
AZ ELEKTRONIKUS ALÁÍRÁSHOZ ÉS ALKALMAZÁSAIHOZ KAPCSOLÓDÓ MONITORING FELMÉRÉSEK

Harmadik monitoring jelentés a Nemzeti Hírközlési Hatóság számára

GKleNET Kft.

2007.

Tartalomjegyzék

I	Bevezetés.....	3
II	Az elektronikus aláírás piacának kereslet oldali elemzése.....	5
II.1	Lakossági szegmens.....	5
II.2	Vállalati szegmens.....	17
II.3	A kiemelt vállalatok tapasztalatai.....	32
II.4	Kormányzati hivatalok, önkormányzatok, kamarák.....	34
III	Az elektronikus aláírás piac kínálat oldali elemzése.....	37
III.1	Hitelesítés-szolgáltatók.....	37
III.2	Aláíráslétrehozó termékek gyártói és forgalmazói.....	40
III.3	Aláíráskezelő alkalmazások gyártói és fejlesztői.....	42
III.4	Tanúsító szervezetek.....	43
IV	Melléklet.....	45
IV.1	Lakossági felmérés táblázatai.....	45
IV.2	Vállalati felmérés táblázatai.....	51
IV.3	Ábrák és táblázatok jegyzéke.....	58

I Bevezetés

A GKleNET Kft. 2006. november-decemberében harmadik alkalommal végezte el az elektronikus aláíráshoz és alkalmazásaihoz kapcsolódó monitoring vizsgálatokat.

A kutatást a Nemzeti Hírközlési Hatóság (NHH) megbízásából készítettük, ami az elektronikus aláírásról szóló 2001. évi XXXV. Törvény alapján ellátja az elektronikus aláírási piacon szükséges hatósági feladatokat: nyilvántartásba veszi a belföldi lakóhelyű, illetve belföldi tartózkodási hellyel, székhellyel, telephellyel rendelkező elektronikus aláírással kapcsolatos szolgáltatást nyújtókat, az elektronikus aláírási termékek megfelelőségét tanúsító belföldi kijelölt szervezeteket és a Magyarországon tanúsított elektronikus aláírási termékeket, valamint nyilvántartást vezet az elektronikus aláírási szolgáltatási szakértőkről.

A monitoring kutatás két azonos fontosságú cél elérése érdekében történt. Az egyik cél **az elektronikus aláírási piacnak állapotfelmérése** volt, ami egyaránt kiterjed a penetráció, a belső struktúra (termék- és szolgáltatástípusok) és a felhasználási területek vizsgálatára és a piac korábbi évekhez képest bekövetkezett változásainak feltérképezésére.

Mivel az elektronikus aláírási használata egyáltalán nem mondható széles körben elterjedtnek, ezért a felmérésben nagy hangsúlyt kapott **az alacsony elterjedtség okainak feltérképezése**, különös tekintettel a piac fejlődését akadályozó, illetve a fejlődés megindulását lehetővé tevő tényezők azonosítására.

A monitoring felmérés céljainak megvalósítása érdekében egy összetett, **a keresleti és kínálati oldal szereplőire egyaránt kiterjedő** kutatást készítettünk. A penetrációs adatok, illetve a piac fejlődését akadályozó tényezők megismeréséhez információkat gyűjtöttünk a keresleti oldal alábbi szegmenseiben:

- 5 fő feletti magyarországi társas vállalatok,
- 18 év feletti lakosság,
- kormányzati hivatalok, önkormányzatok, kamarák,
- kiemelt vállalatok.

Az 5 fő feletti magyarországi társas vállalatok és a 18 év feletti lakosság körében országosan reprezentatív, 1000-es elemszámú mintán alapuló lekérdezéseket végeztünk, melyekhez standard kérdőíveket használtunk. A **vállalatok** körében a **számítógéppel támogatott telefonos interjúk** (CATI), a **lakosság** esetében pedig a **személyes megkérdezés** módszerét alkalmaztuk. Fontos azonban jelezni, hogy az adott mintanagyság (N=1000) mellett a vizsgálatban nyert adatokról 95 százalékos biztonsággal állítható, hogy legfeljebb +/-3 százalékponttal térnek el attól, amit az összes magyarországi vállalat, illetve felnőtt lakos megkérdezésével kaptunk volna. Ez a mintahiba azonban meghaladhatja a +/-3 százalékpontot akkor, ha egy

megoszlást nem a vizsgálatba bevont cégek összességére, hanem annak kisebb alcsoportjára adunk meg¹.

A kormányzati hivatalok, a kiemelt önkormányzatok és a kiemelt vállalatok megkérdezésénél a **szakértői interjúk** módszerét használtuk, melynek keretében a kutatók személyesen találkoztak a megkérdezett intézmények, cégek téma iránt felelős vezető munkatársaival.

Az elektronikus aláírás piac kínálat oldali szereplőitől szakértői interjúk készítésével gyűjtöttünk információkat. A következő kínálati szegmensekben készítettünk interjúkat:

- hitelesítés-szolgáltatók,
- aláírás létrehozó termékek gyártói és forgalmazói,
- aláíráskezelő alkalmazások gyártói és fejlesztői,
- tanúsítók.

¹ Amennyiben például az elektronikus aláírást használó cégek körét vizsgáljuk, a mintahiba ennél jóval nagyobb lehet, hiszen az esetszám itt jóval alacsonyabb.

II Az elektronikus aláírás piacának kereslet oldali elemzése

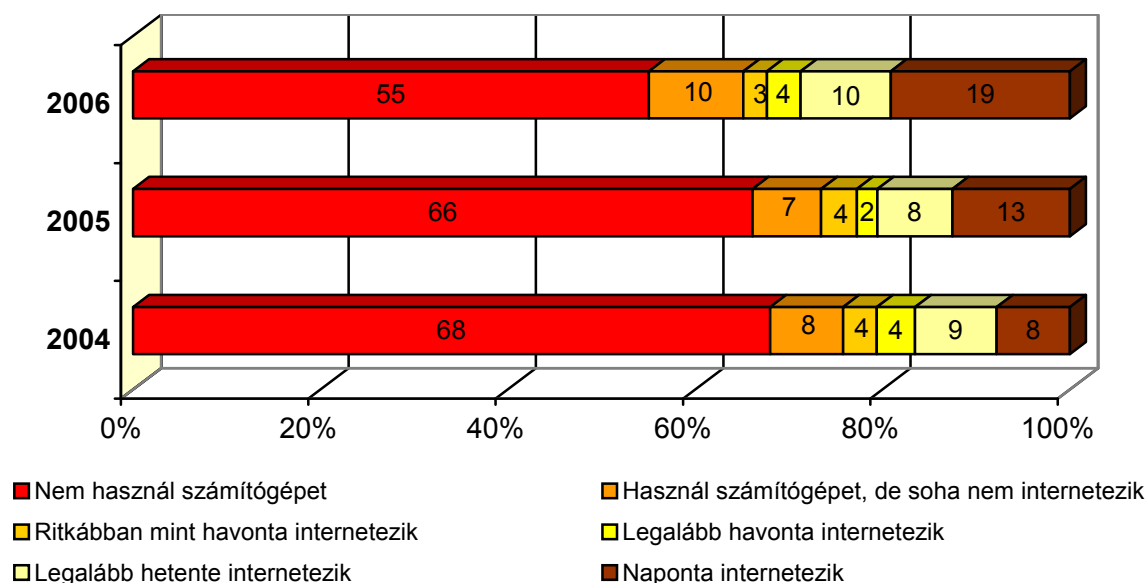
II.1 Lakossági szegmens

A lakosság e-aláírással kapcsolatos magatartását sok tényező együttes hatása alakítja. Ezen belül megkülönböztethetünk **fizikai, anyagi és pszichológiai korlátokat**. A fizikai korlátok alapvetően azt jelentik, hogy a lakosság számára elérhető-e az adott szolgáltatás (létezik-e az alapvető, ehhez szükséges infrastruktúra – például: számítógép, internet). Napjainkban **az elektronikus aláírás használatának elsődleges infrastrukturális korlátja a számítógép használat, másodlagos korlátja az internet-hozzáférés megléte**. A vállalatok esetében elégséges feltételnek tekinthetjük a számítógép használatát, a zárt körben használt elektronikus aláírásokhoz ugyanis megfelelő platform lehet a vállalat LAN-hálózata. A lakosság esetében az elektronikus aláírás magáncélú felhasználáshoz az szükséges, hogy az illető személy valahol használja az internetet. Az **anyagi korlátok** léte a szolgáltatás igénybevételét akadályozzák (megfizethető-e, megéri-e a lakoságnak). A **pszichikai korlátok** közé olyan tényezőket sorolhatunk, mint pl. félelem a visszaélésektől, aggodalom a fizikai infrastruktúra működtetésével kapcsolatban (nem rontom-e el a gépet/berendezést), illetve az ismeretek hiánya miatti természetes távolságtartás. A következőkben megvizsgáljuk ezeket a tényezőket, s ennek alapján megbecsüljük, mi várható a közeljövőben az e-aláírás lakossági piacán.

Az infrastrukturális ellátottság

A számítógépet használók aránya 2004 óta 13 százalékponttal emelkedett és 2006 végén a magyarországi felnőtt lakosság 45%-a használt számítógépet.

1. ÁBRA AZ INTERNET HASZNÁLATÁNAK GYAKORISÁGA
(SZÁZALÉKOS MEGOSZLÁS A TELJES LAKOSSÁG KÖRÉBEN)



A legtöbben otthonukban (35%) és munkahelyükön (21%) ülnek számítógép elé, míg az iskolában számítógépet használók aránya 6%. **2006 végén a 18 év feletti lakosság 35%-a használta az internetet, ami 8 százalékpontos bővülés 2005-höz képest.** A legalább heti gyakorisággal internetezők aránya 29% volt 2006-ban. Mindez azt jelenti, hogy **az elektronikus aláírás felhasználásának infrastrukturális korlátai csökkentek, az információs társadalom bővülésével a potenciális felhasználóinak tábora bővült.**

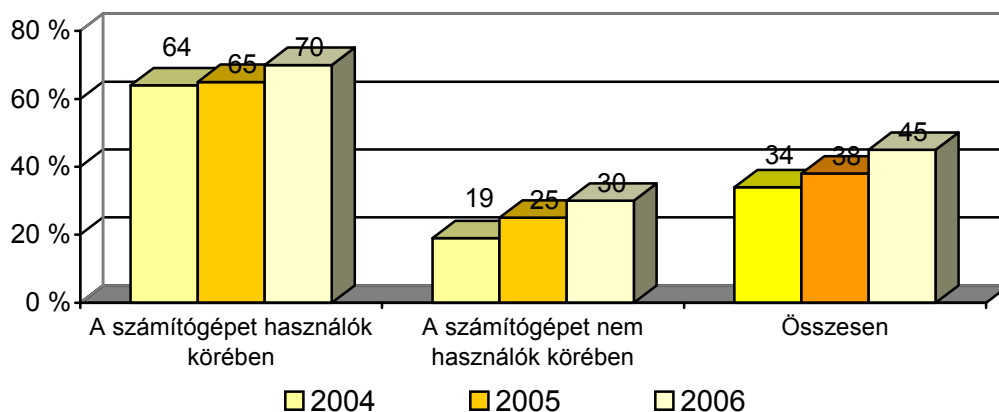
Az elektronikus aláírás ismertsége

A lakosság körében megvizsgáltuk az **elektronikus aláírás ismertségét, ami igen magasnak bizonyult. A felmérés eredményei szerint a magyarországi felnőtt lakosság majdnem fele (45%, összesen 3,6 millió fő), találkozott már az elektronikus aláírás kifejezéssel.**

Az eredmény értékelésénél figyelembe kell venni az elektronikus aláírás törvényben foglalt definíciót, miszerint létezik egyszerű elektronikus aláírás is². Ilyet hoz létre az aláíró, amikor például az elektronikus levél végére egyszerűen odaírja a nevét. Így fordulhat elő, hogy a számítógépet nem használók majdnem egyharmada az állította, hogy ismeri az elektronikus aláírást.

A bankoknál, pénzügyintézeteknél is egyre gyakoribb, hogy az ügyfél aláírását digitális formában is rögzítik, sokan ezt is e-aláírásnak vélhették.

2. ÁBRA HALLOTA-E MÁR ÖN AZT A KIFEJEZÉST, HOGY ELEKTRONIKUS ALÁÍRÁS



Az elektronikus aláírás felhasználói köre

Az elektronikus aláírást használó 18 év feletti állampolgárok arányát a teljes sokaságon belül 1,5%-ra becsültük, tehát a valós felhasználók köre hozzávetőlegesen 125 ezer főt jelent.

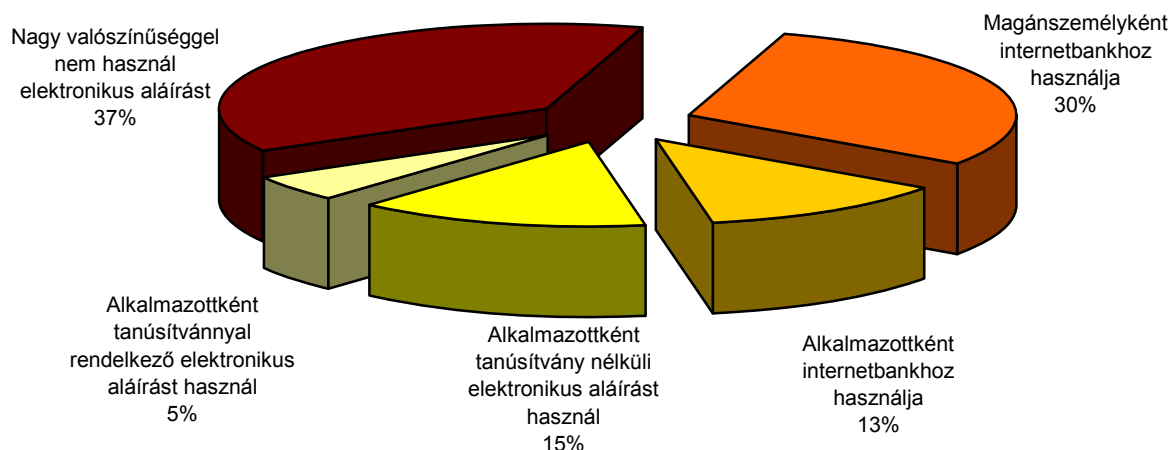
A felnőtt lakosság 0,7%-a, az elektronikus aláírás tényleges felhasználóinak

² Elektronikus aláírás: elektronikusan aláírt elektronikus dokumentumhoz azonosítás céljából logikailag hozzárendelt vagy azzal elválaszthatatlanul összekapcsolt elektronikus adat (2001. évi XXXV. törvény)

valamivel kevesebb, mint fele (48%-a, 60 ezer fő) **használja a technológiát magáncélra, szinte kivétel nélkül az internetbanki alkalmazások területén.**

3. ÁBRA AZ ELEKTRONIKUS ALÁÍRÁS HASZNÁLATÁT JELZŐK MEGOSZLÁSA A FELHASZNÁLÁS CÉLJA ALAPJÁN

(SZÁZALÉKOS MEGOSZLÁS AZ ELEKTRONIKUS ALÁÍRÁS HASZNÁLATÁT JELZŐK KÖRÉBEN)

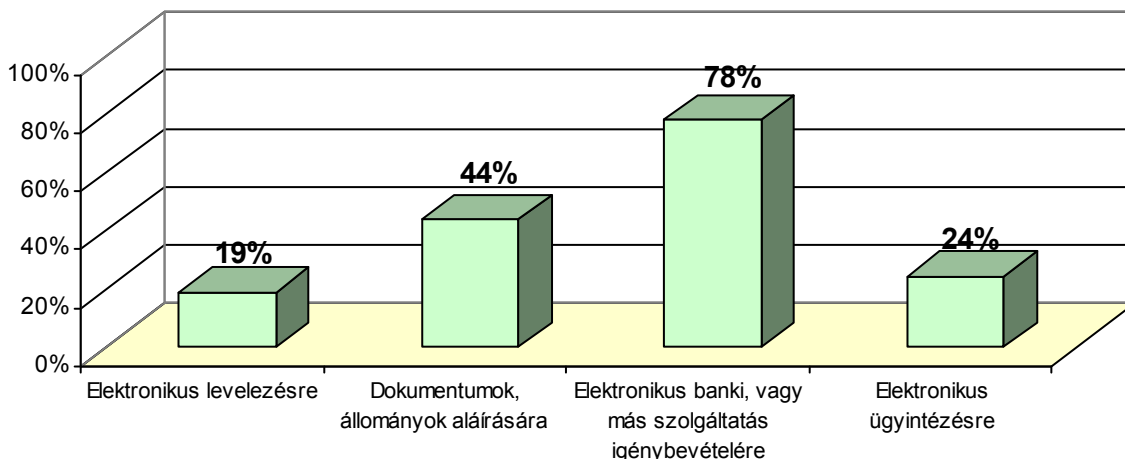


A felnőtt lakosság 0,8% alkalmazottként használja az elektronikus aláírást, ami 66 ezer főt jelent. Az elektronikus aláírást alkalmazottként használók 85%-a tanúsítvány nélkül használja az elektronikus aláírást, 40%-uk internetbankoláshoz, 45%-uk pedig egyéb területen. Az elektronikus aláírást alkalmazottként használók 15%-a használ olyan elektronikus aláírást, amihez tanúsítvány kapcsolódik.

Az elektronikus aláírást ténylegesen használók körében **a legelterjedtebb felhasználási terület az internetbanki és az egyéb szolgáltatások esetében való használat, ami a felhasználók 78%-ára jellemző. Elektronikus levelezésre a felhasználók ötöde, elektronikus ügyintézésre negyedük, míg dokumentumok, állományok aláírására 44%-uk használja az elektronikus aláírást.**

4. ÁBRA AZ ELEKTRONIKUS ALÁÍRÁS FELHASZNÁLÁSI TERÜLETEI

(SZÁZALÉKOS ARÁNY AZ ELEKTRONIKUS ALÁÍRÁST HASZNÁLÓK KÖRÉBEN, TÖBB VÁLASZ IS LEHETSÉGES VOLT)



A hitelesítés-szolgáltatók ügyfélköre

A hitelesítés-szolgáltatásra szerződött lakossági ügyfelek száma az NHH által a hitelesítés-szolgáltatóktól hivatalosan bekért statisztikák szerint, **1294 fő volt 2006 végén**. Az ügyfelek száma 2004-ről 2005-re 331%-kal, 2005-ről 2006-ra 49%-kal bővült. A nem minősített tanúsítványok száma 2005-höz képest 36%-kal, míg a minősített tanúsítványoké 108%-kal nőtt. **2006 végén a felnőtt lakosság 0,01%-a használt olyan elektronikus aláírást, amihez hitelesítés-szolgáltató által kibocsátott tanúsítvány kapcsolódott.** A hitelesítés-szolgáltatók valamennyi ügyfele egy-egy tanúsítványt vásárolt, így a tanúsítványok száma megegyezik az ügyfelek számával.

1. TÁBLÁZAT A HITELESÍTÉS-SZOLGÁLTATÁSRA SZERZŐDÖTT LAKOSSÁGI ÜGYFELEK SZÁMÁNAK ALAKULÁSA (DARAB)

	2004	2005	2006
Nem minősített tanúsítvánnyal rendelkező	185	716	971
Minősített tanúsítvánnyal rendelkező	17	155	323
Összesen	202	871	1 294

Időbélyegző- szolgáltatás igénybevétele

Az NHH által bekért adatok szerint a hitelesítés-szolgáltatóknak összesen 21 minősített időbélyegző-szolgáltatás igénybevételére szerződött lakossági ügyfele volt 2006-ban. Egy felhasználó átlagosan 125 alkalommal vette igénybe a minősített időbélyegző-szolgáltatást.

