabb és olcsóbb elektronikus megoldások tért nyerjenek. Erre pedig van lehetőség,

hiszen a kutatások szerint (pl. Ya-Yueh Shih, 2007) a felhasználók elektronikus banki ügyintézésrel kapcsolatos attitűdjét alapvetően befolyásolja a bankok által nyújtott szolgáltatások minősége, különösen a tranzakció sebessége, az információ minősége és megbízhatósága, a felhasználóbarát működés és a biztonság.

Európai összehasonlításban (lásd Meyer, 2006 és Meyer, 2010) Magyarországon az elektronikus banki ügyintézés elterjedtsége egyelőre erős lemaradást mutat a fejlettebb országokhoz képest (lásd 1. ábra). Jellemzően az észak-európai országok a lelelkesebb ebanking felhasználók, itt 62-77%-os arányú felhasználást mértek a lakossági felhasználók körében. Őket követi 35-54%-os aránnyal a nyugat-európai mag (pl. Németország, Franciaország, az Egyesült Királyság, illetve ebbe a klaszterbe esne az USA is), majd 32% alatti arányokkal a dél- és a közép-európai országok következnek (köztük is a legalacsonyabb, 16%-os rátával Magyarország), végül a sort a kelet-európai országok zárják (Románia, Bulgária, Görögország). Átlagosan jelenleg minden harmadik európai használja az online banki szolgáltatásokat, és az előrejelzések szerint 2020-ra ez az arány 60% fölé emelkedik.

## A kutatás

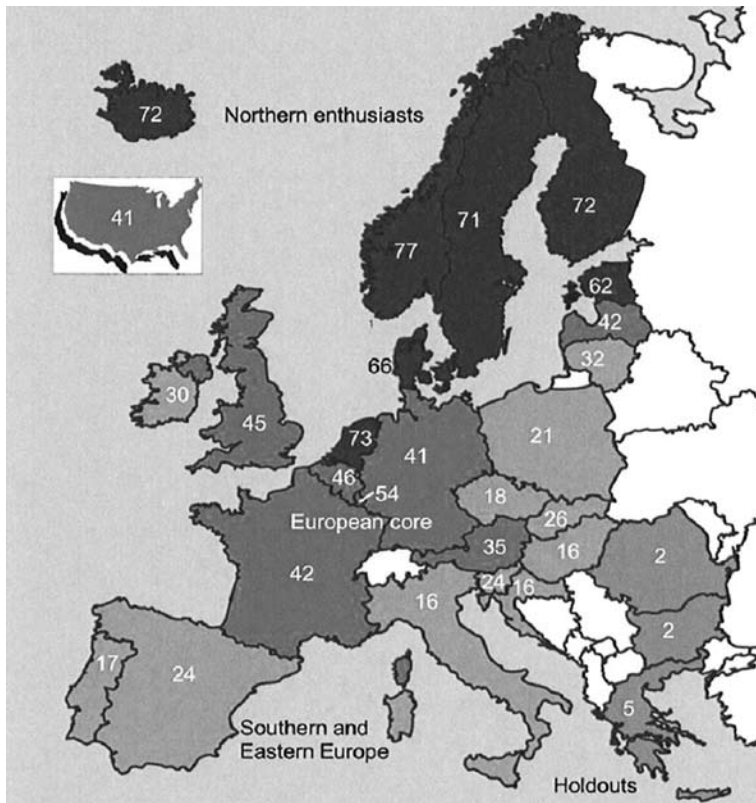
A vizsgálat során 544 banki fogalmak szerinti (vagyis ötvenmillió forint és tízmilliárd forint közötti éves árbevételű) kis- és középvállalkozás pénzügyekért felelős vezetőjével készült interjú. Mivel kisebb vállalkozások esetében az első számú vezető felel a pénzügyekért is, ezért számos interjú az első számú vezetővel készült. Az adatok feldolgozása során 530 vállalat maradt a mintában.

A megkérdezett vállalkozásoknak majdnem fele esik a 10-50 fő közötti kategóriába, és csupán 18,3% foglalkoztat ötven főnél több munkavállalót. A minta ezek alapján megfelel az előzetes várakozásoknak: a tíz fő alatti vállalkozások (az ötvenmillió forint feletti árbevétel-kritérium miatt) alulreprezentáltak, de nagyobb arányban fordulnak elő benne a 10–50 fő közötti vállalkozások, mint az ötven fő feletti középvállalatok.

Árbevétel tekintetében a minta szintén tükrözi a hazai kis- és középvállalkozások megoszlását: a gyakoriság az árbevétel növekedésével csökken. Míg 213 vállalkozás 2007. évi nettó árbevétele alakult ötven- és százmillió között, 100 és 700 millió közötti árbevételt már csak 206 cég produkált, a legfelső (700 és 10 milliárd közé eső) kategóriába csupán 104 vállalkozás került.

1. ábra

**Az internetes banki ügyintézés használatának mértéke Európában (2010)**



Forrás: Thomas Meyer (2010), p. 2.

## A KKV-k jártassága az e-világban

A kutatás egyik fontos célkitűzése az volt, hogy feltérképezzük, a kis- és középvállalkozások mennyire tájékozottak az elektronikus ügyintézés világában. Különböző fogalmak, kifejezések jelentésére kérdeztünk rá, melyekre adott esetben példát is kellett hozniuk a válaszadóknak, valamint az adott fogalmakkal kapcsolatban véleményük, tapasztalataik kifejtésére is lehetőségük volt.

Sokan elzárkóztak a válaszadástól. Ennek egyik oka valószínűleg az volt, hogy a nyitott kérdések megválaszolása hosszabb időt vesz igénybe, és a válaszadónak nem volt türelme. A másik ok pedig a válaszadó tájékozatlansága lehetett az adott kérdésben. Ez nem jelenti feltétlenül azt, hogy az adott fogalom egyáltalán nem volt ismerős a vállalkozó számára, hanem inkább azt, hogy nem vállalkozott szabatos definíció megfogalmazására.

Azok között viszont, akik válaszoltak a kérdésekre – a nyitott kérdés természetéből fakadóan –, nagyon sokféle válasz született a definíciók, a példák és a vélemények terén is. A legjellemzőbb válaszokat kódoltuk, a ritkábban előfordulóakra szövegesen térünk ki.

### E-ügyintézés

Az 1. táblázat az e-ügyintézés fogalmának körülírására vonatkozó nyitott kérdésre kapott legjellemzőbb válaszok százalékos megoszlását mutatja. Az oszlopok összege nem ad 100%-ot, mert egy-egy válaszadó több kódolt választ is adhatott a nyitott kérdésre.

A megoszlási adatokból egyértelműen látszik, hogy a cégek nincsenek teljesen tisztában a fogalom jelentésével. Csupán az első két megfogalmazás tekinthető definíciónak, a másik kettő inkább példa arra, hogy milyen lehetőségek használatát takarhatja a kérdezett fogalom.