2. TÁBLÁZAT A MINŐSÍTETT IDŐBÉLYEGZŐ- SZOLGÁLTATÁSRA SZERZŐDÖTT ÜGYFELEK ÉS AZ IGÉNYBE VETT SZOLGÁLTATÁSOK SZÁMA (DARAB)

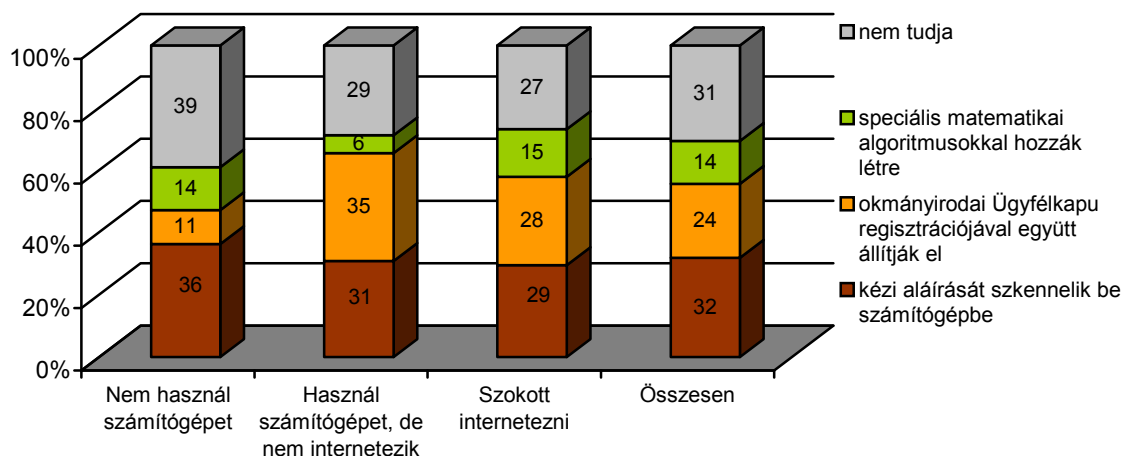
	2004	2005	2006
ügyfelek száma	4	13	21
időbélyegzők száma	n.a.	1 727	2 621
egy ügyfél által átlagosan igénybe vett időbélyegzők száma	n.a.	133	125

Az elektronikus aláírással kapcsolatos (tév)ismeretek

Az elektronikus aláírás fogalmával saját bevallásuk szerint már találkozó állampolgárok 31%-ának nincs elképzelése arról, hogy az elektronikus aláírást hogyan állítják elő és szintén 31%-uk gondolja azt, hogy a kézi aláírás beszkennelésével hozzák létre. A fogalommal találkozók 24%-a szerint az elektronikus aláírást az okmányirodai regisztráció során állítják elő és **mindössze 14% azok aránya, akik szerint speciális matematikai algoritmusokkal hozzák létre.**

A számítógépet nem használók sokkal tájékozatlanabbnak bizonyulnak a használókhoz, illetve az internetezőkhöz képest. Az eredmények szerint a számítógép használata már egyfajta tájékozottságot jelent, még abban az esetben is, ha a felhasználók nem a helyes ismeretekre tesznek szert.

5. ÁBRA ÖN SZERINT HOGYAN ÁLLÍTJÁK ELŐ AZ ELEKTRONIKUS ALÁÍRÁST? (%-OS MEGOSZLÁSOK)



A válaszadók legnagyobb része (36%) szerint az elektronikus aláírás a kézi aláírást néhány kivételtől eltekintve **helyettesíti**, 29%-uk ugyanakkor ellenkező véleményen van, tehát úgy gondolja, hogy az elektronikus aláírás nem helyettesíti a kézi aláírást. Azok, akik úgy gondolják, hogy az e-aláírás a kézi aláírást minden esetben helyettesíti, 25%-ot képviselnek azok körében, akik már hallottak az elektronikus aláírásról. Azok aránya is jelentős volt, akik ennek megítélésére sem vállalkoztak, a válaszadók 10%-a bizonytalan e kérdésben.

Az elektronikus aláírást ismerők 27%-a szerint egy ilyen aláírással ellátott dokumentum olvasásakor általában felfedezhető **a dokumentum aláírást követő esetleges módosítása**, 28% szerint pedig ezek a változtatások minden esetben nyomon követhetőek. Azok, akik úgy tudják, hogy ez nem így van, 20%-ot képviselnek a kérdezettek körében. A bizonytalanok aránya ebben a kérdésben is magas, igaz a korábbi évekhez képest jelentősen visszaesett az arányuk: a válaszadók 24%-a nem rendelkezik ismeretekkel az elektronikus aláírással ellátott dokumentumok módosíthatóságával kapcsolatban.

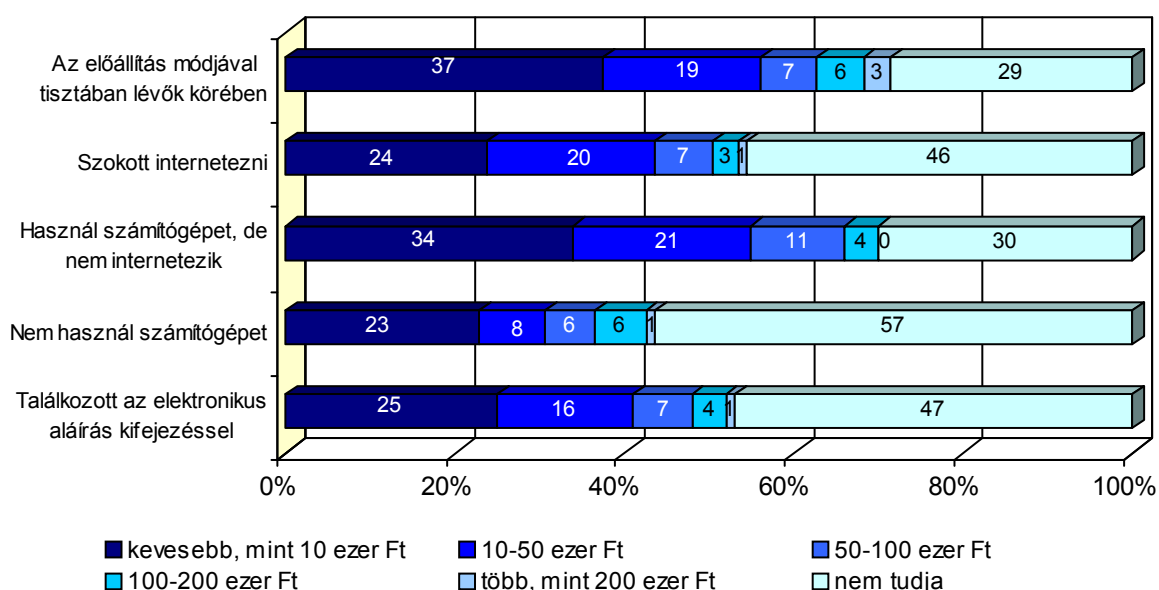
Az elektronikus aláírás költségeivel kapcsolatos ismeretek

Az elektronikus aláírásról már hallott válaszadók legnagyobb része (47%) nem tudta megbecsülni, hogy egy hitelesített elektronikus aláírás használata milyen költséget jelent éves szinten. A valós intervallumot, miszerint az aláírás éves költsége 10-50 ezer forint között van, a válaszadók alig 16%-a jelölte meg. A helyes választ adók aránya a 18-25 évesek, az érettségivel rendelkezők, a gazdaságilag aktívak és a tanulók körében mondható magasnak. A számítógép, illetve az internet használata az elektronikus aláírás használatának költségeivel kapcsolatos elképzelések helyességére is jelentős hatással van.

Az e-aláírás igénybevételét tehát erősen korlátozza az a vélekedés, hogy a szolgáltatás drága.

6. ÁBRA ÖN SZERINT MENNYIBE KERÜL EGY HITELESÍTETT ELEKTRONIKUS ALÁÍRÁS HASZNÁLATA ÉVES SZINTEN?

(SZÁZALÉKOS MEGOSZLÁS)

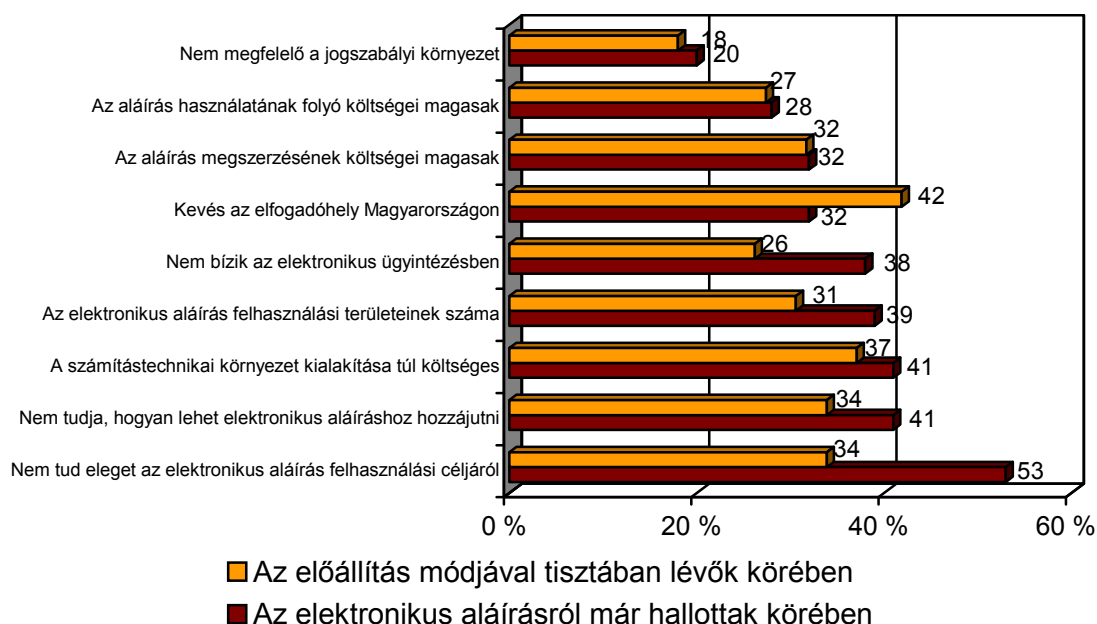


Az elektronikus aláírás nem használatának okai

Az elektronikus aláírás használatától való távolmaradás legfőbb oka a **tájékozatlanság**. Az elektronikus aláírás kifejezéssel találkozóknak 53%-a állította, hogy nem tud eleget a felhasználási lehetőségekről és célokról. 41%-uk állította, hogy nem tudja hogyan lehet elektronikus aláíráshoz hozzájutni.

7. ÁBRA AZ ELEKTRONIKUS ALÁÍRÁS MELLŐZÉSÉNEK OKAI

(EMLÍTÉSEK SZÁZALÉKOS ARÁNYA AZ ELEKTRONIKUS ALÁÍRÁSRÓL MÁR HALLOTT, DE AZT NEM HASZNÁLÓK KÖRÉBEN, N=435)



Mindez és az elektronikus aláírással kapcsolatos tévismerek mértéke megerősíti, hogy az infrastrukturális mellett nagyon jelentős az információs korlát is. Az elektronikus aláírás előállítási módjával tisztában lévő körében – akik a fogalmat ismerőknek csak 14%-át jelentik - az információs korlát jóval alacsonyabb.

Sokan költségesnek tartják a megfelelő számítástechnikai környezet kialakítását is. Ez szintén az információs korlát létezését és jelentőségét mutatja, ugyanis **az elektronikus aláírás nem igényel a számítógéphez és internetkapcsolathoz hasonló beruházási igényű, külön infrastruktúrát.**

Az információs korlát leküzdhetőségét példázza, hogy azok körében, akik tisztában vannak azzal, hogy az elektronikus aláírást milyen úton állítják elő, jóval alacsonyabb a technológia iránti bizalmatlanságot a használat elmaradásának okaként megjelölők aránya (26%), mint a technológiát csak említés szintjén ismerők körében (38%).

Az elektronikus aláírás terjedését akadályozó tényezők másik csoportját alkotják a felhasználási területek és az elfogadóhelyek számával kapcsolatos problémák. Az érintettek 39%-a említette, hogy a felhasználási területek száma alacsony. Az elektronikus aláírás előállítását ismerők körében 10 százalékponttal magasabb azok súlya, akik a kevés elfogadóhely miatt mellőzik a használatot. Ebből arra következtethetünk, hogy **amíg nem jelennek meg valós felhasználási területek** (elsősorban az állami szféra oldalán), **addig az elektronikus aláírást használók köre nem fog számottevően változni.**

A terjedés korlátai között kell megemlítenünk a költségeket is, mivel az e-aláírást ismerő, de nem használók mintegy harmada - a tájékozottság szintjétől függetlenül - jelezte, hogy a megszerzési és a fenntartási költségek magasak.

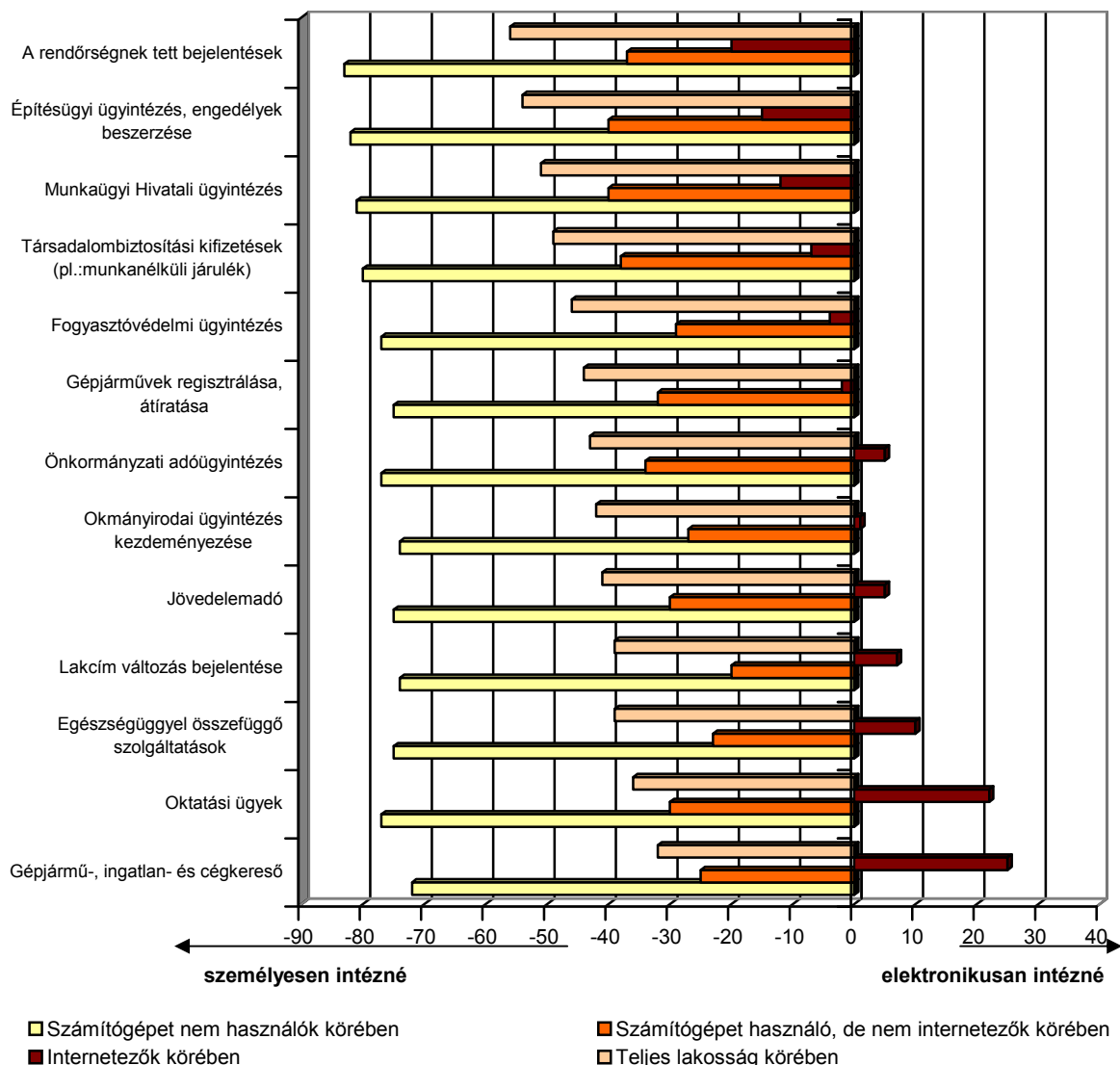
Az elektronikus aláírás terjedésének lehetséges mozgatórugói

Az elektronikus aláírás használatának terjedésére pozitív hatással lehet, ha növekszik azon területek száma, ahol lehetséges ezen technológia használata. Ilyen területeket biztosíthat az „állammal” és a hivatalokkal való ügyintézés. A lakosság elektronikus ügyintézés iránti nyitottságát egy -100-tól +100-ig terjedő skálán mértük úgy, hogy az egyes területeken inkább a személyes ügyintézés (-100) preferálják, vagy inkább az elektronikus ügyintézés (+100) vennék inkább igénybe. Sajnálatos tény, hogy **a felnőtt lakosság egyelőre teljes mértékben elzárkózik az elektronikus ügyintézésről, így az elektronikus ügyintézés lehetőségének fennállása esetén csak akkor valószínűsíthető az elektronikus aláírás használatának gyors terjedése, ha megfelelő módon tudatosítják a potenciális felhasználókban, miért is előnyös ez.**

A felmérés eredményei szerint a **technológiai távolság** meghatározó hatással van az elektronikus ügyintézés lakossági elfogadottságára. Ez azt jelenti, hogy az alapvető technológiai feltételek ismerete és használata alapfeltétele az elektronikus szolgáltatások elterjedésének. **A korábban azonosított infrastrukturális korlát magában hordoz egy pszichológiai korlátot is, ami a technológiával szembeni idegenkedésben nyilvánul meg.**

8. ÁBRA MENNYIRE VALÓSZÍNŰ, HOGY ÖN AZ ELEKTRONIKUS ÜGYINTÉZÉST
VÁLASZTANÁ AZ ALÁBBI TERÜLETEKEN?

(EGYENLEGÉRTÉKEK -100 - +100-AS SKÁLÁN, AHOL -100=BIZTOSAN SZEMÉLYESEN INTÉZNÉ,
+100=BIZTOSAN ELEKTRONIKUSAN INTÉZNÉ, N=1033)

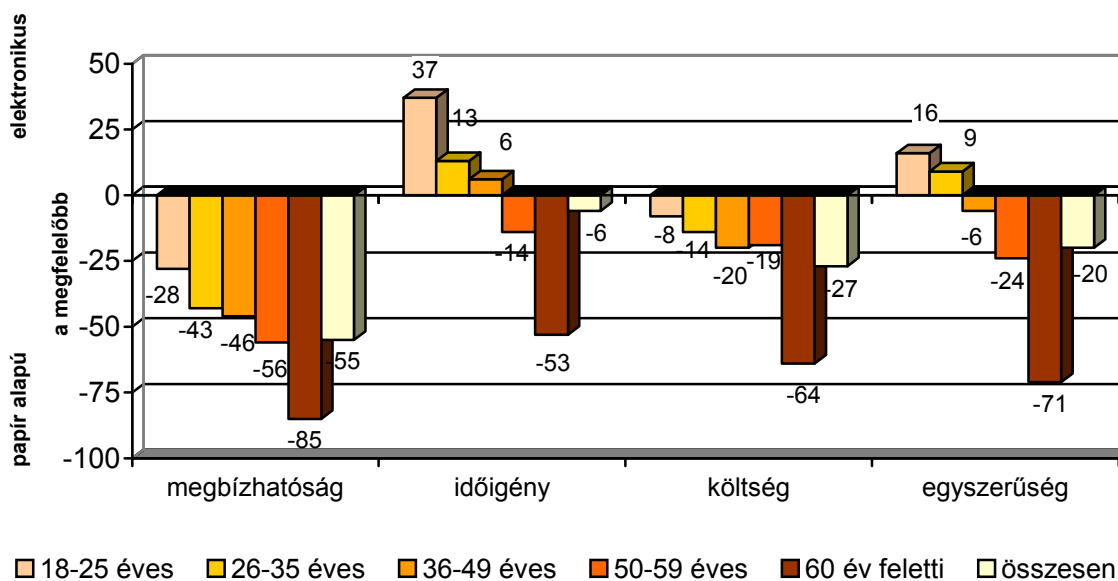


A lakosság körében megvizsgáltuk, hogy véleményük szerint a megbízhatóság, az időigény, a költségek, valamint az egyszerűség dimenziókban a papír alapú, vagy az elektronikus ügyintézt tarják megfelelőbbnek. Az egyes szempontok esetében mért értékeket a már korábban is használt egyenlegmutató segítségével hasonlítottuk össze korcsoportonként.

Az eredmények tovább erősítik az irányú álláspontunkat, hogy **az elektronikus ügyintézés csak nagyon lassan fog elterjedni** a magyar lakosság körében, ugyanis kicsi az esély arra, hogy az idősebb lakosság negatív attitűdje megváltozzon, valószínűleg a problémára csak a generációváltás hoz megoldást.