1. táblázat

#### Az e-ügyintézés fogalom definíciója

Kódolt definíció	Válaszok megoszlása (%)
internetes ügyintézés	37,2
banki ügyletek	14,0
adóbevallás/APEH	24,5
ügyfélkapu (okmányiroda, önkormányzat, VPOP)	18,1
egyéb	2,5
nem válaszolt	15,8

2. táblázat

#### Az e-számlázás fogalom definíciója

Kódolt definíció	Válaszok megoszlása (%)
internetes hálózaton keresztül történő számlázás, időbélyegzővel, elektronikus aláírással	30,6
elektronikusan előállított, kezelt, tárolt hiteles számla, adat	19,2
internetes utalás, vásárlás, elektronikus számla alapján való fizetés (pl. hitelkártya)	2,8
egyéb	7,0
nem válaszolt	40,8

A vizsgált vállalkozások 72,3%-a használja az e-ügyintézés nyújtotta lehetőségeket, valószínűleg ezek közé tartoznak azok, akik az előbbieken viszonylag jól meghatározták a fogalom pontos jelentését is. 14,2% nem használja az e-ügyintézést mint szolgáltatást, 10,4% pedig nem is találkozott a fogalommal.

A válaszadók 80%-a pozitívan értékelte az e-ügyintézést mint lehetőséget: gyorsnak, egyszerűnek, kényelmesnek, rugalmasnak vagy költségtakarékosnak tartotta. A maradék nagyjából 20% azonban kényszerként, pluszteherként éli meg, és továbbra is a személyes ügyintézést részesíti előnyben.

### E-számlázás

A 2. táblázat az e-számlázás fogalmának körülírására vonatkozó nyitott kérdésre kapott legjellemzőbb válaszok százalékos megoszlását mutatja. Az oszlopok összege nem ad 100%-ot, mert egy-egy válaszadó több kódolt választ is adhatott a nyitott kérdésre.

Az e-számlázás nyitott kérdésénél már 40% volt a nem válaszolók aránya, feltételezhető tehát, hogy ennek a fogalomnak az ismertsége jóval alacsonyabb, mint az e-ügyintézésé. Nagyjából a válaszadók 50%-a „találta el” a fogalom valódi jelentését, így a szolgáltatás ismertségére, használatára vonatkozó adatok torzíthatnak. A válaszadók 20%-a ugyanis azt állította, hogy használja az e-számlázást, ami gyakorlati tapasztalataink alapján túl magasnak tűnik.

Az e-számlázást a megkérdezettek 64%-a nem értékelte. Azok közül, akik válaszoltak a kérdésre, nagyjából 23% pozitív jellemzőket sorolt fel: a lehetőség gyors, biztonságos, kényelmes, költséghatékony. A többiek különböző okoknál fogva ragaszkodnak a papír alapú számlához: a kis forgalmat lebonyolító cégek véleménye szerint számukra nem hatékony bevezetni és fenntartani egy ilyen rendszert. Az is gátló tényezőként jelent meg, hogy a régi, jól bevált papír alapú rendszer még elterjedtebb, és egyelőre a cégek beszállítói, vevői, partnerei is azt használják. Negatív, az áttérést akadályozó tényezőként tüntették fel a jogszabályi megkötevéseket is az elektromos aláírással kapcsolatban.

Összességében tehát elmondható az e-számlázásról, hogy még nem igazán elterjedt és kedvelt lehetőség a kis- és középvállalkozások körében.

### E-dokumentum

A 3. táblázat az e-dokumentum fogalmának körülírására vonatkozó nyitott kérdésre kapott legjellemzőbb válaszok százalékos megoszlását mutatja. Az oszlopok összege nem ad 100%-ot mert egy-egy válaszadó több kódolt választ is adhatott a nyitott kérdésre.

3. táblázat

#### Az e-dokumentum fogalom definíciója

Kódolt definíció	Válaszok megoszlása (%)
elektronikusan letölthető, küldhető dokumentum, internetes dokumentumok, levelek	18,5
elektronikusan tárolt, hiteles dokumentum	27,0
pályázati kiírás; APEH-, VPOP-dokumentumok; űrlapok letölthető elektronikus formában	17,9
egyéb	4,0
nem válaszolt	38,9

A táblázatból látható, hogy a megkérdezettek 38,9%-a nem vállalkozott az e-dokumentum fogalom definiálására, tehát ezen fogalom pontos jelentése körül is elég nagy a bizonytalanság, ami abból fakadhat, hogy nem is létezik egyezményes definíció erre a fogalomra, ezért szöveggörnyezettől függ, hogy pontosan mi értendő alatta.

A használatra vonatkozó kérdésre a válaszadók valamivel több mint a fele állította, hogy használ e-dokumentumokat, 34,1% viszont nem is találkozott ezzel a lehetőséggel.

Az értékelésre adott válaszokból is erős bizonytalanság érződött: itt már 70,2% volt a nem válaszoló aránya, a válaszolók kétharmada a „szokásos” gyors, egyszerű, kényelmes, könnyű, időtakarékos, hatékony és költséghatékony jelzőkkel illetve, harmaduk pedig azt állította, hogy nem bízik benne vagy nincs rá szüksége.

### E-kereskedelem

A 4. táblázat az e-kereskedelem fogalmának körülírására vonatkozó nyitott kérdésre kapott legjellemzőbb válaszok százalékos megoszlását mutatja. Az oszlopok összege nem ad 100%-ot, mert egy-egy válaszadó több kódolt választ is adhatott a nyitott kérdésre.

4. táblázat

#### Az e-kereskedelem fogalom definíciója

Kódolt definíció	Válaszok megoszlása (%)
interneten alapanyag, áru adás-vétel, kereskedelem	43,4
webáruházak, internetes vásárlás	37,9
egyéb	2,1
nem válaszolt	28,7

Az e-kereskedelem esetében a nem válaszolók aránya már csak 28,7% volt, e fogalom tehát ismertebb, és a szakirodalomban is jobban, „egyezményesebben” definiált, mint az e-dokumentum vagy az e-számla. A 4. táblázat szerinti két kódolt definíció első ránézésre hasonló, de az első inkább a B2B kapcsolatokra, míg a második inkább az alkalmi kis tételes B2C vásárlásokra vonatkozhat. A fogalom ismertsége nagyjából 75-80%-os a válaszadók körében, és a megkérdezettek egyharmada eladóként vagy vevőként rendszeresen részese e-kereskedelmi tranzakciónak.

A válaszadók nagyjából 20%-a hasznosnak tartja ezt a lehetőséget, mert gyorsnak, költséghatékonynak és időtakarékosnak gondolják. A válaszokból kiderült az is, hogy a vállalkozások nagyjából 40%-a úgy látja, hogy előnyei ellenére kénytelen mellőzni, vagy csak kismér-

tékben alkalmazni ezt a lehetőséget, mert az általuk végzett tevékenységi kör, kínált árucikk nem teszi lehetővé a vevővel való személyes kontaktus mellőzését.

### E-bankolás

Az 5. táblázat az e-bankolás fogalmának körülírására vonatkozó nyitott kérdésre kapott legjellemzőbb válaszok százalékos megoszlását mutatja. Az oszlopok összege nem ad 100%-ot, mert egy-egy válaszadó több kódolt választ is adhatott a nyitott kérdésre.

5. táblázat

#### Az e-bankolás fogalom definíciója

Kódolt definíció	Válaszok megoszlása (%)
internetes bankszolgáltatás	50,6
elektronikus utalások, számlaműveletek	37,4
elektronikus ügyintézés	1,7
egyéb	2,5
nem válaszolt	23,0

Az e-bankolás fogalom még az e-kereskedelemnél is ismertebbnek tűnik, csupán a válaszadók 25,5%-a nem válaszolt, vagy adott helytelen definíciót, 76,9%-uk pedig használja is a szolgáltatást.

A válaszadók nagyjából 90%-ának pozitív véleménye van az e-bankolásról: gyorsnak, biztonságosnak, kényelmesnek, időtakarékosnak tartja, csupán 10% tartja biztonságosnak a hagyományos ügyintézését.

Az e-fogalmak ismertségére, használatára vonatkozó elemzés tanulsága összességében az, hogy azok a vállalkozások, amelyek nem féltek kipróbálni, megismerni a fent felsorolt e-szolgáltatásokat, elégedettek azokkal, és élvezik előnyeiket. A vállalkozások egy része szívesen alkalmazná az elektronikus lehetőségeket, de valamely feltétel hiányzik ehhez: túl drágának találja, esetleg az üzleti partnerei sem alkalmazzák, vagy méretéből fakadóan bizonyos szolgáltatások használata nem lenne számára hatékony. A fennmaradó vállalkozásoknál a tájékozatlanság, a lehetőségek nem ismerete miatt egyelőre nem is foglalkoznak ezzel a kérdéssel.

### Az elektronikus banki ügyintézési csatornákról alkotott kép

A vizsgálat során megkérdeztük a vállalkozásokat az elektronikus banki ügyintézésről kapcsolatos benyomásaikról. A 6. táblázat tartalmazza az állításokat (az átlagértékek szerinti csökkenő sorrendben), amiket a válaszadók 1–6-ig terjedő skálán értékelhettek (1 – egyáltalán nem ért egyet, 6 – teljesen egyetért) szoká-

**Az e-csatornákról alkotott kép a pontértékek átlaga alapján**

	Pontérték átlaga	TOP2 box
Mindent megteszek, hogy illetéktelenek ne férhessenek hozzá a pénzügyeimmel kapcsolatos információkhoz.	5,46	86%
Az elektronikus banki ügyintézés felgyorsítja az üzleti folyamatokat.	5,26	82%
Vannak olyan banki ügyeim, amikhez még ma is személyes kontaktusra van szükség, de a napi ügyeket, mint pl. egy átutalás, megoldom elektronikusan.	4,81	69%
Banki ügyintézésekben teljesen megbízom magamban.	4,82	69%
Az elektronikus banki ügyintézés legfőbb előnye a korlátlan elérhetőség.	4,60	62%
Az elektronikus csatornáknak köszönhetően az ember jobban kézben tudja tartani a cég pénzügyeit.	4,57	59%
Az elektronikus banki ügyintézés az ellátási lánc hatékonyságát jelentősen növeli.	4,39	55%
Azt hiszem, az átlagnál tájékozottabb vagyok az elektronikus banki ügyintézés lehetőségeiről.	3,97	38%
Manapság minden elintézhető elektronikusan, nincs szükség személyes kontaktusra.	3,37	27%
A professzionális banki rendszerek tökéletesen védettek a behatolási kísérletekkel szemben.	3,34	25%
Teljesen mindegy, hogy a cég pénzügyeit a bankfiókban, telefonon vagy interneten intézem, mindegyik ugyanolyan hatékony tud lenni.	2,59	18%
Jobb a fiókokban lévő ATM-eket használni, mert ott azonnali segítségre számíthatok.	2,69	16%
Az ATM-ek előnye a bankkártyához kötött azonosítás – az internetes banki ügyintézés ebben az értelemben kevésbé megbízható.	2,56	16%
A pénzügyeket végül is a legjobb a bankfiókban személyesen intézni.	2,45	13%
Az elektronikus banki ügyintézésnek inkább a lehetséges veszélyeit, mint az előnyeit látom.	2,16	10%
Az elektronikus csatornák számomra inkább tartalékként, más lehetőségek hiánya esetén jönnek számításba.	2,03	9%
Az elektronikus csatornák használata bonyolult.	2,01	6%
Az elektronikus banki ügyintézés számomra kevésbé megfogható, mint a hagyományos ügyintézés.	2,03	10%
Félek, hogy hibázok, ezért szeretem, ha egy banki alkalmazott segít a tranzakcióknál.	2,03	9%
Nehéz elektronikus banki szolgáltatásokat igényelni.	1,86	5%

saik, benyomásaik, tapasztalataik alapján. A második oszlopban láthatók pontértékek átlagait, a harmadikban pedig a TOP2 box értékeket (a felső két értéket választók aránya). Az állítások a pontérték átlaga szerinti csökkenő sorrendben szerepelnek.

A válaszok alapján elmondható, hogy a vállalkozások az elektronikus banki ügyintézés lehetőségét alapvetően pozitív dologként értékelik. Belátják, hogy ez a szolgáltatás felgyorsítja az üzleti folyamatokat, hatékonyra teszi munkavégzésüket, és akár az egész ellátási láncot is. Ennek a csatornának köszönhetően a pénzügyi folyamataik is átláthatóbbá tehetőek, és a korlátlan elérhetőség is külön előnyt jelent számukra.

Pozitívnak értékelhető az is, hogy már nem idegenkednek annyira az elektronikus ügyintézésről. Nem tartják veszélyesebbnek, mint egy ATM-es szolgáltatás használatát. Nem gondolják, hogy az elektronikus szolgáltatások használata bonyolult, vagy igénylésük nehézkes lenne, de abban sem teljesen biztosak, hogy ezek

a rendszerek tényleg tökéletesen védettek lennének. A válaszadók nincsenek teljesen meggyőződve arról sem, hogy ha a cég pénzügyeit bankfiókban, telefonon vagy interneten intézik, az ugyanolyan hatékony tud lenni.