9. ÁBRA ÖN SZERINT AZ ALÁBBI NÉGY ISMÉRV ALAPJÁN A PAPÍR ALAPÚ, VAGY AZ ELEKTRONIKUS ÜGYINTÉZÉS A MEGFELELŐBB?

(EGYENLEGÉRTÉK A TELJES LAKOSSÁG KÖRÉBEN, AHOL -100=A PAPÍR ALAPÚ SOKKAL MEGFELELŐBB, +100=AZ ELEKTRONIKUS SOKKAL MEGFELELŐBB, N=1033)



Meglepőnek tűnik, hogy a hazai ügyintézési procedúrák ismeretében időigényesség, költség, illetve egyszerűség szempontjából is sokkal inkább a papír alapú ügyintézészt tartják megfelelőbbnek az emberek, mint az elektronikus. Mindez azt jelenti, hogy **a közigazgatásnak a megfelelő szolgáltatás-struktúra kiépítése után a tájékoztatás feladatával is meg kell birkóznia.**

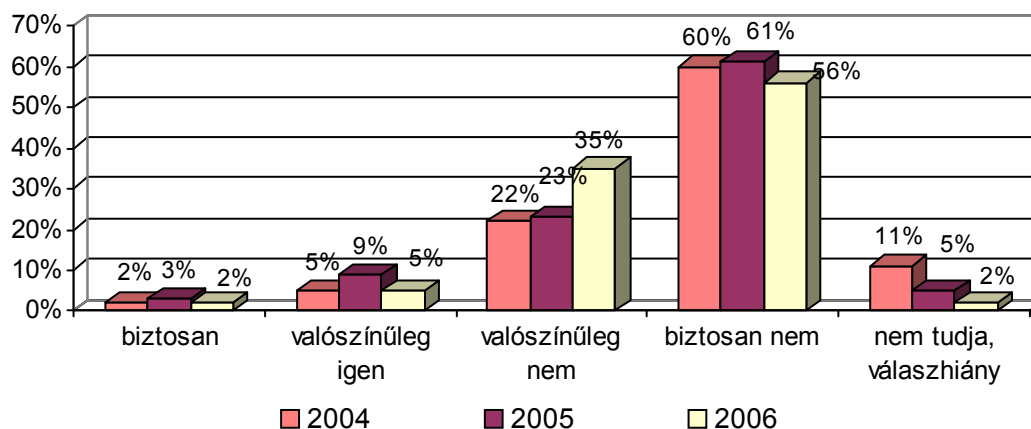
Az elektronikus aláírás felhasználói körének várható alakulása

Az elektronikus aláírás kifejezéssel találkozó, de **a technológiát még nem használók meghatározó hányada** (56%-a) úgy véli, hogy **a következő évben biztosan nem fogja használni az elektronikus aláírást** és további 35%-uk van azon a véleményen, hogy valószínűleg nem kerül sor a használatra. Mindössze a lakosság ezen részének 5%-a valószínűsíti, illetve 2%-a veszi biztosra, hogy a közeljövőben így lát el „kézjegyével” valamely dokumentumot.

Az elektronikus aláírás használatát tervezők viszonylag magas aránya pozitív. Ugyanakkor eddig **minden évben arról számolhattunk be, hogy az elektronikus aláírás iránti lakossági kereslet dinamikusan fog bővülni, a tényszámok szerint a piac valójában stagnál. (A nagy dinamika az alacsony bázisnak köszönhető.)**

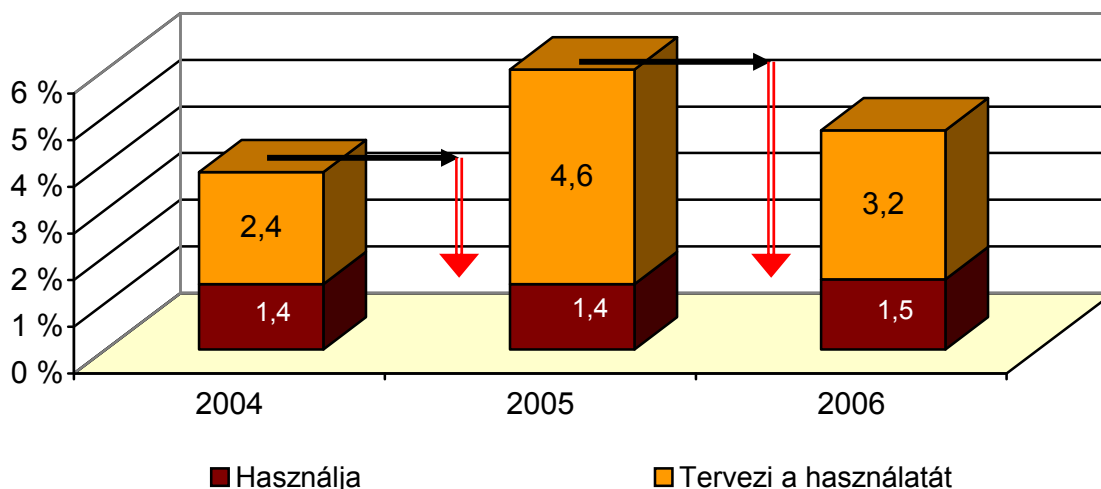
10. ÁBRA MENNYIRE VALÓSZÍNŰ, HOGY HASZNÁLNI FOGJA AZ ELEKTRONIKUS ALÁÍRÁST A KÖVETKEZŐ 12 HÓNAPBAN?

(%-OS MEGOSZLÁS AZOK KÖRÉBEN, AKIK MÁR HALLOTTAK AZ ELEKTRONIKUS ALÁÍRÁSRÓL, DE MÉG NEM HASZNÁLTÁK, N=449)



Az elektronikus aláírás használatát biztosra vevők, illetve valószínűsítők fele nem tudta megmondani, hogy mennyit kíván ilyen szolgáltatásra költeni, illetve azt állította, hogy nem hajlandó költeni rá. A felhasználást tervezők mindössze 8%-a szán egy hitelesített aláírás költségének megfelelő összeget az elektronikus aláírásra. A költségekkel kapcsolatos eredmények szintén abba az irányba mutatnak, hogy **az elektronikus aláírás felhasználói köre várhatóan csekély mértékben fog bővülni, mivel a használatot tervezők nincsenek tisztában annak valós költségeivel.**

11. ÁBRA AZ ELEKTRONIKUS ALÁÍRÁS HASZNÁLATÁNAK (NEM)TERJEDÉSE (SZÁZALÉKOS ARÁNYOK A TELJES LAKOSSÁG KÖRÉBEN)



A következő évben az elektronikus aláírás használatát biztosra vevőket, vagy valószínűűnek tartókat megkérdeztük, hogy mennyit lennének hajlandók hitelesítésre költeni a következő 1 évben. A kérdésre az érintettek harmada nem tudott választ adni. Ellentmondásos eredmény, hogy az elektronikus aláírás használatát tervezők hatoda semennyit nem hajlandó a szolgáltatásra költeni. A megkérdezettek 21-21% jelezte, hogy 5 ezer forintnál kisebb összeget, illetve 5-10 ezer forintot szán ilyen

célra a következő 1 évben. A reálisnak tűnő 10-20 ezer forintos sávot mindössze 8% jelölte meg. A költségekkel kapcsolatos eredmények szintén abba az irányba mutatnak, hogy **az elektronikus aláírást felhasználói köre várhatóan csekély mértékben fog bővülni, mivel a használatot tervezők nincsenek tisztában annak valós költségeivel.**

3. TÁBLÁZAT MENNYIT LENNE HAJLANDÓ HITELESÍTETT ALÁÍRÁSRA KÖLTENI A KÖVETKEZŐ 1 ÉVBEN?

(ÉRDEMI VÁLASZOK MEGOSZLÁSA A „BIZTOSAN” ÉS „VALÓSZÍNŰLEG” VÁLASZT ADÓK KÖRÉBEN, N=42)

	N	%
kevesebb, mint 5 ezer forintot	9	21%
5-10 ezer forintot	9	21%
10-20 ezer forintot	4	8%
Nem tudja	14	34%
Nem hajlandó költeni rá	7	16%
Összesen	42	100%

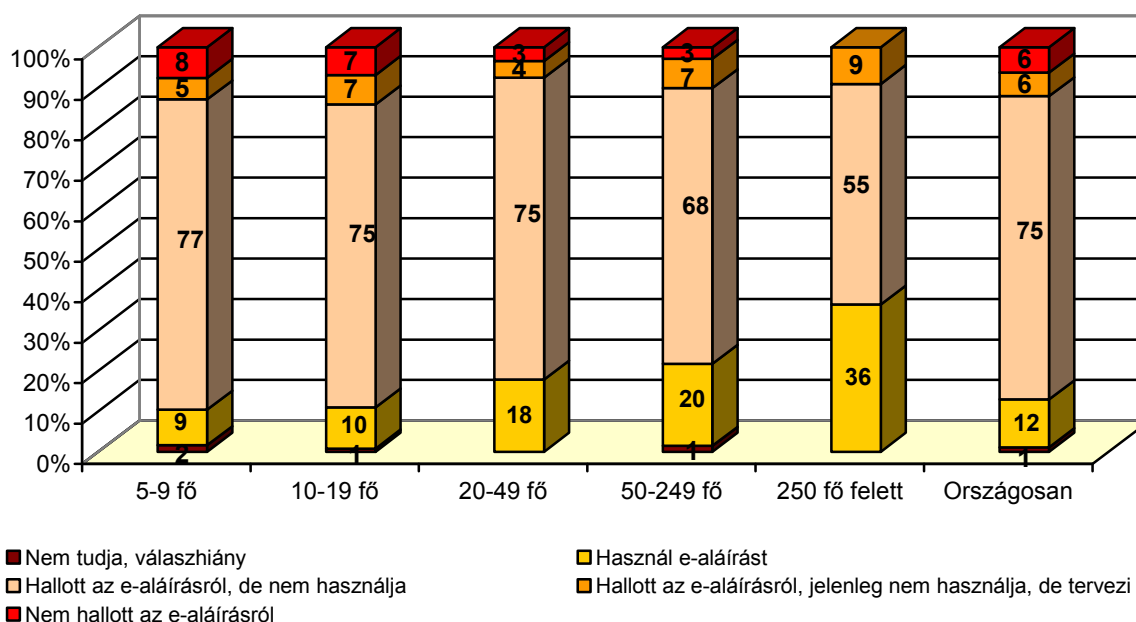
II.2 Vállalati szegmens

Az elektronikus aláírás ismertsége

A vállalatok körében az infrastrukturális korlát sokkal kevésbé jelentkezik, az 5 fő feletti vállalatok 91%-a használ számítógépet. **A számítógépet használó vállalatok mindössze 6%-a nem hallott az elektronikus aláírásról, viszont 81% az elektronikus aláírást ismerők, de azt nem használók aránya.** A cégek 1%-a nem tudja, hogy alkalmaz-e elektronikus aláírást.

12. ÁBRA HALLOTTA-E MÁR AZT A KIFEJEZÉST, HOGY ELEKTRONIKUS ALÁÍRÁS?

(A VÁLASZOK SZÁZALÉKOS MEGOSZLÁSA A SZÁMÍTÓGÉPET HASZNÁLÓK KÖRÉBEN, N=910)

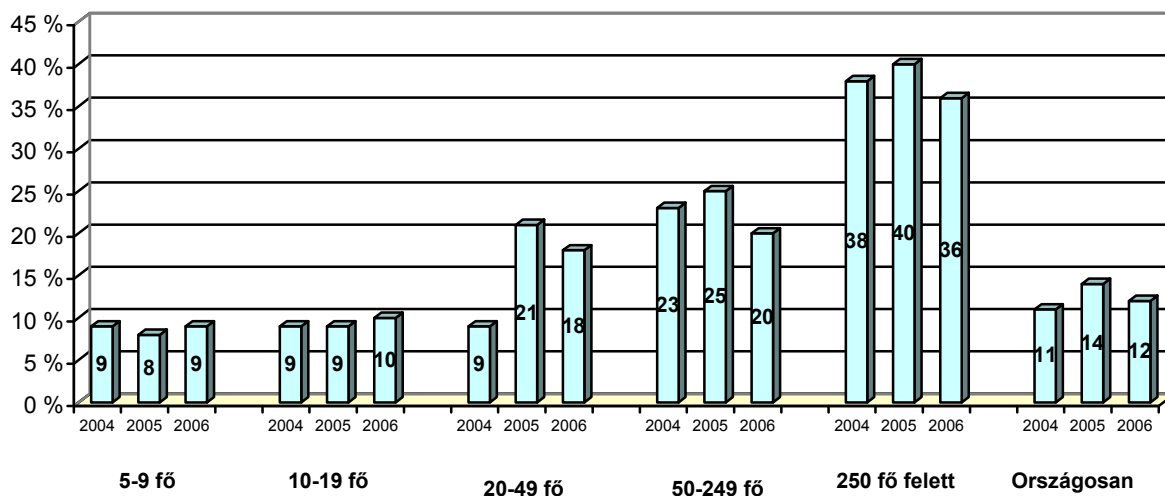


Az elektronikus aláírás felhasználói köre

A felmérés eredményei szerint 2006 végén a számítógépet használó 5 fő feletti vállalatok **12%-a (összesen közel 7,0 ezer vállalat) használt elektronikus aláírást.** A mikrovállalatok körében az elektronikus aláírás penetrációja szignifikánsan alacsonyabb, mint az országos átlag, míg a 20 fő feletti méretkategóriákban az átlagosnál biztosan nagyobb a használók aránya. Az elektronikus aláírást használó cégek arányának változása a statisztikai hiba határán belül maradt a 2004-2006 közötti időszakban.

13. ÁBRA HASZNÁLNAK-E VÁLLALATÁNÁL ELEKTRONIKUS ALÁÍRÁST?

(AZ IGEN VÁLASZOK SZÁZALÉKOS MEGOSZLÁSA A SZÁMÍTÓGÉPET HASZNÁLÓK KÖRÉBEN, N=918)

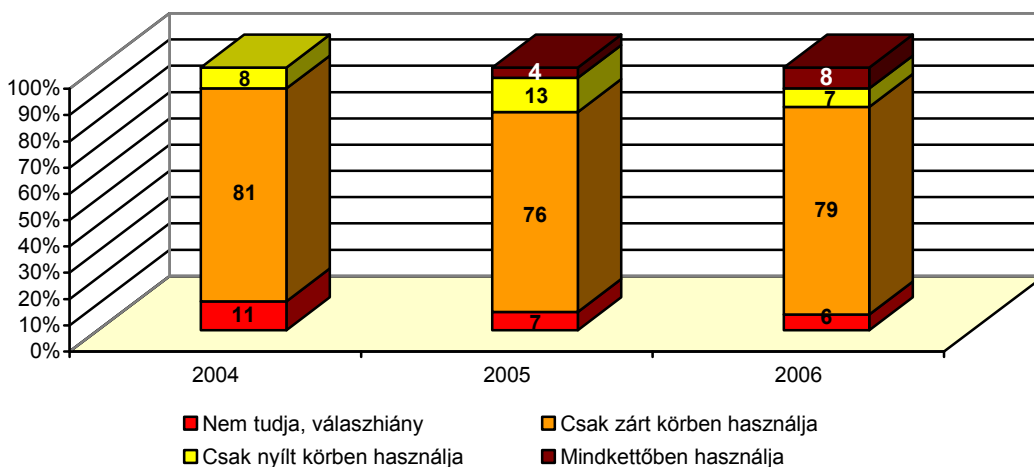


Az elektronikus aláírást alkalmazók **79%-a csak zárt körben érvényes aláírással rendelkezik**, valamilyen egyedi megállapodás alapján használja a technológiát. A cégek 7%-a csak nyílt körben, 8%-a pedig zárt és nyílt körben egyaránt használónak számít. Az aláírások felhasználási körének idősoros alakulását vizsgálva megállapítható, hogy **az elektronikus aláírás felhasználási körét illetően nem történt változás az elmúlt években, a cégek továbbra is jellemzően zárt körben (egyedi megállapodások alapján) használják a technológiát**. Az elektronikus aláírást zárt körben használó cégek számát 6,0 ezer darabra becsülhetjük.

Az elektronikus aláírást nyílt körben használó 5 fő feletti vállalatok 40%-a csak fokozott biztonságú, 15%-a csak minősített, 45%-a pedig fokozott biztonságú és minősített aláírással egyaránt rendelkezik.

14. ÁBRA MILYEN KÖRBE HASZNÁLJÁK ÖNÖK AZ ELEKTRONIKUS ALÁÍRÁST?

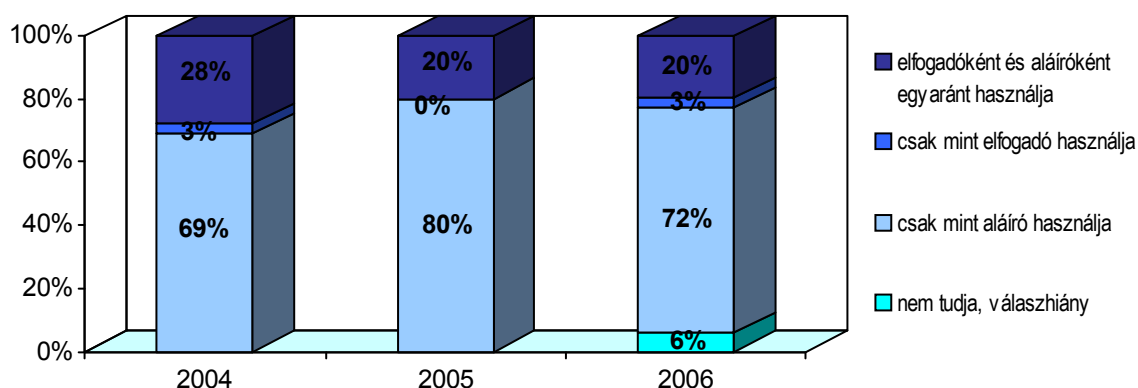
(A VÁLASZOK SZÁZALÉKOS MEGOSZLÁSA AZ ELEKTRONIKUS ALÁÍRÁST HASZNÁLÓ CÉGEK KÖRÉBEN, N=109)



Az elektronikus aláírás használóinak 72%-a csak aláíróként, 20%-a pedig elfogadóként és aláíróként is kapcsolatba kerül az elektronikus aláírással. Az elektronikus aláírást csak elfogadóként használók aránya 3%. Az elektronikus aláírás csak aláíróként való használata szoros összefüggésben van az elektronikus aláírást zárt körben használók arányával. Példaként említhetjük a zárt körben történő felhasználás két leggyakoribb területét, a banki tranzakciókat és az APEH bevallást, amikor is a vállalat csak egyoldalú adatkommunikációra használja az aláírást.

15. ÁBRA MILYEN MÓDON HASZNÁLJÁK ÖNÖK AZ ELEKTRONIKUS ALÁÍRÁST?

(A VÁLASZOK SZÁZALÉKOS MEGOSZLÁSA AZ ELEKTRONIKUS ALÁÍRÁST HASZNÁLÓK KÖRÉBEN, N=109)



A hitelesítés-szolgáltatók ügyfélköre

A hitelesítés-szolgáltatásra szerződött ügyfelek száma az NHH által a hitelesítés-szolgáltatóktól hivatalosan bekért statisztikáknak köszönhetően áll rendelkezésre.

Ahhoz, hogy a nyilvántartott hitelesítés-szolgáltatók (Giro Zrt., Máv Informatika Kft., Microsec Kft., Netlock Kft. és Magyar Telekom Nyrt.) ügyfélállományát el tudjuk helyezni az elektronikus aláírásról végzett vállalati felmérésen belül, két kérdést kell végiggondolni:

- Elméletileg nem kizárható, hogy egy vállalat a zárt körben használt aláírásokhoz is igénybe vesz nyilvántartott hitelesítés-szolgáltató által kibocsátott tanúsítványt, ám ez a gazdasági racionalitással ellentétes magatartás lenne. Nem tévedünk tehát nagyot, ha a nyilvántartott hitelesítés-szolgáltatók valamennyi hitelesítés-szolgáltatásra szerződött ügyfelét az elektronikus aláírást nyílt körben való felhasználójának tekintjük.
- A hitelesítés-szolgáltatók hitelesítés-szolgáltatásra szerződött ügyfelei csak részhalmozát képezik az elektronikus aláírást használó cégeknek, mivel a fokozott biztonságú aláírások esetében nem kizárt a saját, belső hitelesítés-szolgáltató igénybevétele, míg külföldi hitelesítés-szolgáltató igénybevétele a fokozott és minősített elektronikus aláírásoknál egyaránt lehetséges.