Úgy gondolják, hogy vannak olyan ügyleteik, amelyek továbbra is személyes kontaktust igényelnek, de a kisebb ügyeket, mint például egy átutalást képesek önállóan is elvégezni, elektronikus úton. Ebből is látszik, hogy ha nem érzik feltétlen szükségét, akkor nem a személyes banki ügyintézészt választják a vállalkozások. Viszonylag tájékozottnak érzik magukat az e-ügyintézési lehetőségekkel kapcsolatban, de ahogy a középérték is mutatja (4,03), még nem teljes mértékben. Ennek a bizonytalanságnak, információhiánynak tudható be, hogy az emberek ugyan bíznak magukban az ügyintézés során, mégis igénylik, hogy ha megakadnának, segítséget tudjanak igénybe venni, akár egy banki alkalmazott személyében is.

## Klaszteranalízis

Aszerint, hogy a vállalkozások vezetői mennyire tartják jellemzőnek cégükre a szakirodalom (részben Stokes, 1995 alapján) szerinti kis- és középvállalati tulajdonságokat, illetve aszerint, hogy milyen attitűddel állnak az e-csatornákhoz, a mintán klaszteranalízist végeztünk. Az elemzés során a vállalkozások három elkülönült csoportja rajzolódott ki. Megvizsgáltuk, hogy a klaszteranalízis változói, valamint a létszám, az árbevétel és a településtípus szempontjából mennyire különböznek egymástól a klaszterek. A három klasztert a sokatmondó Haladók, Mérlegelők és Szkeptikusok címkével láttuk el. Biztató jel, hogy a válaszadó KKV-vezetőknek csupán a 11,7%-a került a Szkeptikusok csoportjába, míg 49,9%-uk a Haladók táborát erősíti. A klaszterek tulajdonságait a 7. táblázatban foglaltuk össze.

Egyértelműen megállapítható, hogy a csoportok elsősorban az e-csatornákkal kapcsolatos attitűdök, és nem pedig a kis- és középvállalati tulajdonságok alapján jöttek létre, vagyis a klaszterek elsősorban az attitűdök alapján különböznek egymástól. Ez alapján arra lehet következtetni, hogy az attitűdök, a kis- és középvállalati jellemzők, valamint a létszám, árbevétel, településtípus, tevékenységi kör között nincsen szoros összefüggés.

A kutatás egyik fontos kérdése az volt, hogy a vállalkozások mely jellemzői befolyásolják leginkább a vállalkozásnak az e-bankinggel kapcsolatos attitűdjét. Ennek vizsgálatához kiszámítottuk a vállalkozások jellemzői és az e-bankinggel kapcsolatos attitűdök közötti korrelációkat. Mindenekelőtt le kell szögeznünk, hogy csupán gyenge (1%-os szignifikanciaszint mellett) szignifikáns kapcsolatokat találtunk a vizsgált tényezők között. Az egzakt mutatók közül (létszám, árbevétel)

7. táblázat

A klaszterek jellemzői

	Haladók	Mérlegelők	Szkeptikusok
<b>Elemzés</b>	230	177	54
<b>Megoszlás</b>	49,9%	38,4%	11,7%
<b>Létszám</b>	Nem jellemző	Átlagosnál kicsit nagyobb	Átlagosnál kisebb
10 fő alatt (átlag: 33,9%)	35,7%	29,4%	40,7%
10–50 fő (átlag: 46,8%)	47,3%	46,9%	51,9%
51–250 fő (átlag: 18%)	17,0%	23,7%	7,4%
<b>Árbevétel</b>	Nem jellemző	Nem jellemző	Átlagosnál kisebb
50–100 millió Ft között (átlag: 40,7%)	35,2%	43,5%	68,5%
100–700 millió Ft között (átlag: 39,3%)	43,9%	33,9%	24,1%
700 millió és 10 Mrd Ft között (átlag: 19,9%)	20,9%	22,6%	7,4%
<b>Településtípus</b>	Nem jellemző	Főváros alulreprezentált, megyeszékhely felülreprezentált	Főváros felülreprezentált, megyeszékhely alulreprezentált
főváros (átlag: 43,5%)	44,8%	37,9%	50,0%
megyeszékhely (átlag: 9,8%)	9,6%	12,4%	7,4%
város (átlag: 33,4%)	30,0%	36,2%	33,3%
község (átlag: 13,3%)	15,7%	13,0%	9,3%
<b>KKV-jellemzők összességében</b>	Közepesen jellemzőbb	Közepesen kevésbé jellemző	Közepesen jellemző nagy varianciával
<b>E-banking attitűdök</b>			
Az elektronikus banki ügyintézés az ellátási lánc hatékonyságát jelentősen növeli.	egyetért	semleges	inkább nem ért egyet
Teljesen mindegy, hogy a cég pénzügyeit a bankfiókban, telefonon vagy interneten intézem, mindegyik ugyanolyan hatékony tud lenni.	nem ért egyet	semleges	inkább egyetért
Félek, hogy hibázok, ezért szeretem, ha egy banki alkalmazott segít a tranzakcióknál.	egyáltalán nem ért egyet	nem ért egyet	nem ért egyet
Banki ügyintézéseket teljesen megbízom magamban.	nagyon egyetért	elégge egyetért	inkább egyetért
Az elektronikus banki ügyintézés számomra kevésbé megfogható, mint a hagyományos ügyintézés.	egyáltalán nem ért egyet	inkább nem ért egyet	inkább egyetért

Manapság minden elintézhető elektronikusan, nincs szükség személyes kontaktusra.	inkább egyetért	semleges	inkább nem ért egyet
A professzionális banki rendszerek tökéletesen védettek a behatolási kísérletekkel szemben.	inkább egyetért	semleges	inkább nem ért egyet
Mindent megteszek, hogy illetéktelenek ne férhessenek hozzá a pénzügyeimmel kapcsolatos információkhoz.	nagyon egyetért	nagyon egyetért	nagyon egyetért
Azt hiszem, az átlagnál tájékozottabb vagyok az elektronikus banki ügyintézés lehetőségeiről.	nagyon egyetért	semleges	inkább nem ért egyet
Jobb a fiókokban lévő ATM-eket használni, mert ott azonnali segítségre számíthatok.	nem ért egyet	semleges	inkább egyetért
A pénzügyeket végül is a legjobb a bankfiókban személyesen intézni.	egyáltalán nem ért egyet	semleges	egyetért
Az ATM-ek előnye a bankkártyához kötött azonosítás – az internetes banki ügyintézés ebben az értelemben kevésbé megbízható.	nem ért egyet	semleges	inkább egyetért
Az elektronikus csatornáknak köszönhetően az ember jobban kézben tudja tartani a cég pénzügyeit.	nagyon egyetért	inkább egyetért	inkább nem ért egyet
Az elektronikus banki ügyintézésnek inkább a lehetséges veszélyeit, mint az előnyeit látom.	nem ért egyet	inkább nem ért egyet	inkább egyetért
Az elektronikus banki ügyintézés legfőbb előnye a korlátlan elérhetőség.	egyetért	inkább egyetért	inkább egyetért
Nehéz elektronikus banki szolgáltatásokat igényelni.	egyáltalán nem ért egyet	inkább nem ért egyet	inkább nem ért egyet
Az elektronikus csatornák számomra inkább tartalékként, más lehetőségek hiánya esetén jönnek számításba.	egyáltalán nem ért egyet	inkább nem ért egyet	semleges
Az elektronikus csatornák használata bonyolult.	egyáltalán nem ért egyet	inkább nem ért egyet	inkább nem ért egyet
Vannak olyan banki ügyeim, amikhez még ma is személyes kontaktusra van szükség, de a napi ügyeket, mint pl. egy átutalás, megoldom elektronikusan.	nagyon egyetért	inkább egyetért	semleges
<i>Az elektronikus banki ügyintézés felgyorsítja az üzleti folyamatokat.</i>	nagyon egyetért	nagyon egyetért	inkább egyetért

Forrás: a kutatás alapján a szerzők által készített táblázat

tel, alaptevékenység, települést megye) pedig kizárólag az éves árbevétel nagysága mutatott szignifikáns korrelációkat az e-banking attitűdökkel (8. táblázat).

Bár csak gyenge korrelációkat találtunk, a 8. táblázatból jól látható, hogy néhány e-banking attitűdöt a vállalat árbevételének nagysága szignifikánsan befolyásol. Egy esetben pozitív korrelációt fedeztünk fel: minél nagyobb egy vállalat árbevétele, annál jellemzőbb, hogy a válaszadó egyetértett azzal, hogy az e-banking növeli az ellátási lánc hatékonyságát. Öt olyan állítással viszont, amelyek arra utalnak, hogy a válaszadó kevésbé bízik az e-csatornában, az éves árbevétel nagysága negatív korrelációt mutatott. Vagyis – gyenge korrelációk mellett – az árbevételben mérhető vállalati méret növekedésével csökken az e-csatornákkal kapcsolatos bizalmatlanság.

A táblázatból jól látható, hogy a klaszterbe kerülés gyakorlatilag kizárólag az elektronikus ügyintézással

8. táblázat

**15% fölötti szignifikáns korrelációk az éves árbevétel és az e-banking attitűdök között**

E-banking attitűdök	Korreláció az éves árbevétel nagyságával
Az elektronikus banki ügyintézés az ellátási lánc hatékonyságát jelentősen növeli.	15,1%
Az elektronikus banki ügyintézés számomra kevésbé megfogható, mint a hagyományos ügyintézés.	-20,6%
Jobb a fiókokban lévő ATM-eket használni, mert ott azonnali segítségre számíthatok.	-17,6%
A pénzügyeket végül is a legjobb a bankfiókban személyesen intézni.	-23,7%
Az elektronikus csatornák számomra inkább tartalékként, más lehetőségek hiánya esetén jönnek számításba.	-20,6%
Az elektronikus csatornák használata bonyolult.	-18,9%

Forrás: a kutatás alapján a szerzők által készített táblázat

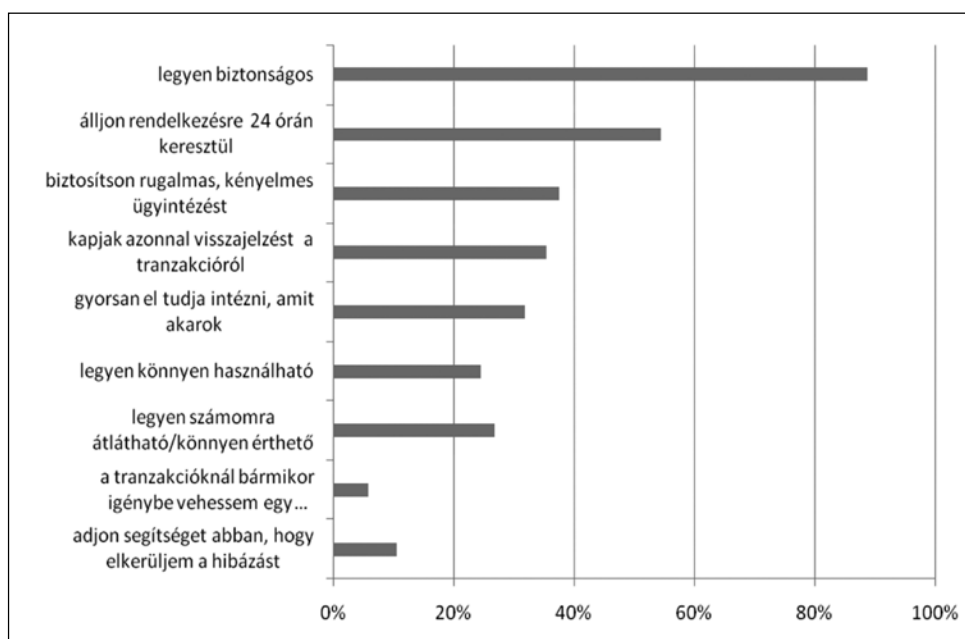
**VEZETÉSTUDOMÁNY**

kapcsolatos attitűdök alapján dőlt el. A vállalkozás attitűdje pedig egyértelműen a válaszadó attitűdjét tükrözi. Ez azt jelenti, hogy a pénzügyekért felelős munkatárs – aki KKV-k esetében gyakran az első számú vezető, vagy maga a tulajdonos – személyisége alapvetően meghatározza a vállalkozás elektronikus szolgáltatásokkal kapcsolatos attitűdjét.

ség, a rugalmas, kényelmes ügyintézés, a tranzakcióknál kapható azonnali visszajelzés, a gyorsaság, érthetőség és könnyű használhatóság a folyamatok során. Az ügyintéző vagy a program segítségével a tranzakciók során a lista alján szerepel, ami valószínűleg azt jelenti, hogy annyira természetesnek veszik ezeket a lehetőségeket, hogy külön igényként nem fogalmazódnak meg.

2. ábra

Az e-csatornáktól elvárt tulajdonságok



**Elégedettség a főbankok által biztosított szolgáltatási csatornákkal**

Az elégedettségre vonatkozó kérdésnél a megkérdezetteknek tízes skálán kellett értékelni a főbankjuk által biztosított szolgáltatási csatornákat.

A 3. ábrán jól látható, hogy az ügyfél-elégedettségi mutatók az internetbank esetében nem sokkal maradnak el a leginkább kedvelt bankfióktól és ATM-től. Ez azt jelenti, hogy azok az ügyfelek, akik rendszeresen használják az internetes szolgáltatási csatornát, a tízes skálán több mint nyolc pontosra értékelik azt.