Az elektronikus aláírást nyílt körben használó cégek száma 2004-ről 2005-re 90%-

kal, 2005-ről 2006-ra 71%-kal bővült, így **a hitelesítés szolgáltatók összesen 1460 ügyfél számára nyújtottak hitelesítés-szolgáltatást elektronikus aláíráshoz. A kiadott minősített tanúsítványok száma 2005 és 2006 között több mint tízszeresére nőtt**, míg a nem minősített tanúsítványok száma hozzávetőleg 20%-kal csökkent.

A felhasználók alacsony száma miatt a gyors növekedési ütem még nem jelent igazi áttörést, ugyanis **2006 végén a számítógépet használó 5 fő feletti vállalatok kevesebb mint 2%-a használt olyan elektronikus aláírást, amihez hitelesítés-szolgáltató által kibocsátott tanúsítvány kapcsolódott.**

4. TÁBLÁZAT A NYILVÁNTARTOTT HITELESÍTÉS-SZOLGÁLTATÓK ÁLTAL KIADOTT TANÚSÍTVÁNNYAL RENDELKEZŐ CÉGEK SZÁMÁNAK ALAKULÁSA (DARAB)

	2004	2005	2006
Nem minősített tanúsítvánnyal rendelkező	437	773	616
Minősített tanúsítvánnyal rendelkező	12	82	844
Összesen	449	855	1 460

A nem minősített tanúsítvánnyal rendelkező ügyfelek átlagosan 2,0 munkatársi/szervezeti személy tanúsítvánnyal és 0,1 szervezeti tanúsítvánnyal rendelkeztek 2006 végén. Az egy ügyfélre jutó munkatársi/szervezeti személy tanúsítványok száma állandó volt a 2004-2006 közötti időszakban, míg a szervezeti tanúsítványok átlagos száma a 2004-es 0,2 darabról 2005-re 0,55 darabra nőtt, majd 2006-ra 0,1 darabra csökkent. A minősített tanúsítvánnyal rendelkező ügyfelek átlagosan 2,5 darab munkatársi/szervezeti személy tanúsítvánnyal rendelkeztek 2004-ben, ami 2005-re 1,9-re, 2006-ra 1,1-re csökkent.

5. TÁBLÁZAT AZ ELEKTRONIKUS ALÁÍRÁSOK HITELESÍTÉSÉRE KIADOTT TANÚSÍTVÁNYOK SZÁMA AZ ÉV VÉGÉN (DARAB)

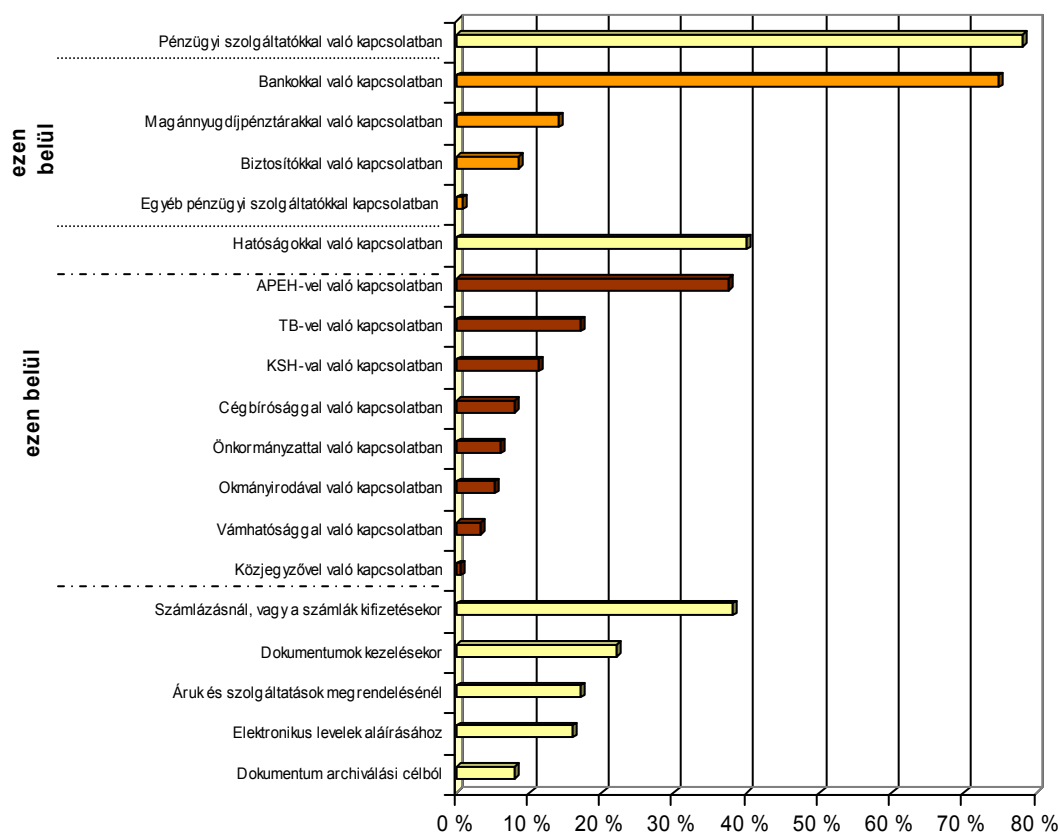
	Fokozott biztonságú aláírásokhoz			Minősített aláírásokhoz		
	2004	2005	2006	2004	2005	2006
Munkatársi / szervezeti személy	963	1 541	1 276	30	163	955
Szervezeti	14	220	70	-	-	-
Összesen	1 042	1 969	1 337	30	163	955

Az elektronikus aláírás felhasználási területei

Az elektronikus aláírások leggyakoribb felhasználási területe 2006-ban **a pénzügyi szolgáltatókkal való kapcsolattartás és ügyintézés volt**, amit az elektronikus aláírást használó cégek **78%-a** jelölt meg. A **második leggyakoribb felhasználási terület a hatóságokkal való kapcsolattartás (40%), a harmadik pedig a számlázásnál, vagy a számlák kifizetésénél való használat (38%)** volt. Az elektronikus aláírással rendelkezők 22%-a használja az aláírást dokumentumok kezelésekor, 17%-a áruk vagy szolgáltatások megrendelésekor és 16%-a elektronikus levelek aláírásakor.

A hatóságokkal való kapcsolattartásban elektronikus aláírást használó cégek 8%-a naponta intéz ügyet ilyen módon, 15%-uk heti, 67%-uk pedig havi vagy annál ritkább gyakorisággal teszi ugyanezt.

16. ÁBRA MILYEN TERÜLETEN HASZNÁLJÁK ÖNÖK AZ ELEKTRONIKUS ALÁÍRÁST?
(A VÁLASZOK SZÁZALÉKOS MEGOSZLÁSA AZ ELEKTRONIKUS ALÁÍRÁST HASZNÁLÓ CÉGEK KÖRÉBEN, N=109)



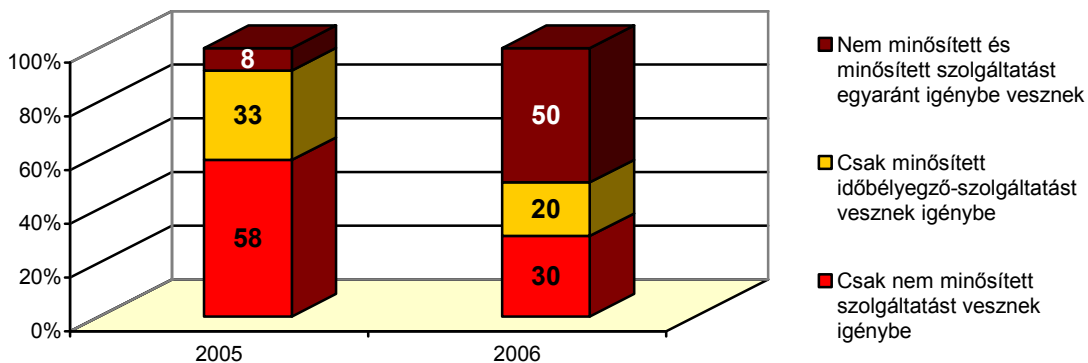
Időbélyegző-szolgáltatás igénybevétele

Az elektronikus aláírást használó cégek 72%-a nem vett igénybe időbélyegző-szolgáltatást 2006-ban, további 19%-uk pedig nem tudott érdemi információt rendelkezésünkre bocsátani a kérdésben. **Az elektronikus aláírást használó cégek összesen mintegy 10%-a vesz igénybe időbélyegző-szolgáltatást, 3%-uk nem minősített, 2%-uk minősített időbélyegzőket használ, 5%-uk pedig mindkét típusú időbélyegzőből vásárol.**

A kutatás eredményei szerint nem minősített időbélyegzést összesen 550 darab vállalat, minősített időbélyegzést pedig 450 cég használ az 5 fő feletti vállalatok közül.

17. ÁBRA IGÉNYBE VESZNEK-E ÖNÖK IDŐBÉLYEGZŐ-SZOLGÁLTATÁST?

(A VÁLASZOK SZÁZALÉKOS MEGOSZLÁSA AZ IDŐBÉLYEGZŐ-SZOLGÁLTATÁSTIGÉNYBE VEVŐ CÉGEK KÖRÉBEN)



Az NHH által bekért adatok szerint a hitelesítés-szolgáltatóknak összesen 707 minősített időbélyegző-szolgáltatás igénybevételére szerződött ügyfele volt 2006-ban, ami csaknem négyszerese a 2005-ös és majdnem harmincszorosa a 2004-es ügyfélszámnak.

6. TÁBLÁZAT MINŐSÍTETT IDŐBÉLYEGZŐ SZOLGÁLTATÁSRA SZERZŐDÖTT ÜGYFELEK ÉS AZ IGÉNYBE VETT SZOLGÁLTATÁSOK SZÁMA (DARAB)

	2004	2005	2006
ügyfelek száma	24	172	707
időbélyegzők száma	n.a.	568 597	4 075 105
egy ügyfél által átlagosan igénybe vett időbélyegzők száma	n.a.	3 306	5 764

Az elektronikus aláírás nem használatának okai

A számítógépet használó vállalatok 81%-a ismeri ugyan az elektronikus aláírást, mégsem használja. Az elektronikus aláírás használatától való távolmaradás okainak feltérképezéséhez megkérdeztük a vállalatokat, hogy az egyes tényezők milyen mértékben játszanak szerepet abban, hogy nem használják az elektronikus aláírást. A válaszokat egyenlegmutató segítségével mértük egy 0-tól 100-ig terjedő skálán, ahol a 0 jelentése egyáltalán nem játszik szerepet, a 100 jelentése pedig teljes mértékben szerepet játszik.

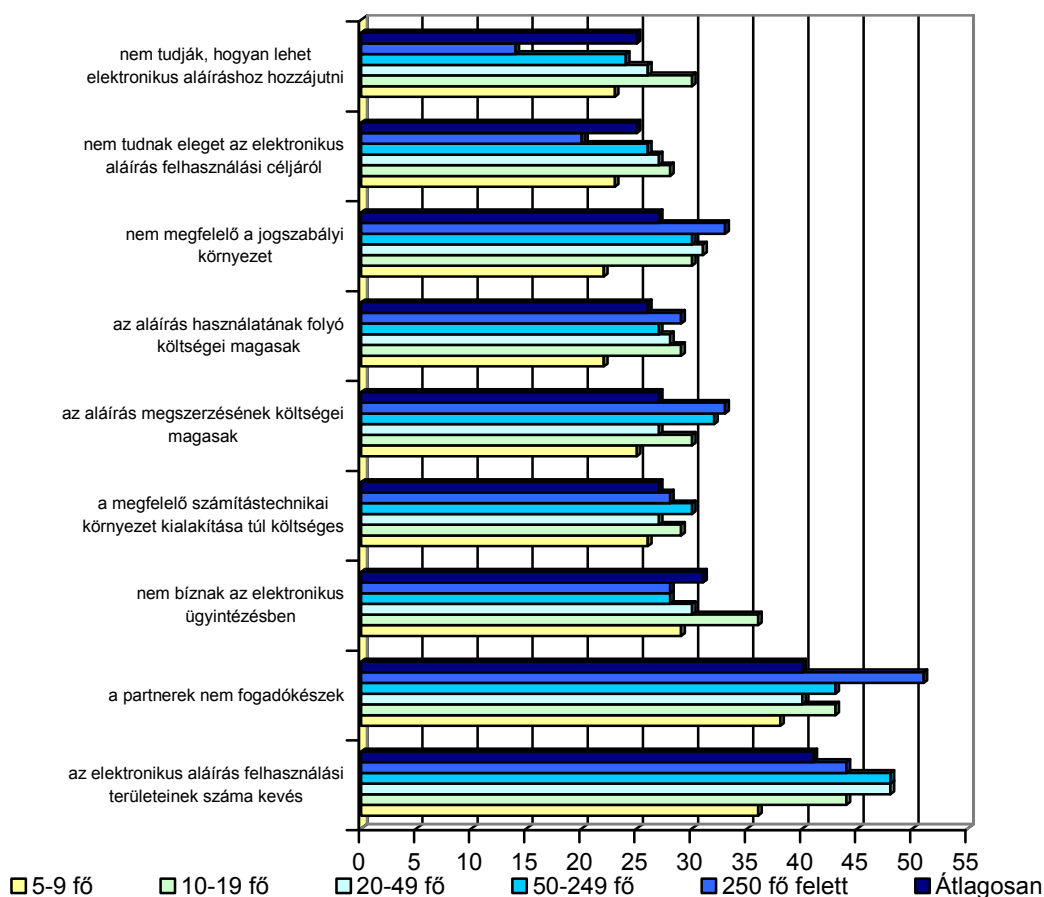
A vállalatok leginkább azért nem használják az elektronikus aláírást, mert úgy gondolják, hogy kevés a felhasználási területek száma és a partnerek nem fogadókészek. A mikrovállalatok kivételével valamennyi létszámkategória vállalatai az átlagosnál nagyobb problémának tartották, hogy nem lehet elég dologra használni az elektronikus aláírást, míg a partnerek fogadókészségének hiánya leginkább a nagyvállalatok körében eredményezett távolmaradást.

Azon a tényen, hogy az elektronikus aláírás felhasználási területeinek száma kevés csak az állam képes változtatni, nincs ugyanis olyan piaci fejlődési trend, amely abba az irányba mutatna, hogy a cégek - főleg a kisebb méretűek - belső folyamataiban, illetve a vállalatok közötti interakciókban újabb felhasználási területek generálódnának. A vállalatok közötti tranzakciókkal

kapcsolatosan is probléma, hogy az elektronikus aláírás potenciális felhasználási területei csak szűk kört érintenek, illetve hogy egy-egy partner kedvéért a vállalatok nem hajlandóak az új technológia bevezetésére. **A megfelelő állami felhasználási területek kialakítása ezért kiemelten fontos, hiszen csak ilyen módon teremthető meg az a felhasználói bázis, amely alkalmas lehet az üzleti célú felhasználások elterjedéséhez.** Igazi költségcsökkenést az e-számla elterjedése okozna, mert a jelenlegi, papír alapú rendszer rendkívül drága.

18. ÁBRA MIÉRT NEM HASZNÁLNAK ÖNÖK ELEKTRONIKUS ALÁÍRÁST?

(EGYENLEGÉRTÉKEK 0-TÓL 100-IG TERJEDŐ SKÁLÁN , AHOL A 0 JELENTÉSE EGYÁLTALÁN NEM JÁTSZIK SZEREPET, A 100 JELENTÉSE PEDIG TELJES MÉRTÉKBEN SZEREPET JÁTSZIK, AZ ELEKTRONIKUS ALÁÍRÁST ISMERŐ, DE NEM HASZNÁLÓ CÉGEK KÖRÉBEN, N=741)



Az elektronikus aláírástól való távolmaradás harmadik legfontosabb kiváltó oka, hogy a vállalatok nem bíznak az elektronikus ügyintézésben. Éppen ezért nagyon fontos, hogy az elektronikus ügyintézés fejlesztésére irányuló államigazgatási fejlesztések kellően átgondoltak legyenek, mert a piacon meglévő bizonytalanság és idegenkedés miatt a kudarcoknak könnyen multiplikatív hatása lehet a távolmaradásra.

A nem használat kilenc lehetséges és vizsgált oka közül hatot szinte azonos súlyúnak értékelték a vállalatok, tehát a magas költségek, az információhiány, illetve a jogszabályi környezet nem megfelelősége ugyanolyan mértékben járulnak hozzá ahhoz, hogy nem használják az e-aláírást.

A **jogszabályi környezet** elégtelenségei a mikrovállalatok számára az átlagosnál kisebb problémát jelentenek.

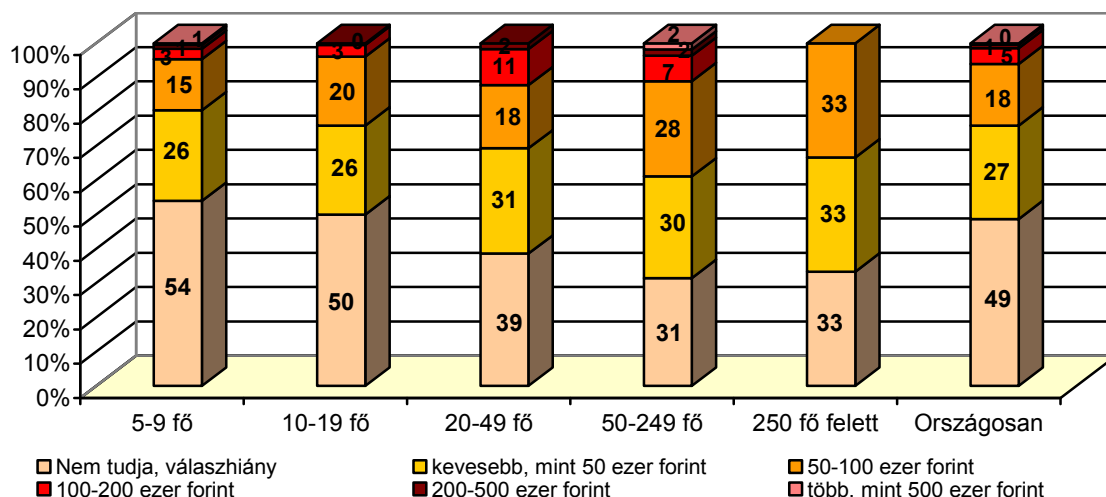
Érdekes, hogy **az elektronikus aláírással kapcsolatos tájékozottságra vonatkozó két kérdésre adott válaszok nagyon hasonló eloszlást mutatnak a vállalati méretkategóriák szerint**, a mikro- és a nagyvállalatok az átlagosnál tájékozottabbnak számítanak, míg a kis- és középvállalatok az átlagosnál nagyobb problémának tartják az információhiányt. **A vállalatok esetében valamennyi korlát közül az infrastrukturális és az információs korlátok a leggyengébbek, szemben a lakossággal, ahol ezeket a legerősebb korlátoknak tekinthetjük.**

Az elektronikus aláírás költségeivel kapcsolatos ismeretek

A költségekkel kapcsolatos információkat külön megvizsgáltuk az elektronikus aláírást ismerő, de nem használó cégek körében. A felmérés eredményei azt mutatják, hogy **meglehetősen nagy a bizonytalanság az elektronikus aláírás járulékos költségeit illetően**. Az elektronikus aláírást ismerő, de nem használó cégek fele nem tudta megbecsülni egy hitelesített elektronikus aláírás megszerzésének költségét. A költségek becslésével kapcsolatos kérdésünk megerősíti azt a korábban megfogalmazott megállapítást, miszerint a nagyobb cégek pontosabb ismeretekkel rendelkeznek az elektronikus aláírás költségeit illetően. A mikrovállalatok 54%-a nem tudta megbecsülni egy hitelesített elektronikus aláírás megszerzésének költségét, míg az 50 fő feletti cégeknél csak 30% körüli ez az arány.

19. ÁBRA ÖN SZERINT MENNYI JÁRULÉKOS KÖLTSÉGE (ESZKÖZ ELJÁRÁS) VAN EGY HITELESÍTETT ELEKTRONIKUS ALÁÍRÁS BESZERZÉSÉNEK?