3. ábra

**Az elektronikus banki csatornák használati szokásai**

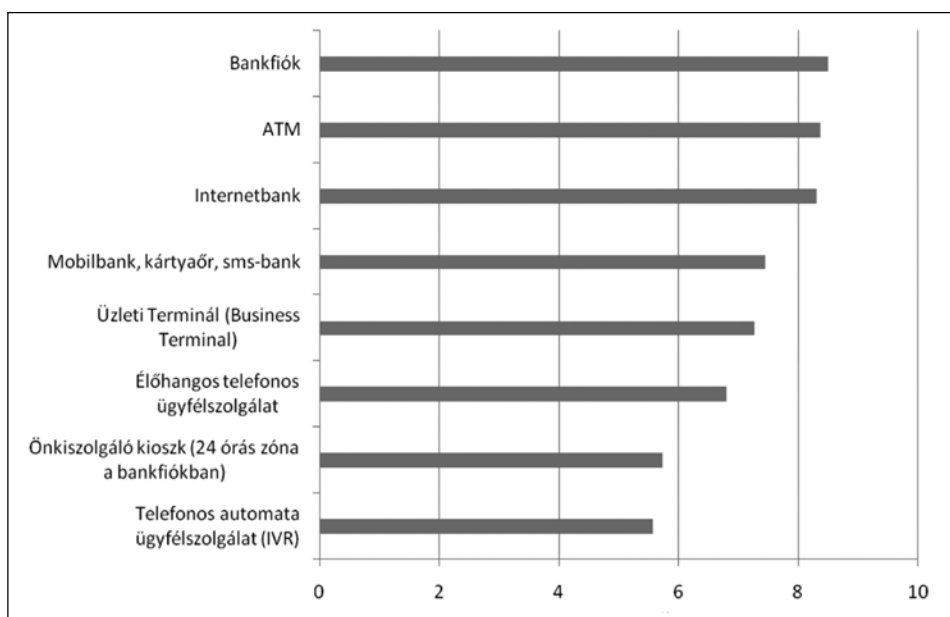
**Az e-csatornáktól elvárt tulajdonságok**

A kutatás tanúsága szerint a válaszadók az e-csatornák legfontosabb tulajdonságaként a biztonságot jelölték meg, ami valószínűleg abból fakad, hogy ezen a területen még mindig jellemző a bizalmatlanság.

A 2. ábrán jól látszik, hogy a válaszadók 89%-a a legfontosabb három faktor között említette a biztonságot az e-csatornáktól elvárt tulajdonságok közül.

A biztonság mögött jelentősen lemaradva a következő legfontosabb elvárások (lásd 2. ábra): a 24 órás elérhető-

Elégedettség a főbankok által biztosított szolgáltatási csatornákkal (10-es skálán)





### A használat gyakorisága

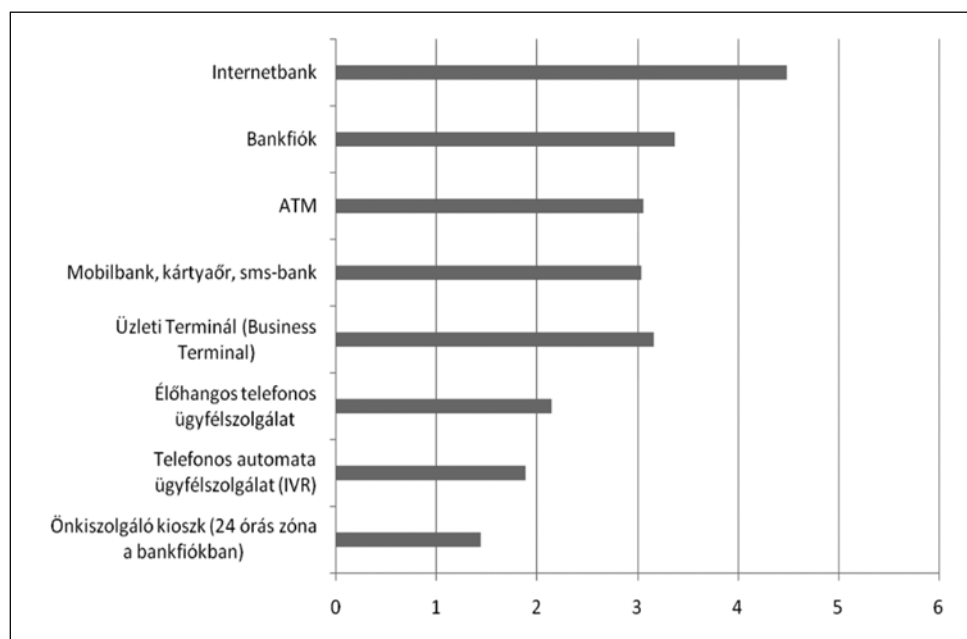
A használat gyakoriságára vonatkozó kérdésnél a válaszadóknak hatos skálán kellett meghatározni az adott csatorna használatának gyakoriságát (1: soha, 2: havonta 1-2 alkalommal, 3: havonta 3-5 alkalommal, 4: havonta 6-10 alkalommal, 5: havonta 11-19 alkalommal, 6: havonta 20 alkalomnál többször). A 4. ábrán jól látható, hogy messze a leggyakrabban használt csatorna az internetbank, amit átlagosan havonta több mint tíz alkalommal használnak az ügyfelek.

### Az ügyfelek jövőbeli tervei a szolgáltatások használatára vonatkozóan

A kutatás egyik fontos kérdése az volt, hogy a válaszadóknak milyen a jövőképe az elektronikus csatornákkal kapcsolatban. A kérdőív egyik kérdése azt firtatta, hogy a válaszadó a jelenlegi véleménye szerint mely szolgáltatásokat, mely csatornákon keresztül veszi majd igénybe a leggyakrabban a jövőben. A 9. táblázat a kérdőívhez hasonló mátrix (ahol az oszlopokban a bankok által biztosított csatornák, a sorokban pedig

Az egyes csatornák használatának gyakorisága

4. ábra



az egyes csatornákon keresztül nyújtott szolgáltatások találhatók), amelyek a kérdésre adott válaszoknak az összes válaszadó számához viszonyított arányát mutatják meg. A jobb áttekinthetőség érdekében a magasabb értékek sötétebb, az alacsonyabbak világosabb háttérrel lettek jelölve (9. táblázat).