(A VÁLASZOK SZÁZALÉKOS MEGOSZLÁSA AZ ELEKTRONIKUS ALÁÍRÁST ISMERŐ, DE NEM HASZNÁLÓ CÉGEK KÖRÉBEN, N=741)



Az elektronikus aláírást nem használó vállalatok 27%-a becsülte meg helyesen az elektronikus aláírás beszerzésének járulékos költségeit, ennyien állították ugyanis, hogy egy hitelesített aláírás megszerzésének járulékos költségei 50

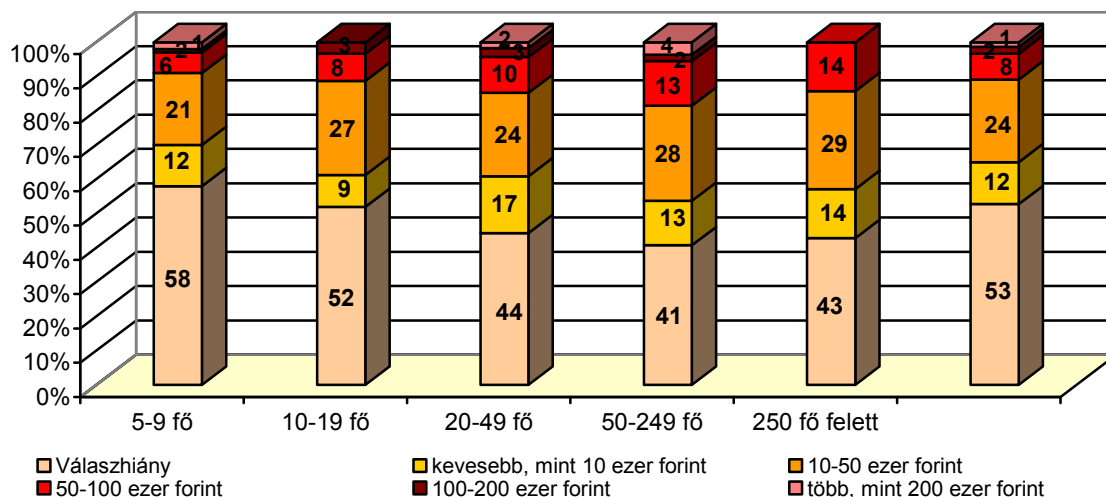
ezer forintnál alacsonyabbak. A vállalatok egyötöde, 50-100 ezer forintra taksálva kismértékben becsülte túl a költségeket, míg a valóságtól távol álló 100 ezer forintnál nagyobb járulékos költséget valószínűsítő cégek aránya 6% volt.

Az elektronikus aláírás folyó költségeit illetően még nagyobb a bizonytalanság, mint a beszerzés járulékos költségeit illetően, de az elektronikus aláírással kapcsolatos informáltság mérettel párhuzamos növekedését a vállalatok folyó költségekről alkotott véleménye is alátámasztja. A cégek 53%-a nem tudta megbecsülni, hogy mennyibe kerülhet egy hitelesített aláírás éves szinten. A vállalatok 12%-a úgy gondolja, hogy kevesebb, mint 10 ezer forintba, 24%-a szerint 10-50 ezer forintba, 11%-a szerint pedig több, mint 50 ezer forintba kerül az éves használat. A folyó költségek esetében nehéz helyes választ kijelölni, hiszen az aláírás típusától függően az éves folyó költségek igen széles skálán szóródhatnak.

Összességében az elektronikus aláírást ismerő, de nem használó cégek háromnegyede nem rendelkezik megfelelő információkkal a hitelesített elektronikus aláírás beszerzésének járulékos költségeiről, és több mint fele biztosan nem rendelkezik megfelelő információkkal az éves folyó költségekről. Mindez azt jelenti, hogy a vállalatok szélesebb körű tájékoztatására lenne szükség, hiszen az elektronikus aláírás nyújtotta lehetőségek mélyebb megismerése csökkenthetné a távolmaradás olyan okait, miszerint az aláírás megszerzésének járulékos, illetve folyó fenntartási költségei magasak. Kiterjedtebb ismeretek esetén valószínűsíthető, hogy a vállalatok az elektronikus aláírás költségeit egyéb működési költségeikkel összevetve kedvezőbben ítélnék meg.

20. ÁBRA ÖN SZERINT MENNYIBE KERÜL EGY HITELESÍTETT ELEKTRONIKUS ALÁÍRÁS HASZNÁLATA ÉVES SZINTEN.?

(A VÁLASZOK SZÁZALÉKOS MEGOSZLÁSA AZ ELEKTRONIKUS ALÁÍRÁST ISMERŐ, DE NEM HASZNÁLÓ CÉGEK KÖRÉBEN, N=741)



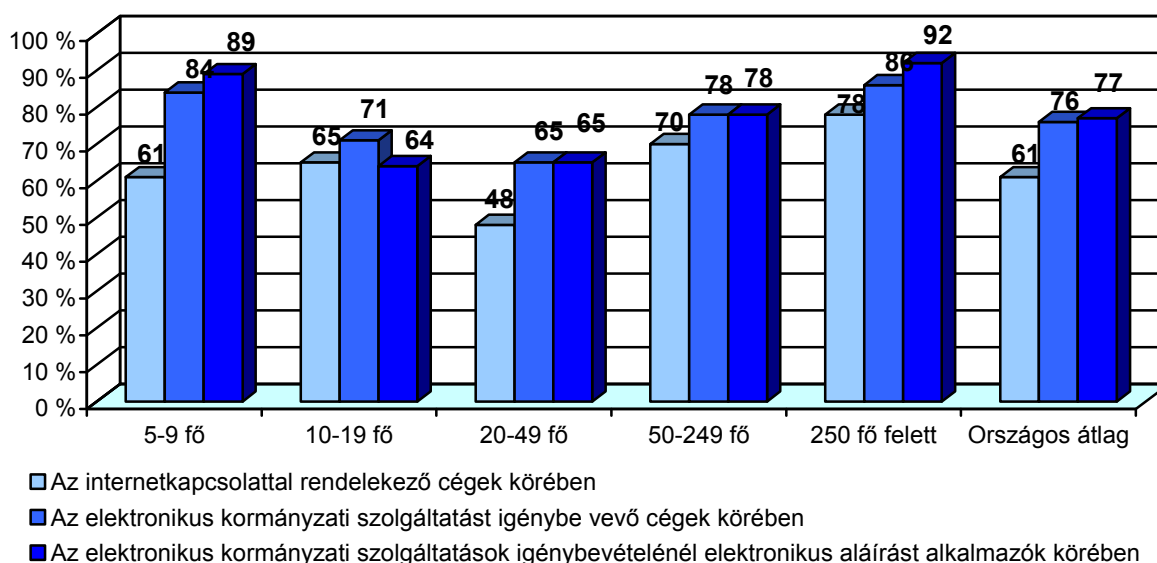
Az elektronikus aláírás terjedésének lehetséges mozgatórugói

Az elektronikus aláírás terjedését a vállalatok esetében is nagymértékben elősegítené, ha az elektronikus kormányzati szolgáltatások területén alkalmazni kellene a technológiát.

Megvizsgáltuk, hogy a cégek mennyire tartanák hasznosnak a kormányzattal és az önkormányzatokkal való kapcsolattartásban az elektronikus ügyintézés lehetőségét. A válaszokat -100-tól +100-ig terjedő skálán értékeltük aszerint, hogy az elektronikus ügyintézését egyáltalán nem tartanák hasznosnak (-100), vagy nagyon hasznosnak tartanák (+100).

A vállalatok mérettől függetlenül egyértelműen örülnének annak, ha a kormányzattal és az önkormányzatokkal kapcsolatos ügyeiket elektronikus úton intézhetnék. Megállapítható, hogy az elektronikus ügyintézésben járatosabb cégek (elektronikus kormányzati szolgáltatást már használók, vagy a szolgáltatás igénybevételénél elektronikus aláírást is alkalmazók) az átlagosnál is pozitívabban viszonyulnak az elektronikus úthoz. Megfigyelhető, hogy az elektronikus ügyintézés iránt leginkább a legkisebb és a legnagyobb vállalatok nyitottak.

21. ÁBRA MENNYIRE TARTANÁ HASZNOSNAK A KORMÁNYZATTAL, ÖNKORMÁNYZATTAL KAPCSOLATOS ÜGYEK ELEKTRONIKUS INTÉZÉSI LEHETŐSÉGÉT?

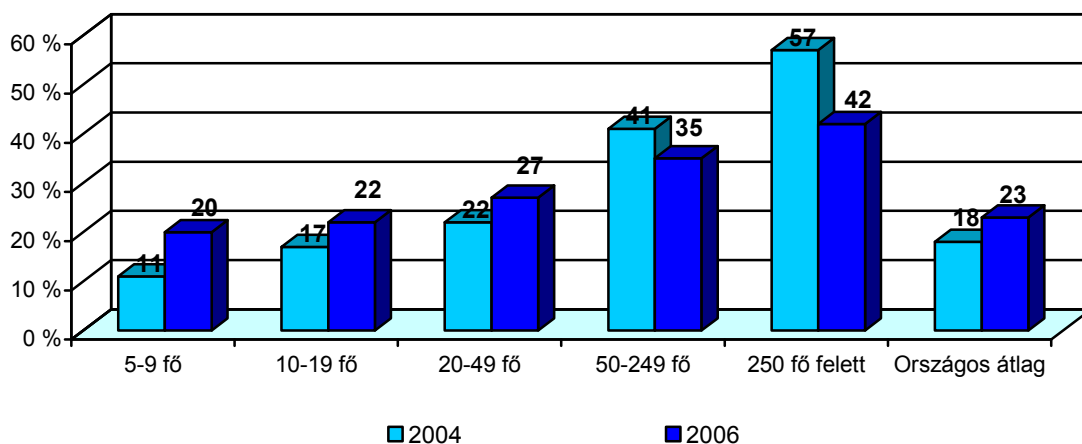


2004-ben az internettel rendelkező vállalkozások 18%-a, 2006-ban pedig már 23%-a vett igénybe elektronikus kormányzati szolgáltatást. Az igénybevevők aránya jelentős mértékben nőtt az 5-9 főt foglalkoztatók körében (11%-ról 20%-ra emelkedett), ugyanakkor az 50-249 fős cégeknél, illetve a nagyvállalatoknál csökkenés tapasztalható. Összesen mintegy 12,5 ezer cég vett igénybe elektronikus kormányzati szolgáltatást 2006-ban.

Az elektronikus kormányzati szolgáltatások igénybevételének **két leggyakoribb területe az ÁFA és a társasági adó ügyintézése, az e-kormányzati szolgáltatást igénybevevők 93%-a, illetve 83%-a bonyolított le tranzakciót az említett két területen, ami 11,5, illetve 10,2 ezer céget jelent.**

22. ÁBRA VETT-E IGÉNYBE A VÁLLALAT ELEKTRONIKUS KORMÁNYZATI SZOLGÁLTATÁST 2006-BAN?

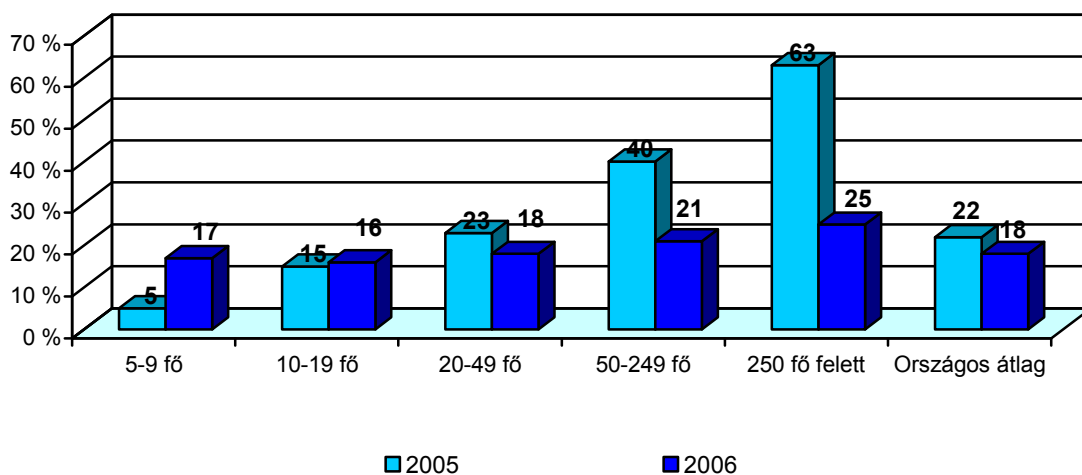
(AZ INTERNET-KAPCSOLATTAL RENDELKEZŐ CÉGEK KÖRÉBEN, N=832)



Az elektronikus kormányzati szolgáltatást igénybevevő cégek alig ötöde (18%-a) használt elektronikus aláírást valamelyik ügyintézése során legalább egyszer. Az elektronikus aláírás APEH bevallásoknál való felhasználhatóságának megszűnése miatt a nagy cégek körében jelentős mértékben csökkent a kormányzati szolgáltatás igénybevétele kapcsán elektronikus aláírást használók aránya.

23. ÁBRA ALKALMAZTAK-E ELEKTRONIKUS ALÁÍRÁST AZ ELEKTRONIKUS KORMÁNYZATI SZOLGÁLTATÁSOK BÁRMELYIKÉNEK IGÉNYBEVÉTELE KAPCSÁN?

(AZ INTERNET-KAPCSOLATTAL RENDELKEZŐ CÉGEK KÖRÉBEN, N=832)

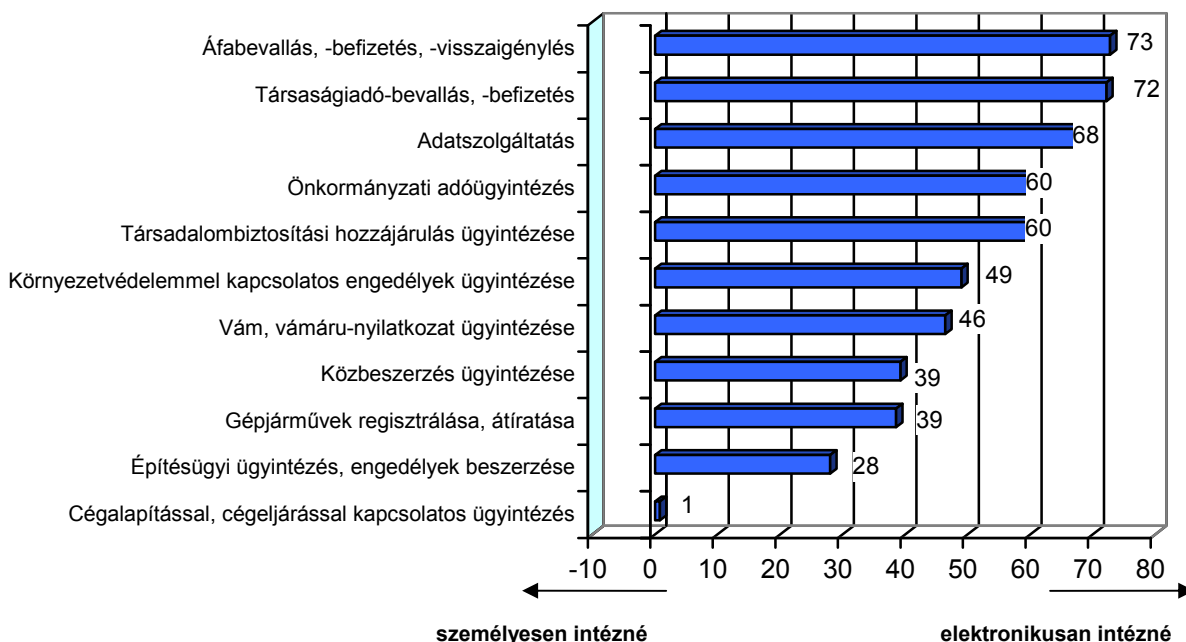


Miután megvizsgáltuk, hogy a cégek miként viszonyulnak általában az elektronikus ügyintézéshez 11 szolgáltatástípus esetében részletesen is vizsgáltuk, hogy a vállalatok milyen módon intéznék a különböző ügyeket abban az esetben, ha kellő biztonsági és hitelesítési garanciákat nyújtó elektronikus ügyintézésre lenne lehetőség. A válaszokat -100-tól +100-ig terjedő skálán értékeltük, hogy az egyes területeken inkább a személyes ügyintézés (-100) preferálják, vagy az elektronikus ügyintézés (+100) lehetőségét vennék inkább igénybe.

Az elektronikus ügyintézés iránti attitűd vizsgálatánál kapott eredmények összhangban vannak az elektronikus kormányzati szolgáltatások igénybevételénél kapott eredményekkel, miszerint **a vállalatok legszívesebben az ÁFA és a társasági adó ügyintézésénél használnák azt, de igen szívesen látnák az elektronikus ügyintézés lehetőségét az adatszolgáltatások, a TB és önkormányzati ügyintéзések terén is.** A vizsgált 11 lehetséges ügyintézési terület közül egyedül **a cégalapítással, cégeljárással kapcsolatos ügyek képeztek kivételt**, de a cégek itt sem zárkóztak el az elektronikus út elől, ezen a területen **inkább semleges fogadtatásra lehet számítani.**

24. ÁBRA MENNYIRE VALÓSZÍNŰ HOGY ÖN AZ ELEKTRONIKUS ÜGYINTÉZÉST VÁLASZTANÁ AZ ALÁBBI TERÜLETEKEN?

(EGYENLEGÉRTÉKEK -100 - +100-AS SKÁLÁN, AHOL -100=BIZTOSAN SZEMÉLYESEN INTÉZNE, +100=BIZTOSAN ELEKTRONIKUSAN INTÉZNE, AZ INTERNET-KAPCSOLATTAL RENDELKEZŐ CÉGEK KÖRÉBEN, N=832)



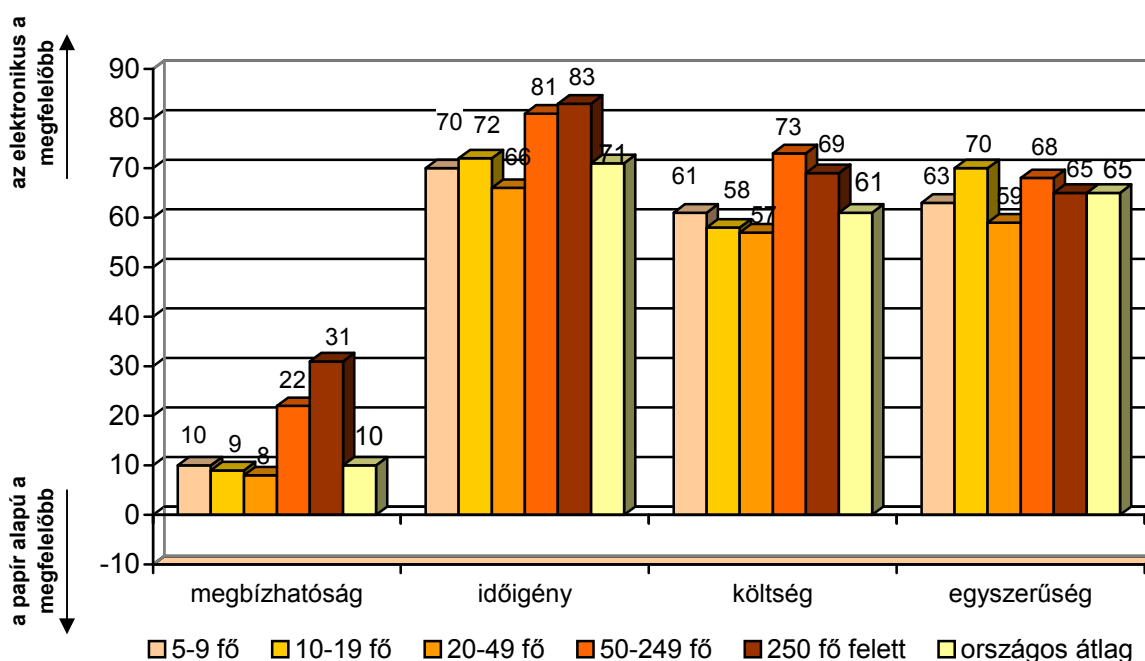
A vállalatok elektronikus és a papír alapú ügyintézésrel szembeni beállítódást négy dimenzióban, a megbízhatóság, az időigény, a költségek, valamint az egyszerűség tekintetében hasonlítottuk össze. A válaszok értékelését a korábban is használt -100-tól 100-ig terjedő egyenlegmutató segítségével végeztük el.