A táblázatból jól látszik, hogy az ügyfelek a jövőben a legtöbb szolgáltatást az internetbankon keresztül kívánják majd igénybe venni. Fontos csatorna marad továbbra is a bankfiók, az ATM-nek pedig megmarad a készpénzfelvételben játszott fontos szerepe. A mo-

9. táblázat

Az ügyfelek által a jövőben az adott csatornán igénybe venni kívánt szolgáltatások

Szolgáltatások	Internetbank	Mobilbank, kártyaőr, sms-bank	Élőhangos telefonos ügyfélszolgálat	Telefonos automata ügyfélszolgálat (IVR)	ATM	Bankfiók	Önkezelő kiosk (24 órák zóna a bankfiókban)	Üzleti terminál (Business Terminal)
Csekk, közmu számlák, adók, járulékok befizetése	67%					16%		16%
Hiteltörlesztés	52%					17%		16%
Rendszeres átutalás, átvezetés indítása	67%					14%		18%
Rendszeres átutalás, folyamatos intézése, kezelése	67%					14%		16%
Közmű számla befizetése, csoportos beszédési megbízás indítása	56%					20%		13%
Közmű számla befizetése, csoportos beszédési megbízás folyamatos intézése, kezelése	55%					17%		13%
Hitelkártya/bankkártya igénylés	9%		5%			66%		
Bankkártya-aktiválás, -felfüggesztés	13%		18%	15%	6%	33%		

Kártya vásárlási limitjének módosítása	24%		14%	8%		37%		
Kártya ATM-limitjének módosítása	22%		14%	7%		36%		
Valuta/deviza átváltása	20%					55%		7%
Fix számlavezetési csomagok igénylése	13%		6%			53%		
Fix számlavezetési csomagok közötti váltás	16%		7%			50%		
Folyószámlához kapcsolódó hitelkeret, folyószámlahitel, rülirozó hitel igénylése	11%		5%			63%		
Autóhitel, lízing igénylése	7%					63%		
Ingatlanfedezetű hitel igénylése	7%					63%		
Törlesztés alatti hitel státusának/egyenlegének lekérdezése	41%		9%	7%		16%		11%
Bankszámlaegyenleg lekérdezése	62%	5%	6%	8%	6%	10%		17%
Számlatörténet, bankműveletek, tranzakciók lekérdezése	66%					11%		18%
Átvezetés/átutalás saját bankszámlái között	63%					13%		16%
Egyéb átutalás (egy olyan számlára, amelyik nem az Öné)	63%					14%		16%
Betétek lekötése	36%					38%		9%
Betétek feltörése	32%					40%		9%
Részvény, kötvény, befektetési jegy, egyéb befektetés vétele	22%					43%		
Részvény, kötvény, befektetési jegy, egyéb befektetés kezelése, lekérdezése	29%					32%		5%
Részvény, kötvény, befektetési jegy, egyéb befektetés eladása	24%					40%		
Készpénz befizetése					11%	81%		
Készpénz felvétele					46%	58%		

bilbank szinte egyáltalán nem bír majd jelentőséggel, a telefonos csatornák pedig marginális jelentőségűek lesznek. Az üzleti terminál – mely a KKV-k esetében az internetbank kényelmesebb megfelelője – abban a körben, ahol jelenleg is fontos csatorna, megtartja vezető szerepét a csatornák között.

### Az ügyfél-elégedettség sikertényezői az egyes szolgáltatásokban

A vállalkozások a válaszadás során az általuk használt szolgáltatási csatornák közül a három leggyakrabban használtat értékelték a megadott kritériumok alapján.

10. táblázat

Az egyes csatornák értékelése az összes válaszadó esetében

Szolgáltatások	ATM		Bankfiók		Internetbank		Üzleti terminál (Business Terminal)	
	válaszadók száma	átlagérték	válaszadók száma	átlagérték	válaszadók száma	átlagérték	válaszadók száma	átlagérték
Összes vállalkozás								
24 órán keresztül rendelkezésre áll	245	5,83	396	1,65	360	5,73	86	5,1
Biztonságos	245	4,85	396	5,48	360	5,08	88	5,64
Rugalmas, kényelmes ügyintézés biztosít	245	4,9	398	4,14	360	5,58	86	5,7
Az Ön számára átlátható/könnyen érthető	245	5,47	394	4,96	360	5,2	88	5,59
A tranzakciókról kapott visszajelzéseket bizonylatként/igazolásként is felhasználhatja	244	4,39	391	5,54	359	4,7	87	4,94
Könnyen használható	244	5,55	389	4,83	358	5,14	87	5,47
Igénybevételekor Ön soha nem hibázik	245	4,63	386	4,99	359	4,14	87	4,66
Mindig segítségére van, amikor a leginkább szüksége van rá	242	4,38	391	4,27	356	4,7	86	4,98
Bármikor igénybe vehet ügyintézői segítséget	242	2,42	394	4,68	357	3,79	87	4,23
A tranzakció lebonyolításával mindig elégedett	244	4,76	397	4,93	360	4,98	87	5,26
A szükséges tranzakciót gyorsan el tudja intézni	232	5,27	377	3,96	356	5,3	87	5,55

A 10. táblázatban az 530 vállalkozás által adott válaszok közül a legnagyobb számban értékelt szolgáltatásokat tüntettük fel: az ATM-et, a bankfiókot, az internetbankot és az üzleti terminált. A többi csatornát a válaszadók olyan kis számban értékelték, hogy azok esetében nem vonható le használható következtetés az adatokból. A táblázatban az összes válaszadó számát, és az összes válasz középértékét tüntettük fel az összes válaszadóra vonatkoztatva. A jobb áttekinthetőség érdekében oszloponként a magasabb értékeket sötétebb, az alacsonyabbakat világosabb háttérrel jelöltük.

A 11. táblázat a szolgáltatások TOP2 box arány (a felső két skálaértéket választók aránya) szerinti értékelését mutatja be.

### Internetbank

Az internetbank esetében az ügyfelek a 24 órás elérhetőséget, a rugalmas, kényelmes ügyintézés, a tranzakciók gyors elintézhetséget és az átlátható, könnyű használhatóságot részesítik előnyben. Ügyintézés során a megkérdezettek továbbra sem biztosak a tájékozottságukban, így egy részük ügyintéző segítségére igényt tartana.

### Üzleti terminál

Az üzleti terminál esetében – az internetbankhoz hasonlóan – a vállalkozások számára a kényelmes, rugalmas biztonságos és átlátható ügyintézés, valamint a tranzakciók gyorsasága és kényelmes használata a

11. táblázat

**Az egyes csatornák értékelése a TOP2 box (felső két skálaértéket választók) aránya alapján**

Szolgáltatások	ATM	Bankfiók	Internetbank	Üzleti terminál (Business Terminal)
24 órán keresztül rendelkezésre áll	97%	6%	93%	77%
Biztonságos	68%	88%	76%	93%
Rugalmas, kényelmes ügyintézés biztosít	69%	40%	91%	92%
Az Ön számára átlátható/könnyen érthető	89%	72%	79%	90%
A tranzakciókról kapott visszajelzéseket bizonylatként/igazolásként is felhasználhatja	59%	89%	65%	72%
Könnyen használható	90%	64%	78%	91%
Igénybevételekor Ön soha nem hibázik	62%	71%	45%	64%
Mindig segítségére van, amikor a leginkább szüksége van rá	56%	48%	66%	76%
Bármikor igénybe vehet ügyintézői segítséget	15%	65%	40%	53%
A tranzakció lebonyolításával mindig elégedett	66%	72%	72%	87%
A szükséges tranzakciót gyorsan el tudja intézni	82%	38%	84%	92%

### ATM

Az ATM használatánál a megkérdezettek a 24 órán keresztüli elérhetőséget, átlátható, könnyű használhatóságot és a gyors ügyintézés tartották a legfontosabb elvárásoknak. Azonban még mindig nem tartják teljesen biztonságosnak, továbbá a kezelését illetően sem biztosak teljesen magukban, ezért a válaszadók egy része adott esetben még ügyintéző segítségére is igényt tartana, ami azt jelenti, hogy a bankfiókban található ATM-ek népszerűbbek lehetnek, mint a többi automata.