Az eredmények teljes mértékben megerősítik a korábban kapott eredményeket, a

négy vizsgált dimenzió közül három - az időigény, a költség és az egyszerűség - esetében messzemenően előnyösebbnek minősítették az elektronikus ügyintézt. A megbízhatóság esetében igazából nem tudtak választani a papíralapú és az elektronikus ügyintézés közül, még a közepes és a nagy cégek értékelése (22-es és 31-es egyenlegértékek) sem mutatja az elektronikus út meggyőző fölényét. A vállalatok elektronikus ügyintézéssel szembeni bizalmatlanságának nem ez az egyetlen jele, emlékezhetünk, hogy a bizalom hiánya az elektronikus aláírás használatától való távolmaradás okai között is a harmadik legfontosabb volt.

25. ÁBRA ÖN SZERINT AZ ALÁBBI NÉGY ISMÉRV ALAPJÁN A PAPÍR ALAPÚ, VAGY AZ ELEKTRONIKUS ÜGYINTÉZÉS A MEGFELELŐBB?

(EGYENLEGÉRTÉK AZ INTERNET KAPCSOLATTAL RENDELKEZŐ CÉGEK KÖRÉBEN, AHOL -100=A PAPÍR ALAPÚ SOKKAL MEGFELELŐBB, +100=AZ ELEKTRONIKUS SOKKAL MEGFELELŐBB, N=832)



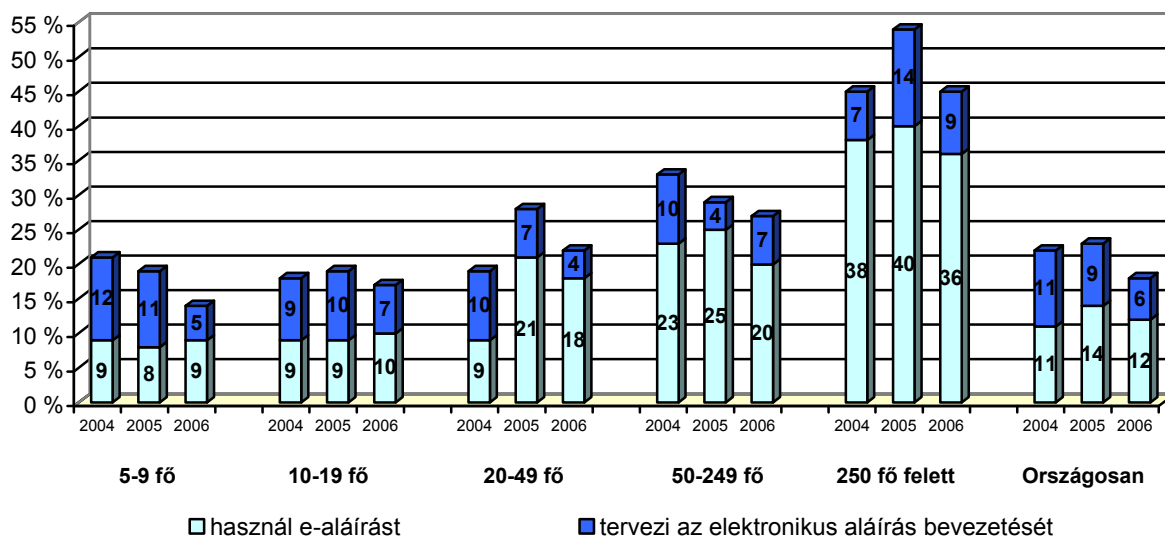
Az elektronikus aláírás vállalati felhasználói körének várható alakulása

2007-ben az 5 fő feletti számítógépet használó cégek 6%-a, azaz összesen közel 3,5 ezer cég tervezi az elektronikus aláírás bevezetését.

A bevezetési tervek megvalósulása, a korábbi tapasztalatok szerint, erősen kétséges. Ezt mutatja, hogy a 2004-ben és 2005-ben egyaránt a cégek jelentős hányada tervezte az elektronikus aláírás bevezetését, de ezek a fejlesztések nem valósultak meg. Pontosabban fogalmazva, a 2004-es, 2005-ös és 2006-os felmérések során mért penetrációs értékek (rendre 11%, 14% és 12%) nem különböznek egymástól szignifikánsan, azaz a penetráció nem változott.

26. ÁBRA HASZNÁLNAK-E VÁLLALATÁNÁL ELEKTRONIKUS ALÁÍRÁST?

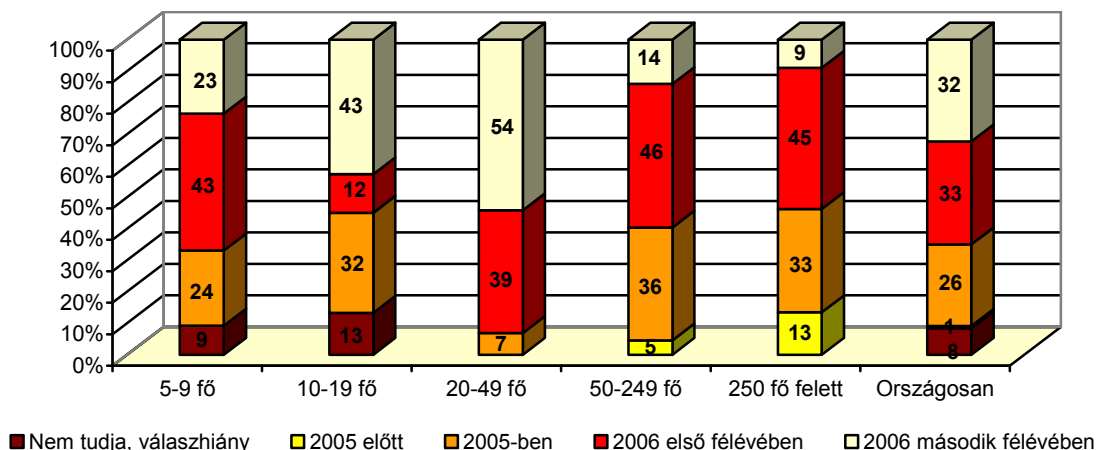
(A VÁLASZOK SZÁZALÉKOS MEGOSZLÁSA A SZÁMÍTÓGÉPET HASZNÁLÓK KÖRÉBEN, N=918)



A piac fejlődésének megrekedését, az előremozdító tényezők hiányát mutatja, hogy a bevezetést tervező cégek negyede már majdnem két éve fontolgatja a használatot, sőt a közép- és nagyvállalatok mintegy tizede már 2004-ben, vagy azt megelőzően napirendi pontként kezelte az elektronikus aláírás bevezetését. A bevezetési szándék felmerülésének időbeni megoszlásából azt a következtetést vonhatjuk le, hogy a magyar elektronikus aláírás piacban évek óta mintegy 50%-os azonnali növekedési potenciál rejtőzik. A fejlődés megghiúsulás okaira a későbbiekben térünk ki.

27. ÁBRA MIKOR FOGALMAZÓDOTT MEG AZ ÖNÖK VÁLLALATÁNÁL AZ ELEKTRONIKUS ALÁÍRÁS BEVEZETÉSÉNEK ÖTLETE?

(A VÁLASZOK SZÁZALÉKOS MEGOSZLÁSA AZ ELEKTRONIKUS ALÁÍRÁST JELENLEG NEM HASZNÁLÓ, DE A BEVEZETÉSÉT TERVEZŐ CÉGEK KÖRÉBEN, N=51)

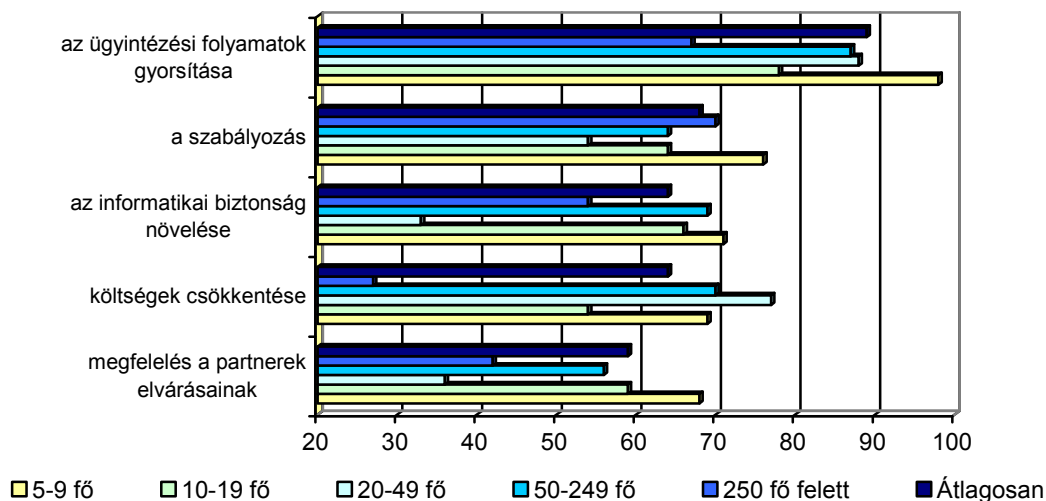


Az elektronikus aláírás bevezetését tervező cégek egyharmada még nem tudja, hogy milyen elektronikus aláírást szeretne majd használni, míg 37%-uk csak fokozott biztonságú, 6%-uk csak minősített 28%-uk pedig fokozott biztonságú és minősített aláírást egyaránt szeretne.

Megvizsgáltuk az elektronikus aláírás bevezetését tervezők körében, hogy milyen okokra, milyen mértékben vezethető vissza a technológia használatának tervekbe vétele.

28. ÁBRA MIÉRT NEM HASZNÁLNAK ÖNÖK ELEKTRONIKUS ALÁÍRÁST?

(EGYENLEGÉRTÉKEK 0-TÓL 100-IG TERJEDŐ SKÁLÁN, AHOL A 0 JELENTÉSE EGYÁLTALÁN NEM JÁTSZIK SZEREPET, A 100 JELENTÉSE PEDIG TELJES MÉRTÉKBEN SZEREPET JÁTSZIK, AZ ELEKTRONIKUS ALÁÍRÁST BEVEZETNI TERVEZŐ CÉGEK KÖRÉBEN, N=51)



Az eredmények szerint leginkább az ügyintézés gyorsítására való törekvés indukálja a bevezetést. Jelentős különbség mutatkozik e tekintetben a mikro- és a nagyvállalatok között. A kutatási eredmények igazolják, hogy a kis cégeknél, ahol az egy tranzakcióra jutó időkölség magas jóval fontosabb az ügyintézés meggyorsítása.

Az elektronikus aláírás bevezetését a szabályozás, az informatikai biztonság növelésének lehetősége és a költségek csökkentésének lehetősége hozzávetőleg azonos mértékben ösztönzi. Az elektronikus aláírás felhasználását a vizsgált tényezők közül legkevésbé a partnerek elvárásainak való megfelelés generálja.

Az elektronikus aláírás bevezetését tervező cégek összesen mintegy 10 ezer darab tanúsítvány vásárlását tervezik, átlagosan 2,9 darab tanúsítványt vesznek majd. Nagyon fontos kiemelni, hogy az említett mennyiségből összesen 3 ezer tanúsítvány vásárlása két nagyvállalathoz köthető. **A bevezetést tervező vállalatok összesen 183 millió forintot terveznek éves szinten elektronikus aláírásra, ami azt jelenti, hogy egy tanúsítvány megszerzésével kapcsolatban átlagosan 18,5 ezer forint³ éves költséggel kalkulálnak, ami reálisnak tekinthető.**

³ A fokozott biztonságú aláírások hitelesítésére kiadott tanúsítványok, illetve a minősített tanúsítványok piaci áraitól vonatkozóan a 'Hitelesítés-szolgáltatók' című fejezetben találhatóak pontos adatok.

II.3 A kiemelt vállalatok tapasztalatai

Az elektronikus aláírás elterjedtségét vizsgálva megkerestünk három olyan nagyvállalatot is, melyeknek már van tapasztalata az elektronikus aláírás használatát illetően. Elsődleges célunk az volt, hogy bemutassuk, mely területeken és milyen tanúsítványokat alkalmaznak, illetve milyen további fejlesztési célokat tűztek ki maguk elé. A három általunk megkérdezett vállalat közül kettő a hitelintézetek közül került ki.

A felhasználás területei, tapasztalatok

Mindhárom vállalat esetében a belső és a külső kommunikáció során is használnak PKI alapú megoldásokat. Utóbbi célból a hitelintézeteknél elsősorban az internet banki ügyfelek veszik ezt igénybe, míg a harmadik vállalatnál egy nagy ügyfél. A vállalaton belüli felhasználás során a legfőbb cél a folyamatok felgyorsítása volt azáltal, hogy **megszűntetik a papír alapú ügyintézését**.

Fontos megemlíteni, hogy bár mindhárom vállalat esetében használnak külső hitelesítés-szolgáltató által kiadott tanúsítványt, a folyamatok többségénél a saját tanúsítványokat veszik igénybe.

Az elektronikus aláírás használatával kapcsolatban **mindhárom válaszadó pozitív tapasztalatokról számolt be**, igaz, volt olyan válaszadó, aki kisebb, az alkalmazottak körében felmerülő nehézségeket is említett. A válaszadók jelezték azt is, hogy a dolgozókat oktatás keretében igyekeztek felkészíteni az új ismeretek megszerzésére. Az egyik válaszadó pozitívként emelte ki, hogy a belső felhasználók nagyon gyorsan elsajátították a PKI technológia használatát és hamar felismerték annak előnyeit.

Fejlesztési célok

A megkérdezett vállalatok alapvetően két irányt jelöltek meg a további fejlesztések tekintetében. Egyrészt **a belső folyamatok további elektronizálása érdekében elengedhetetlen az elektronikus hitelesítés minél szélesebb körű elterjesztése, mely a későbbiek során lehetővé teszi a dokumentumok archiválását is**. A megkérdezett cégek egybehangzó álláspontja, hogy középtávon mindenképpen a belső folyamatok teljes mértékű elektronikus útra terelése jelenti a fejlődés irányát. A másik fejlesztési területet **a külső használat bővítése jelenti, ami az ügyfelekkel való kapcsolattartás és adatkommunikáció aláírással hitelesített elektronikus útra terelését jelenti**. Egyetértenek azonban, hogy jelenleg mind a vállalatok, mind a lakosság körében alacsony az elektronikus aláírás ismertsége és elfogadottsága, így ez mindenképpen csak egy távoli célként jelenhet meg.

Akadályok

Az elektronikus aláírás elterjedése előtt álló akadályokat szintén hasonlóan látják az általunk megkérdezett vállalatok képviselői. Véleményük szerint a felhasználók körében tapasztalható **érdektelenség** és a **megfelelő ismeretek hiánya** alapvető gátat szab a technológia terjedése előtt. Úgy látják, hogy ehhez **az állam** is nagymértékben hozzájárul, mivel **nem mutat példát** és nem generál ösztönzőket sem. Véleményük szerint az elektronikus ügyintézés megjelenése, az elektronikus aláírás hitelesítéshez való megkövetelésével nagymértékű lökést adhatna a piac bővülésének. Igaz, mint saját példájuk is mutatja, a piaci hitelesítés-szolgáltatók tanúsítványai egyelőre drágák és a kötelező évenkénti megújítás is a vállalatok saját tanúsítványainak használata felé tereli a piacot. Mindez oda vezet, hogy **számos szigetszerűen működő alkalmazás, szolgáltatás jelenik meg** és nem lesz egy egységes azonosítási eszköz, mellyel az egyszerű felhasználó bárhol igazolni tudná magát elektronikus módon.

II.4 Kormányzati hivatalok, önkormányzatok, kamarák

A kormányzati szektorhoz tartozó kiemelt intézmények kiválasztása során törekedtünk arra, hogy olyan hivatalokat keressünk fel, melyek valamilyen formában már használnak elektronikus aláírást.

A megkérdezett szervezetek többsége a külső és a belső kommunikációban egyaránt használja az elektronikus aláírást a hitelesség biztosítása céljából. A használt tanúsítványok egy része fokozott biztonságú, más része minősített aláíráshoz kapcsolódik, attól függően, hogy mi a felhasználási terület. A kívülről érkező, elektronikus aláírt dokumentumok fogadására a megkérdezett intézmények saját állításuk szerint már fel vannak készülve.

Tapasztalatok

Az elektronikus aláírást már használó intézmények közös véleménye, hogy **a nagyon alacsony hazai igény miatt nehéz fejleszteni, illetve elfogadtatni az elektronikus aláírást használó alkalmazásokat**. Több esetben jelezték, hogy a bevezetés során az ügyfelek, illetve a felhasználók ellenállásába ütköztek. Ugyanakkor a felhasználás során keletkezett tapasztalatokat általában pozitívan értékelték, a papírmentes ügyintézés megteremtésében mindannyian nagy lehetőséget látnak, mely jelentősen növelheti a munkavégzés hatékonyságát.

Fejlődési irányok

A lefolytatott interjúk alapján megállapíthatjuk, hogy az egyes intézmények más-más továbbfejlesztési lehetőséget látnak az elektronikus aláírások használata során. Néhányan úgy gondolják, hogy a jövőben teljes mértékben át lehet térni ennek alkalmazására, de többen figyelmeztetnek arra, hogy az állampolgárokkal folytatott kapcsolatban ez nem lehet reális elvárás. Abban viszont egyetértenek, hogy a szervezetek közötti főként adattovábbítási célokhoz, illetve a kifejezetten ezen célokra létrejött rendszerekhez mindenképp szükség van az elektronikus aláírásra, a hitelesség biztosításához. A válaszadók többsége szerint jelenleg a legrelevánsabb probléma a Ket. által előírt, a **közigazgatásban alkalmazható tanúsítványt kibocsátó hitelesítés-szolgáltatók hiánya**, mivel ez sok esetben hátráltatja a meglévő tanúsítványok érvényesítését. Tapasztalataink szerint az intézmények inkább kívánnak, nehogy néhány hónap múlva újra meg kelljen vásárolniuk az adott tanúsítványokat.

Terjedés akadályai

Általános vélemény, hogy **az elektronikus aláíró szoftverek meglehetősen kiforrotlanok**, általában speciális célszoftvereket kell fejleszteni. Ezen felül is **folyamatos visszacsatolásra van szükség a megoldások szállítóival**, ugyanis a bevezetéskor elég gyakoriak a hibák. Sokszor az adott rendszer egyes elemei is ütköznek egymással, és a különböző szolgáltatók platformjai között szintén nem

teljes az átjárhatóság. Érdeemes lenne megfontolni valamiféle **közös szabvány bevezetését**. További tapasztalat, hogy a **tanúsítványok kiadásának szabályozása** is hagy némi kivetnivalót maga után. Többen kritizálták, hogy a tanúsítványok viszonylag magas árával nincs összhangban az, hogy ezeket évente meg kell újítani, szívesebben vennék, ha ezek hosszabb távon is érvényesek lennének. Egyes vélemények szerint további problémát jelent, hogy az esetleges személyi változások esetén egy-egy új kártya kiállítása túl hosszú, személyes regisztrációt igénylő procedúra, és ezzel akár több mint egy hónapig fennakadást okozhat az ügymenetben.

A hitelesítés-szolgáltatók ügyfélköre

A hitelesítés-szolgáltatásra szerződött kormányzati ügyfelek száma az NHH által a hitelesítés-szolgáltatóktól hivatalosan bekért statisztikáknak köszönhetően áll rendelkezésre.

A hitelesítés-szolgáltatók összesen 486 kormányzati ügyfél számára nyújtottak hitelesítés szolgáltatást elektronikus aláíráshoz 2006 végén. A nem minősített tanúsítvánnyal rendelkező ügyfelek száma 2005-ben és 2006-ban egyaránt dinamikusán (279, illetve 311%-kal) emelkedett. A kiadott tanúsítványok többsége ebbe a kategóriába tartozott.

7. TÁBLÁZAT A NYILVÁNTARTOTT HITELESÍTÉS-SZOLGÁLTATÓK ÁLTAL KIADOTT TANÚSÍTVÁNNYAL RENDELKEZŐ KORMÁNYZATI ÜGYFELEK SZÁMÁNAK ALAKULÁSA (DARAB)

	2004	2005	2006
Nem minősített tanúsítvánnyal rendelkező	29	110	452
Minősített tanúsítvánnyal rendelkező	3	58	34
Összesen	32	168	486

A nem minősített tanúsítvánnyal rendelkező ügyfelek átlagosan 1,86 munkatársi/szervezeti személy tanúsítvánnyal és 0,03 szervezeti tanúsítvánnyal rendelkeztek 2006 végén. Az egy ügyfélre jutó munkatársi/szervezeti személy tanúsítványok száma 2004 és 2006 között folyamatosan csökkent, a 2004-es 14,31 darabról 2005-re 5,04 darabra, majd 2006-ra 1,86 darabra. A nem minősített tanúsítványok csökkenésével párhuzamosan a minősített tanúsítványok száma folyamatosan emelkedett, ami egyfajta átstrukturálódást mutat. A minősített tanúsítvánnyal rendelkező ügyfelek átlagosan 1,67 darab munkatársi/szervezeti személy tanúsítvánnyal rendelkeztek 2004-ben, ami 2005-re 10,97-re, 2006-ra 13,32-re nőtt.