### Bankfiók

A bankfiók használata során az ügyfelek a biztonságot és a tranzakciókról kapott visszajelzések bizonylatként való használatát tartják a legfontosabbnak. Kevésbé tartják kényelmesnek időigényessége és korlátozott nyitva tartása miatt, és az elintézett tranzakciókkal sem teljes mértékben elégedettek.

legfontosabb elvárás. A használat során ennél a csatornánál sem bíznak eléggé az ügyfelek magukban, így ügyintéző segítségét itt is igényelnék.

### Összefoglalás

A kis- és középvállalkozások e-banking szokásai, attitűdje, jövőképe című kutatás keretében 530 banki fogalmak szerinti kkv elektronikus banki ügyintézésrel kapcsolatos ismereteit, tapasztalatait, véleményét mértük fel. A trendek és a fő megállapítások tekintetében a kutatás eredményei összecsengenek a hasonló európai kutatások megállapításaival (Meyer, 2006, 2010), az elektronikus banki ügyintézési csatornák használatának elterjedtségében azonban még mindig számottevő a különbség.

A kutatásból kiderült, hogy gyakorlatilag minden ötvenmillió Ft feletti árbevétellel rendelkező cég használ számítógépet, ismeri és használja az e-mail-

szolgáltatást, valamint – ha csak információgyűjtésre is – az internet lehetőségeit. Ez azt jelenti, hogy az internetbanking szolgáltatást még nem használó ügyfelektől sem áll távol az, hogy a jövőben ezen a csatornán keresztül intézzék banki ügyleteik bizonyos részét.

Az e-fogalmak definíciójának viszonylag (de csak viszonylag) alacsony ismertsége fényt derített arra, hogy bizonyos szolgáltatások esetében nemcsak a szolgáltatás ára, a bizalomhiány, vagy valami kézzelfogható indok vezet oda, hogy a vállalkozások nem használják azt, hanem egyszerűen a tudatlanság. Itt tehát jelentős előrelépést lehet elérni a szükséges információknak a célcsoport számára történő közvetítésével. Az bizonyos, hogy a kötelező elektronikus adóbevallás kényszere óriási lépést jelentett a cégek számára az elektronikus lehetőségek megismerésének irányába. Ahogy az állam lépésről lépésre fejleszti az elektronikus közigazgatást, úgy nyílik egyre nagyobb tér a bankok számára is az e-csatornák elterjesztésére.

Az attitűdállítások értékelése során kiderült, hogy a vállalkozások az elektronikus banki ügyintézésre pozitív lehetőségként tekintenek. Belátják, hogy ez a szolgáltatás felgyorsítja az üzleti folyamatokat, hatékonyabbá teszi munkavégzésüket, és akár az egész ellátási láncot is. Ennek a csatornának köszönhetően a pénzügyi folyamataik is átláthatóbbá tehetőek, és a korlátlan elérhetőség is külön előnyt jelent számukra.

Pozitívnak értékelhető az is, hogy már nem idegenkednek annyira az elektronikus ügyintézésről. Nem tartják veszélyesebbnek, mint egy ATM-es szolgáltatás használatát. Nem gondolják, hogy az elektronikus szolgáltatások használata bonyolult, vagy igénylésük nehézkes lenne, de abban sem teljesen biztosak, hogy ezek a rendszerek tényleg tökéletesen védettek lennének. A válaszadók nincsenek teljesen meggyőződve arról sem, hogy mindegy, hogy ha a cég pénzügyeit bankfiókban, telefonon vagy interneten intézik, az ugyanolyan hatékony tud lenni.

Úgy gondolják, hogy vannak olyan ügyleteik, amelyek továbbra is személyes kontaktust igényelnek, de a kisebb ügyeket, mint például egy átutalást, képesek önállóan is elvégezni elektronikus úton. Ebből is látszik, hogy ha nem érzik feltétlen szükségét, akkor nem

a személyes banki ügyintézészt választják a vállalkozások. Viszonylag tájékozottnak érzik magukat az e-ügyintézési lehetőségekkel kapcsolatban, de még nem eléggé. Többek között ennek a bizonytalanságnak, információhiánynak tudható be, hogy az emberek ugyan bíznak magukban az ügyintézés során, mégis igénylik, hogy ha megakadnának, segítséget tudjanak igénybe venni, akár egy banki alkalmazott személyében is.

Egyértelműen biztató jel, hogy a klaszteranalízis eredményeként a vállalkozásoknak mintegy fele az e-csatornákkal kapcsolatos attitűd alapján a Haladók csoportjába került, és csupán 11,7%-uk Szkeptikus.

A jövőkép egyértelmű, a kis- és középvállalkozások – főbanktól függetlenül – egyre több szolgáltatást szándékoznak a jövőben elektronikus csatornákon keresztül igénybe venni.

## Felhasznált irodalom

- Kápolnai A. – Nemeslaki A. – Pataki R. (2002):* E-business stratégia vállalati felső vezetőknek. Budapest: Aula
- Meyer, T. (2006):* Online banking: What we learn from the differences in Europe, Deutsche Bank Research, E-banking snapshot 16, [http://www.dbresearch.com/PROD/DBR\\_INTERNET\\_EN-PROD/PROD000000000196129.pdf](http://www.dbresearch.com/PROD/DBR_INTERNET_EN-PROD/PROD000000000196129.pdf)
- Meyer, T. (2010):* Online banking and research: The state of play in 2010. Deutsche Bank Research, E-banking snapshot 35, [http://www.dbresearch.de/PROD/DBR\\_INTERNET\\_DE-PROD/PROD000000000264269/Online+banking+and+research%3A+The+state+of+play+in+2010.pdf](http://www.dbresearch.de/PROD/DBR_INTERNET_DE-PROD/PROD000000000264269/Online+banking+and+research%3A+The+state+of+play+in+2010.pdf)
- Porter, M.E. (1980):* Competitive Strategy: Techniques for Analyzing Industries and Competitors. New York: The Free Press
- Stokes, D. (1995):* Small Business Management: An Active-Learning Approach. London: DP Publications Ltd.
- Ya-Yueh Shih (2007):* The study of customer attitude towards Internet banking based on the Theory of Planned Behavior. <http://ibacnet.org/bai2007/proceedings/Papers/2007bai7536.pdf>

Cikk beérkezett: 2012. 3. hó

Lektor vélemény alapján véglegesítve: 2012. 5. hó