8. TÁBLÁZAT AZ ELEKTRONIKUS ALÁÍRÁSOK HITELESÍTÉSÉRE KIDOTT TANÚSÍTVÁNYOK SZÁMA AZ ÉV VÉGÉN (DARAB)

	Fokozott biztonságú aláírásokhoz			Minősített aláírásokhoz		
	2004	2005	2006	2004	2005	2006
Munkatársi / szervezeti személy	415	554	841	5	636	453
Szervezeti	2	64	13	-	-	-
Összesen	417	618	854	5	636	453

Időbélyegző-szolgáltatás igénybevétele

Az NHH által bekért adatok szerint a hitelesítés-szolgáltatóknak összesen 140 minősített időbélyegző-szolgáltatás igénybevételére szerződött kormányzati ügyfele volt 2006-ban, ami csaknem több, mint duplája a 2005-ös ügyfélszámnak.

9. TÁBLÁZAT MINŐSÍTETT IDŐBÉLYEGZŐ-SZOLGÁLTATÁSRA SZERZŐDÖTT ÜGYFELEK ÉS AZ IGÉNYBE VETT SZOLGÁLTATÁSOK SZÁMA (DARAB)

	2004	2005	2006
ügyfelek száma	3	63	140
időbélyegzők száma	n.a.	1 066 510	913 787
egy ügyfél által átlagosan igénybe vett időbélyegzők száma	n.a.	16 929	6 527

III Az elektronikus aláírás piac kínálat oldali elemzése

III.1 Hitelesítés-szolgáltatók

Piaci tapasztalatok

A válaszadók nagyon hasonló álláspontokat fogalmaztak meg az általuk szerzett piaci tapasztalatok alapján. Általános véleményként jelent meg, hogy a Ket.⁴ életbelépéséhez nagy reményeket fűztek, azonban az annak való megfelelés, illetve az abban rejlő lehetőségek kihasználásának hiánya miatt **a 2006-os év korántsem alakult olyan kedvezően, mint arra számítani lehetett.** Szintén egybehangzóan említették, hogy **az Ügyfélkapu jelenlegi azonosítási megoldása egyrészt nem elégséges, másrészt így a későbbiekben nehéz lesz a felhasználókat más irányba terelni. Véleményük szerint az elektronikus aláírás elterjedésére kifejezetten károsan hat a PIN kód alapú azonosítás használata.**

Több válaszadó említette, hogy a **magánnyugdíj-pénztárak azonosítására készített szoftver nem volt használható** és ez szintén az elektronikus aláírást egyelőre mellőző Ügyfélkapu irányába terelte a felhasználókat.

A megkérdezett cégek szintén egyetértettek abban, hogy **a jelenleg elérhető - főként az államigazgatási szférában - felhasználási területek alacsony száma, illetve a vállalatok és a lakosság körében tapasztalható alacsony tudásszint előrevetíti a következő évek lassú fejlődését.**

A szolgáltatások árai

10. TÁBLÁZAT FOKOZOTT BIZTONSÁGÚ ALÁÍRÁSOK HITELESÍTÉSÉRE KIADOTT TANÚSÍTVÁNYOK ÁRAI (FORINT)

	Mennyibe kerül egy tanúsítvány éves használata?			Mekkora az egy alkalommal vállalható kötelezettség értéke?	
	Legkisebb ár	Legnagyobb ár	Átlagos ár *	Legkisebb érték	Legmagasabb érték
Személyes	3 500	13 000	6 900	0	5 000 000
Munkatársi/szervezeti személy	3 500	40 000	16 100	0	10 000 000
Szervezeti	3 500	40 000	13 400	0	10 000 000

*Becsült adatok (a szolgáltatók adatszolgáltatása és honlapja alapján)

11. TÁBLÁZAT MINŐSÍTETT TANÚSÍTVÁNYOK ÁRAI (FORINT)

	Mennyibe kerül egy tanúsítvány éves használata?			Mekkora az egy alkalommal vállalható kötelezettség értéke?	
	Legkisebb ár	Legnagyobb ár	Átlagos ár *	Legkisebb érték	Legmagasabb érték
Személyes	5 000	135 000	29 200	0	200 000 000
Munkatársi/szervezeti személy	20 000	135 000	42 100	0	500 000 000

*Becsült adatok (a szolgáltatók adatszolgáltatása és honlapja alapján)

⁴ A közigazgatási hatósági eljárás és szolgáltatás általános szabályairól szóló 2004. évi CXL. törvény

12. TÁBLÁZAT MINŐSÍTETT IDŐBÉLYEGZŐ-SZOLGÁLTATÁS ÁRAI (FORINT)

	Mennyibe kerül egy időbélyegző?		
	Legkisebb ár	Legnagyobb ár	Átlagos ár *
Minősített időbélyegző	8	40	27

*Becsült adat (a szolgáltatók adatszolgáltatása és honlapja alapján)

Piacfejlesztés

A válaszadók többsége úgy látja, hogy **az elektronikus aláírás felhasználási területei közül elsődlegesen az elektronikus számla és az iratarchiválási megoldások terjedése biztosíthat piacot a technológia számára.** A nagyvállalatok, valamint a pénzügyintézetek körében ezen megoldások egyre népszerűbbek, illetve a hatékonyság növelése érdekében egyre több esetben jelenik meg az igény iránta.

A hazai piacot a megkérdezett cégek alapvetően kicsinek tartják, és mivel a minőségben a szigorú szabályozásoknak is köszönhetően nincs jelentős eltérés, ezért a hitelesítés-szolgáltatók versenyében **az ár lesz a döntő tényező.** A válaszadók többsége szerint éppen e tényezők miatt a nemzetköziesedés egyáltalán nem várható.

A megkérdezett **szakértők kiemelték, hogy a piac kis mérete ellenére egyáltalán nem jellemző a lemorzsolódás, kilépést csak a szolgáltatások megszűnése vált ki.**

NHH, állam szerepe

A válaszadók meglehetősen eltérő álláspontokat fogalmaztak meg az NHH működésével és feladataival kapcsolatban. A válaszadók között volt olyan, aki elégedett a Hatóság által végzett munkával, a többség ugyanakkor hiányosságokat is említett. Egyes vélemények szerint **az NHH feladata a legjobb gyakorlat bemutatása kellene, hogy legyen,** javítva ezzel az elektronikus aláírás elfogadottságát. Mások szerint elsősorban a piaci szereplőkkel fenntartott **kommunikációt kellene javítani,** illetve fel kellene vállalni az elektronikus aláírással kapcsolatos **ismeretek** széles körben való **terjesztését.** Volt olyan felvetés is, miszerint a megfelelő tudás birtokában a Hatóságnak **nagyobb szerepet kellene vállalnia a törvényalkotók munkájában.**

A **gyökérhitelesítés intézményét** a válaszadók egy része jó kezdeményezésnek tartja, míg mások szerint teljesen felesleges. A támogatók szerint az összehasonlíthatóság megteremtésével növelhető lenne a piac elfogadottsága és meg lehetne teremteni a jelenleg még szigetszerűen működő megoldások integrálását. Az ellenzők szerint az alapjában rossz elképzelés csak újabb erőforrásokat kötne le feleslegesen, másrészt egy különálló hierarchia létrehozásával tovább bonyolódna a felhasználás.

A válaszadók többsége az NHH weboldalán található **szakértők listáját** alapvetően jó kezdeményezésnek találja, ugyanakkor megfogalmazódtak kritikák is, miszerint a lista nem teljesen friss, nem tapasztalat, hanem végzettség alapján lehet felkerülni rá, illetve a lista használhatósága időszakos (csak az éves kötelező felülvizsgálatoknál van rá szükség).

Az állam szerepvállalásával kapcsolatos általános vélemény volt, hogy **a korábban az IHM által ellátott feladatoknak minél hamarabb meg kellene találni az új felelősét.** Felmerült még az állam által adott, **alanyi jogon járó elektronikus aláírás** lehetősége is, ez azonban önmagában nem garantálná a felhasználás elterjedését megfelelő mögöttes tartalom (e-ügyintézés) nélkül. Egyes vélemények szerint a jogszabályok módosításával kellene „terelni” a felhasználókat, azaz bizonyos kritériumok alapján kötelezhetnék a (elsősorban vállalati) felhasználókat a hivatali ügyek elektronikus úton való intézésére, amihez az elektronikus aláírás tökéletes hitelesítési lehetőséget biztosít.

III.2 Aláírás-létrehozó eszközök gyártói és forgalmazói

Fejlődés lehetséges irányai, akadályok

A felmérés során megkérdezett eszközgyártók, -forgalmazók az elektronikus aláírás piacával kapcsolatos fejlődési irányt nem igazán tudták meghatározni, kizárólag az elektronikus archiválás jövőbeli szerepe kapott említést. A válaszadók leginkább a fejlődés előtt álló akadályokat sorolták fel, igaz, kevés olyan tényező került elő, melyet többen is említettek volna. Annak ellenére, hogy eltérően látják az elektronikus aláírás előtt álló akadályokat, ellentmondás nem alakult ki közöttük, azaz a felsorolt tényezők mindegyike valós gátnak tekinthető.

Az interjúk tapasztalatainak összegzése alapján **az eszközgyártók, -forgalmazók szerint komoly problémát jelent, hogy a tanúsítványok megszerzése egyelőre túl drága az átlagfelhasználó számára** és ezt még kiegészíti, hogy azt évenként meg kell újítani. Az ár problémáját meglátásuk szerint az oldhatná fel, ha nagyobb tömeget elérő rendszerek alakulnának ki (akár vállalati, akár kormányzati oldalon), automatizált szolgáltatásokkal, ahol az elektronikus aláírás tökéletes eszköze lehetne a hitelesítésnek. Egyes vélemények szerint a felhasználók számának bővülését egyrészt az akadályozza, hogy hiányoznak a megfelelő ismeretek, még a vállalatok felsővezetői köréből is, másrészt főként a lakossági felhasználók körében, a kényelem egyelőre nagyobb prioritást élvez, mint a biztonság. Ez utóbbinak köszönhető, hogy a többek által az elektronikus aláírás alternatívájának tartott „egyszer használatos jelszó” (one time password) megoldások sokkal nagyobb mértékben terjednek.

Szintén a terjedés előtt álló akadályként került említésre, hogy a **jogi szabályozás túl szigorú** és nem igazodik a valós piaci igényekhez, túlbonyolítja a hétköznapi felhasználást. A válaszadók szerint azt is lehetővé kellene tenni, hogy tanúsítvány megszerzésekor a **személyes azonosítást** a szolgáltatókon kívül például a közjegyzők is elvégezhessék a minősített tanúsítvány esetében is.

Mindezen gátak mellett egyes válaszadók szerint ma még nem látszanak az elektronikus aláírás használatának az előnyei. Ha az államigazgatásban korábban elindított projektek (pl.: diákigazolvány) ténylegesen magvalósultak volna, akkor amellet, hogy a technológiai újításokra leginkább nyitott korosztály ismerkedhetett volna meg az elektronikus aláírással, az állam olyan példát mutatott volna, mely a vállalati szférában is projektek generálódását idézte volna elő.

Állami szerepvállalás

A válaszadók az állam szerepét is sokféleképpen ítélték meg. **Többen egyetértettek abban, hogy a nagy felhasználói bázissal rendelkező államigazgatási rendszerek, mindenképpen sokat lendíthetnének az elektronikus aláírás felhasználásának elfogadásában.** Másrészt két válaszadó is kiemelte, hogy az Európai Unióval való szorosabb együttműködés, a szabályozási normák átvétele

javítana a ma tapasztalható felemás helyzeten.

Az eszközgyártók, -forgalmazók képviselői megemlítették még a kormányzati **Nemzeti Gyökérhitelesítő** (root CA) **létrehozásának hasznosságát** is, ami jelentősen növelhetné a felhasználók bizalmát az elektronikus aláírással szemben. Egyes válaszadók szerint már az is jelentős előrelépés lenne, ha a kormányzati rendszerek (pl.: Ügyfélkapu) támogatnák az elektronikus aláírás használatát. Más vélemény szerint **következetes kormányzati kommunikációval**, vagy akár kényszerítő erővel (pl.: kötelező elektronikus adóbevallás elektronikus aláírással hitelesítve) lehetne, illetve kellene nyomás gyakorolni a felhasználókra. Volt ugyanakkor olyan, aki kritizálta az állami szervek munkáját, mivel véleménye szerint egyes lobbicsoportok nagymértékben befolyásolják a piacot érintő végső döntéseket.

III.3 Alíráskézelő alkalmazások gyártói és fejlesztői,

Piaci tapasztalatok

A szoftverfejlesztők egybehangzó véleménye szerint a 2006-os év nem hozta meg a nagy áttörést, annak ellenére, hogy a kormányzat elindította Ügyfélkapu szolgáltatását. Úgy látják, hogy az elektronikus aláírás felhasználása mögött nincs igazi tartalom, így annak a lakosság körében való elterjedésére egyáltalán nem lehet számítani. Véleményük szerint az elektronikus azonosítás leginkább a közép- és nagyvállalatok, azon belül is a hitelintézetek számára fontos, így a válaszadók egyetértettek abban, hogy az elektronikus aláíráshoz kapcsolódó megoldások potenciális felhasználóit ez a kör fogja alkotni.

Egyes vélemények szerint ugyanakkor problémát jelent az is, hogy **egyre több nagyvállalat saját tanúsítványt hoz létre, kikerülve ezzel a piaci hitelesítés-szolgáltatókat.** Más vélemények szerint az elektronikus aláírás alternatíváinak (PIN, One Time Password) használata rontja az aláírás terjedési kilátásait.

A tanúsító szervezetekkel a szoftverfejlesztő, -forgalmazó cégeknek általában jó a kapcsolata, véleményük szerint a két tanúsító szervezet jól végzi munkáját.

Az elterjedés akadályai

A szoftverfejlesztők közös véleményeként fogalmazódott meg, miszerint **az elektronikus aláírás elterjedésének egyik fő akadálya az államigazgatás időhúzása, a megfelelő elektronikus ügyintézés lehetővé tevő szolgáltatások kiépítésének elmaradása.** Emellett probléma a potenciális felhasználók megfelelő informálásának elmulasztása, ami azt eredményezi, hogy sem a lakosság, sem a piaci szereplők nincsenek tisztában az elektronikus aláírás felhasználási lehetőségeivel. Az ismeretek hiánya érdektelenséget szül, így saját termékeik értékesítése is akadályokba ütközik az amúgy sem nagy hazai piacon.

Az állam szerepe

A válaszadók egybehangzó véleménye szerint **az államnak nagyobb szerepet kellene vállalnia az elektronikus aláírás terjesztésében.** Igaz, a helyesnek vélt megoldások eltérnek egymástól (ösztönzés, kezdeményezés, elektronikus ügyintézés elterjesztése), a válaszadók abban mégis egyetértettek, hogy **az Ügyfélkapu jelenlegi megoldása egyáltalán nem szolgálja az elektronikus aláírás elfogadottságának, illetve használatának bővülését.**

A szoftverfejlesztők képviselői az NHH működését vegyesen ítélték meg. Egyes vélemények szerint a Hatóságnak nagyobb részt kellene vállalnia a PKI kultúra megteremtésében, akár a **piac megfelelő oktatásával** is, míg mások szerint a megfelelő eszközök (pl.: viszontazonosítást támogatók) biztosításában kellene szerepet vállalniuk. Olyan álláspont is megfogalmazódott, miszerint az NHH nem kommunikálja megfelelően a piac felé működésének célját, illetve a szabályozói oldalon ellátott feladatait.

III.4 Tanúsító szervezetek

Piaci tapasztalatok

A hazai piacon jelenlévő két, miniszter által kijelölt tanúsító szervezet hasonlóan látja a piaci folyamatokat. Egyetértenek abban, hogy **a tanúsító szervezetek piacát a korábban kiadott tanúsítványok újratanúsítása iránti igény táplálja leginkább.** Bár a tanúsítvány karbantartási üzletág már korábban is létezett, de a szoftver verziók újratanúsítása új „termékként” jelent meg.

A válaszadók egyetértenek abban is, hogy **a hazai tanúsítási piacnak fontos korlátja, hogy a Magyarországon alkalmazott tanúsítványt aláíró kriptográfiai modulokat (HSM) és biztonságos aláírás-létrehozó eszközöket (BALE) külföldön fejlesztik.** Véleményük szerint a belföldi piac tulajdonságai (méret) és az „iparág” belépési korlátai (tőkeigény) miatt hosszú távon sem valószínűsíthető, hogy a fejlesztések hazánkba toljódnak át. Ennek eredményeképp az EU-ban készített és bevizsgált termékek terjedése szűkíti a tanúsítók lehetőségeit. Közös véleményként fogalmazódott meg az is, hogy **az Ügyfélkapu negatív hatással van a tanúsító szervezetek piacára, hiszen egy lehetséges piaci fejlődési irány szűnt meg a PIN kód használatával.**

Az egyik válaszadó kiemelte továbbá, hogy a Ket.-nek köszönhetően ugyan megnőtt az érdeklődés a tanúsító szervezetek működése iránt, összességében azonban nem túl sok teljes tanúsítási projekt született.

Piacfejlesztés

Mindkét tanúsító szervezet képviselője egyetért abban, hogy **az elektronikus aláírás felhasználásának bővülését a közeljövőben leginkább az elektronikus számla megoldások, illetve az archiválás segítő alkalmazások terjedése segítheti.** Véleményük szerint a nagyvállalatok, valamint a hitelintézetek ezirányú elkötelezettsége kulcsfontosságú tényező lesz a piac fejlődésében.

Szintén egyetértettek a válaszadók abban, hogy a szűk belföldi piac negatív hatással van az elektronikus aláírás terjedésére, mivel az alacsony kereslet miatt kevés új eszköz jelenik meg a piacon, másrészt ugyanezen okból a szolgáltatók magasan tartják a kiskereskedelmi árakat.

Állami szerepvállalás

A tanúsítók alapvetően elégedettek az NHH, illetve a GKM, mint szabályozó, illetve törvényalkotó szervezet működésével, de mindkét szervezet képviselői problémákat is megfogalmaztak. Az egyik szervezet szerint problémát jelent, hogy **a kijelölési eljárás nehézkes és általánosak a csúszások.** Másrészt az állam nagyobb szerepet vállalhatna az elektronikus aláírás létrehozó eszközök széles körben való elterjesztésében. A másik szervezet szerint az állam részéről leginkább az ösztönző erő hiányzik (ld.: Ügyfélkapu), és a megfelelő igény feltérképezése nélkül nehéz a lakosság és a vállalatok számára is megfelelő irányba fejleszteni.

A két tanúsító szervezet közti legnagyobb véleménykülönbség a Nemzeti Gyökérhitelesítőt illetően alakult ki. Míg az egyik fél szerint az intézmény létrehozása és fenntartása drága és felesleges a jelenlegi felhasználói szám mellett, addig a másik fél szerint a kezdeményezés mindenképp hasznos, hiszen többek közt szükség lenne egy olyan intézményre, mely képes lesz majd becsatlakozni egy jövőbeli Nemzetközi Hitelesítés Szolgáltató alá.

IV Melléklet

IV.1 Lakossági felmérés táblázatai

13. TÁBLÁZAT HASZNÁL-E ÖN SZÁMÍTÓGÉPET...?

(TÖBB VÁLASZ LEHETSÉGES, SZÁZALÉKOS ARÁNYOK AZ ÉRINTETTEK KÖRÉBEN)

		munkahelyen			iskolában			otthon			egyéb helyen		
		2004	2005	2006	2004	2005	2006	2004	2005	2006	2004	2005	2006
százalék													
<i>Életkori csoportok szerint</i>	18-25 év	12	17	15	37	38	39	37	56	61	23		35
	26-35 év	29	30	35	6	3	3	36	40	50	13		24
	36-49 év	19	30	35	3	1	1	28	38	46	2		10
	50-59 év	15	18	21	1	0	2	11	22	30	2		5
	60 év felett	2	1	1	0	0	0	2	3	5	0		1
<i>Iskolai végzettség szerint</i>	legfeljebb 8 általános	0	2	2	4	1	5	4	4	10	2		6
	szakmunkásképző	7	13	13	1	3	2	14	28	30	5		9
	érettségi	29	33	30	15	14	13	37	51	51	10		19
	felsőfokú	49	57	58	12	3	3	58	60	63	14		19
<i>Gazdasági aktivitás szerint</i>	dolgozik	32	42	44	5	2	2	33	43	48	8		16
	nyugdíjas	2	1	0	0	0	1	4	5	10	0		2
	GYES-en, GYED-en lévő, HTB, egyéb eltartott	6	6	0	1	3	0	14	35	46	6		15
	tanuló	3	4	0	80	85	87	55	79	78	30		45
	munkanélküli	3	0	0	2	3	2	15	20	32	9		20
<i>A lakóhely regionális elhelyezkedése szerint</i>	Budapest	23	33	20	12	9	10	26	41	35	9		13
	megyeszékhely	24	24	27	11	6	5	25	37	41	13		15
	város	13	15	21	6	4	7	25	25	30	5		13
	község	8	12	17	4	3	4	14	20	32	3		11
<i>A lakóhely regionális elhelyezkedése szerint</i>	Közép-Mo.	21	27	17	10	8	8	27	35	31	7		11
	Közép-Dunántúl	19	19	25	9	7	5	29	31	50	11		10
	Nyugat-Dunántúl	18	20	34	3	3	6	20	36	47	5		20
	Dél-Dunántúl	11	16	20	6	10	2	17	28	28	6		12
	Észak-Mo.	8	12	16	6	6	9	19	22	36	7		16
	Észak-Alföld	10	14	13	7	2	6	15	22	28	4		9
Dél-Alföld	14	13	29	6	1	4	17	19	35	7		15	
Összesen		15	19	21	7	5	6	21	28	35	6		13

14. TÁBLÁZAT MILYEN GYAKRAN HASZNÁLJA ÖN AZ INTERNETET BÁRMILYEN CÉLRA?

(SZÁZALÉKOS MEGOSZLÁS A TELJES LAKOSSÁG KÖRÉBEN, N=1027)

	Soha nem használja	Naponta használja	Legalább hetente használja	Legalább havonta használja	Ritkábban mint havonta használja	nem tudja	
<i>Életkori csoportok szerint</i>	18-25 éves	20	39	26	9	5	0
	26-35 éves	47	28	13	6	5	0
	36-49 éves	61	25	11	2	1	0
	50-59 éves	75	14	4	3	3	0
	60 év feletti	96	1	1	1	0	0
<i>Iskolai végzettség szerint</i>	legfeljebb 8 általános	89	4	4	0	2	0
	szakmunkásképző	78	9	7	4	2	0
	érettségi	45	29	15	7	3	0
	felsőfokú	29	50	15	4	2	0
<i>Gazdasági aktivitás szerint</i>	dolgozik	51	28	13	4	3	0
	nyugdíjas	93	3	2	1	1	0
	GYES-en, GYED-en lévő, HTB, egyéb eltartott	59	18	18	3	3	0
	tanuló	3	49	32	10	5	0
	munkanélküli	67	20	5	5	3	0
<i>A lakóhely regionális elhelyezkedése szerint</i>	Budapest	60	27	11	2	1	0
	megyeszékhely	56	23	13	4	4	0
	város	70	16	9	3	2	0
	község	73	14	6	5	2	0
<i>A lakóhely regionális elhelyezkedése szerint</i>	Közép-Magyarország	63	23	11	2	1	0
	Közép-Dunántúl	55	25	8	6	5	0
	Nyugat-Dunántúl	62	23	11	4	1	0
	Dél-Dunántúl	70	11	12	4	3	0
	Észak-Magyarország	65	19	9	5	2	1
	Észak-Alföld	75	12	6	5	3	0
	Dél-Alföld	64	19	10	1	6	0
Összesen	65	19	10	4	3	0	

15. TÁBLÁZAT HALLOTT MÁR ÖN AZ ELEKTRONIKUS ALÁÍRÁSRÓL?

(SZÁZALÉKOS MEGOSZLÁS A TELJES LAKOSSÁG KÖRÉBEN, N=1033)

		Igen	Nem	Összesen
<i>Életkori csoportok szerint</i>	18-25 éves	58	42	100
	26-35 éves	52	48	100
	36-49 éves	54	46	100
	50-59 éves	50	50	100
	60 év feletti	21	79	100
<i>Iskolai végzettség szerint</i>	legfeljebb 8 általános	18	82	100
	szakmunkásképző	39	61	100
	érettségi	62	38	100
	felsőfokú	75	25	100
<i>Gazdasági aktivitás szerint</i>	dolgozik	56	44	100
	nyugdíjas	27	73	100
	GYES-en, GYED-en lévő, HTB, egyéb eltartott	53	47	100
	tanuló	70	30	100
	munkanélküli	36	64	100
<i>A lakóhely regionális elhelyezkedése szerint</i>	Budapest	48	52	100
	megyeszékhely	49	51	100
	város	50	50	100
	község	36	64	100
<i>A lakóhely regionális elhelyezkedése szerint</i>	Közép-Magyarország	43	57	100
	Közép-Dunántúl	51	49	100
	Nyugat-Dunántúl	45	55	100
	Dél-Dunántúl	40	60	100
	Észak-Magyarország	45	55	100
	Észak-Alföld	40	60	100
	Dél-Alföld	52	48	100
Összesen		45	55	100

16. TÁBLÁZAT HASZNÁLT-E MÁR ELEKTRONIKUS ALÁÍRÁST ÉS HA IGEN MILYEN CÉLBŐL?
(SZÁZALÉKOS MEGOSZLÁS AZ ELEKTRONIKUS ALÁÍRÁSRÓL MÁR HALLOTT, ILLETVE AZ AZT HASZNÁLÓK KÖRÉBEN, N=460, N=25)

	Használt már elektronikus aláírást	Elektronikus levelezésre			Dokumentumok, állományok aláírására				Elektronikus banki, vagy más szolgáltatás igénybevételére				Elektronikus ügyintézésre			
		erre nem használta	csak munkával kapcsolatban	munkára és magáncélra is	erre nem használta	csak munkával kapcsolatban	csak magáncélra	mindkettőre	erre nem használta	csak munkával kapcsolatban	csak magáncélra	mindkettőre	erre nem használta	csak munkával kapcsolatban	csak magáncélra	
<i>Életkori csoportok szerint</i>	18-25 éves	7,8	100	0	0	17	17	33	17	67	0	17	17	67	0	33
	26-35 éves	4,2	75	0	25	50	25	0	0	25	25	50	0	75	25	0
	36-49 éves	7,2	60	20	10	50	30	0	10	30	40	20	0	80	10	10
	50-59 éves	3,2	100	0	0	100	0	0	0	67	33	0	0	67	33	0
	60 év feletti	5,3	100	0	0	100	0	0	0	33	33	33	0	100	0	0
<i>Iskolai végzettség szerint</i>	legfeljebb 8 általános	2,0	100	0	0	100	0	0	100	0	0	0	100	0	0	
	szakmunkásképző	3,4	100	0	0	50	25	0	0	25	0	50	0	100	0	0
	érettségi	5,9	91	0	9	55	9	18	18	55	18	27	9	73	9	18
	felsőfokú	8,7	67	22	11	67	33	0	0	22	56	11	0	67	11	11
<i>Gazdasági aktivitás szerint</i>	dolgozik	6,5	78	11	11	61	28	0	11	39	33	11	6	83	11	0
	nyugdíjas	2,9	100	0	0	100	0	0	0	33	0	67	0	100	0	0
	GYES-en, GYED-en lévő, HTB, egyéb eltartott	5,0	100	0	0	0	100	0	0	0	0	100	0	0	0	100
	tanuló	9,5	100	0	0	25	0	50	0	50	0	25	0	25	0	50
	munkanélküli	0,0														
<i>A lakóhely regionális elhelyezkedése szerint</i>	Budapest	8,0	71	14	14	29	29	14	0	43	29	14	0	86	0	0
	megyeszékhely	6,3	89	0	11	56	22	11	11	56	11	33	0	67	11	22
	város	3,7	75	25	0	100	0	0	0	25	25	50	0	75	0	25
	község	4,8	100	0	0	50	33	0	17	33	33	17	17	67	17	0
<i>A lakóhely regionális elhelyezkedése szerint</i>	Közép-Magyarország	6,6	88	13	13	50	25	13	0	50	38	13	0	88	13	0
	Közép-Dunántúl	1,8	100	0	0	0	100	0	0	100	0	100	0	100	0	100
	Nyugat-Dunántúl	17,8	100	0	0	63	25	0	13	38	38	13	13	88	13	0
	Dél-Dunántúl	2,5	100	0	0	100	0	0	0	0	0	100	0	0	100	0
	Észak-Magyarország	1,7	0	0	100	0	0	0	100	100	0	0	0	100	0	0
	Észak-Alföld	1,6	100	0	0	100	0	0	0	0	0	100	0	0	0	100
	Dél-Alföld	6,7	60	20	0	80	0	20	0	60	0	40	0	80	0	20
Összesen	5,4	84	8	8	60	20	8	8	48	24	28	4	80	12	12	

17. TÁBLÁZAT ABBAN, HOGY ÖN NEM HASZNÁL ELEKTRONIKUS ALÁÍRÁST, SZEREPET JÁTSZIK-E, HOGY...?
(EMLÍTÉSEK SZÁZALÉKOS ARÁNYA AZ ELEKTRONIKUS ALÁÍRÁSRÓL MÁR HALLOTT, DE AZT NEM HASZNÁLÓK KÖRÉBEN, N=435)

		Nem tud eleget az elektronikus aláírás felhasználási céljáról	Nem tudja, hogyan lehet elektronikus aláíráshoz hozzájutni	Az elektronikus aláírás felhasználási területeinek száma kevés	Nem megfelelő a jogszabályi környezet	Kevés az elfogadóhely Magyarországon	Nem bízik az elektronikus ügyintézésben	A megfelelő számítástechnikai környezet kialakítása túl költséges	Az aláírás megszerzésének költségei magasak	Az aláírás használatának folyó költségei magasak	Egyéb ok miatt
<i>Életkori csoportok szerint</i>	18-25 éves	51	44	56	24	42	34	35	34	28	17
	26-35 éves	49	37	40	23	39	38	43	26	28	16
	36-49 éves	57	44	41	23	35	35	40	31	27	20
	50-59 éves	46	41	26	17	23	38	40	37	29	22
	60 év feletti	63	41	30	11	17	54	50	33	28	39
<i>Iskolai végzettség szerint</i>	legfeljebb 8 általános	70	48	36	20	26	52	58	40	40	30
	szakmunkásképző	63	50	40	19	31	43	46	38	30	17
	érettségi	52	43	40	22	34	36	39	31	28	20
	felsőfokú	34	23	37	20	33	27	31	21	19	24
<i>Gazdasági aktivitás szerint</i>	dolgozik	49	36	40	22	33	35	37	28	25	20
	nyugdíjas	62	48	26	15	21	51	51	38	31	31
	GYES-en, GYED-en lévő, HTB, egyéb eltartott	42	42	26	11	32	37	47	32	37	21
	tanuló	55	47	55	21	39	29	26	32	26	16
	munkanélküli	59	59	68	32	59	45	73	45	41	9
<i>A lakóhely regionális elhelyezkedése szerint</i>	Budapest	40	23	20	10	12	26	21	14	14	26
	megyeszékhely	59	46	47	26	43	43	52	40	39	15
	város	55	53	44	25	43	44	50	41	36	27
	község	53	37	38	18	25	36	35	26	19	20
<i>A lakóhely regionális elhelyezkedése szerint</i>	Közép-Magyarország	39	25	19	10	14	29	23	17	13	28
	Közép-Dunántúl	62	44	45	24	33	51	58	49	45	9
	Nyugat-Dunántúl	49	49	43	14	35	41	19	24	16	32
	Dél-Dunántúl	67	56	46	28	51	56	59	38	28	15
	Észak-Magyarország	70	51	58	39	53	37	49	25	21	14
	Észak-Alföld	60	54	49	32	43	43	56	51	41	11
	Dél-Alföld	44	33	36	11	23	29	40	31	37	31
Összesen		53	41	39	20	32	38	41	32	28	22

18. TÁBLÁZAT ÖN SZERINT AZ ALÁBBI NÉGY ISMÉRV ALAPJÁN A PAPÍR ALAPÚ, VAGY AZ ELEKTRONIKUS ÜGYINTÉZÉS A MEGFELELŐBB?

(EGYENLEGÉRTÉK A TELJES LAKOSSÁG KÖRÉBEN, AHOL -100=A PAPÍR ALAPÚ SOKKAL MEGFELELŐBB, +100=AZ ELEKTRONIKUS SOKKAL MEGFELELŐBB, N=1033)

		megbízhatóság	időigény	költség	egyszerűség
<i>Életkori csoportok szerint</i>	18-25 éves	-28	37	-8	16
	26-35 éves	-43	13	-14	9
	36-49 éves	-46	6	-20	-6
	50-59 éves	-56	-14	-19	-24
	60 év feletti	-85	-53	-64	-71
<i>Iskolai végzettség szerint</i>	legfeljebb 8 általános	-83	-37	-56	-57
	szakmunkásképző	-62	-15	-39	-27
	érettségi	-38	14	-7	1
	felsőfokú	-20	27	4	23
<i>Gazdasági aktivitás szerint</i>	dolgozik	-42	11	-11	2
	nyugdíjas	-79	-42	-54	-60
	GYES-en, GYED-en lévő, HTB, egyéb eltartott	-46	-15	-29	-19
	tanuló	-7	51	-5	36
	munkanélküli	-63	0	-37	-24
<i>A lakóhely regionális elhelyezkedése szerint</i>	Budapest	-47	-3	-22	-19
	megyeszékhely	-53	-4	-30	-16
	város	-59	-15	-24	-29
	község	-58	-4	-29	-17
<i>A lakóhely regionális elhelyezkedése szerint</i>	Közép-Magyarország	-53	-16	-29	-24
	Közép-Dunántúl	-55	-12	-29	-9
	Nyugat-Dunántúl	-50	1	-16	9
	Dél-Dunántúl	-57	0	-42	-28
	Észak-Magyarország	-67	9	-36	-25
	Észak-Alföld	-50	-9	-26	-37
	Dél-Alföld	-55	0	-15	-12
Összesen		-55	-6	-27	-20

IV.2 Vállalati felmérés táblázatai

19. TÁBLÁZAT ÖN SZERINT MENNYI JÁRULÉKOS KÖLTSÉGE (ESZKÖZ, ELJÁRÁS) VAN EGY HITELESÍTETT ELEKTRONIKUS ALÁÍRÁS BESZERZÉSÉNEK?

(%-OS MEGOSZLÁS AZ ELEKTRONIKUS ALÁÍRÁS ISMERŐK, DE NEM HASZNÁLÓK KÖRÉBEN (N=741))

	Nem tudja, válaszhiány	kevesebb, mint 50 ezer forint	50-100 ezer forint	100-200 ezer forint	200-500 ezer forint	több, mint 500 ezer forint
<i>Ágazat szerint</i>						
Mezőgazdaság és halászat	55	14	28	3	-	-
Bányászat, feld.ipar, vill.energia, gáz-, gőz-, vízellátás	43	30	20	6	1	1
Építőipar	41	40	14	6	-	-
Kereskedelem, járműjavítás	60	22	13	4	-	1
Vendéglátás és szálláshely-szolgáltatás	70	19	7	-	4	-
Szállítás, raktározás, posta, távközlés	49	34	15	-	2	-
Pénzügyi tevékenység, ingatlanügyletek, gazd. szolgáltatás	41	27	25	4	3	-
Oktatás, egészségügy és egyéb szolgáltatások	49	20	26	3	3	-
<i>Létszám szerint</i>						
5-9 fő	54	26	15	3	1	1
10-19 fő	50	26	20	3	0	-
20-49 fő	39	31	18	11	2	-
50-249 fő	31	30	28	7	2	2
250 fő felett	33	33	33	-	-	-
<i>Régió szerint</i>						
Közép-Magyarország	49	29	17	2	2	-
Közép-Dunántúl	51	29	19	1	-	-
Nyugat-Dunántúl	41	28	19	9	-	3
Dél-Dunántúl	56	19	20	6	-	-
Észak-Magyarország	43	32	19	4	-	1
Észak-Alföld	50	23	17	10	-	-
Dél-Alföld	49	24	20	6	1	-
<i>Árbevétel szerint</i>						
0-50 millió forint	55	25	17	1	1	-
51 - 300 millió Ft	49	27	18	5	1	-
301 - 500 millió Ft	39	32	17	12	-	-
501 - 1000 millió Ft	59	19	19	4	-	-
1001 - 2500 millió Ft	36	31	28	6	-	-
2501 - 4000 millió Ft	20	40	20	-	10	10
4001 - millió Ft és felette	31	38	15	-	-	15
Országosan	49	27	18	5	1	0

20. TÁBLÁZAT ÖN SZERINT MENNYIBE KERÜL EGY HITELESÍTETT ELEKTRONIKUS ALÁÍRÁS HASZNÁLATA ÉVES SZINTEN?

(%-OS MEGOSZLÁS AZ ELEKTRONIKUS ALÁÍRÁS ISMERŐK, DE NEM HASZNÁLÓK KÖRÉBEN (N=741))

	Nem tudja, válaszhiány	kevesebb, mint 10 ezer forint	10-50 ezer forint	50-100 ezer forint	100-200 ezer forint	több, mint 200 ezer forint
<i>Ágazat szerint</i>						
Mezőgazdaság és halászat	72	7	17	3	-	-
Bányászat, feld.ipar, vill.energia, gáz-, gőz-, vízellátás	48	12	27	10	2	1
Építőipar	48	14	32	3	2	1
Kereskedelem, járműjavítás	60	8	18	6	4	4
Vendéglátás és szálláshely-szolgáltatás	74	15	4	7	-	-
Szállítás, raktározás, posta, távközlés	58	10	25	5	3	-
Pénzügyi tevékenység, ingatlanügyletek, gazd. szolgáltatás	44	14	27	14	1	-
Oktatás, egészségügy és egyéb szolgáltatások	49	23	20	9	-	-
<i>Létszám szerint</i>						
5-9 fő	58	12	21	6	1	2
10-19 fő	52	9	27	8	3	-
20-49 fő	44	17	24	10	3	2
50-249 fő	41	13	28	13	2	4
250 fő felett	43	14	29	14	-	-
<i>Régió szerint</i>						
Közép-Magyarország	52	14	23	7	2	1
Közép-Dunántúl	52	16	23	8	1	-
Nyugat-Dunántúl	45	9	31	12	-	3
Dél-Dunántúl	63	11	16	11	-	-
Észak-Magyarország	49	19	28	3	-	1
Észak-Alföld	54	6	23	6	7	4
Dél-Alföld	58	5	26	8	2	-
<i>Árbevétel szerint</i>						
0-50 millió forint	61	10	23	4	0	1
51 - 300 millió Ft	52	13	25	8	2	0
301 - 500 millió Ft	44	11	23	12	7	2
501 - 1000 millió Ft	65	15	15	-	-	4
1001 - 2500 millió Ft	38	16	27	14	3	3
2501 - 4000 millió Ft	30	10	40	10	-	10
4001 - millió Ft és felette	31	15	15	23	-	15
Országosan	53	12	24	8	2	1

21. TÁBLÁZAT HASZNÁLNAK-E VÁLLALATÁNÁL ELEKTRONIKUS ALÁÍRÁST, AMI NEM EGYEZIK MEG AZ ÜGYFÉLKAPUS REGISZTRÁCIÓVAL?

(%-OS MEGOSZLÁS A SZÁMÍTÓGÉPET HASZNÁLÓ CÉGEK KÖRÉBEN (N=910))

	Nem tudja, válasziány	Használ e-aláírást	Hallott az e-aláírásról, de nem használja	Hallott az e-aláírásról, jelenleg nem használja, de tervezi	Nem hallott az e-aláírásról	Összesen
<i>Ágazat szerint</i>						
Mezőgazdaság és halászat	-	13	74	3	11	100
Bányászat, feld.ipar, vill.energia, gáz-, gőz-, vízellátás	1	8	73	10	8	100
Építőipar	2	7	80	3	9	100
Kereskedelem, járműjavítás	2	19	72	4	3	100
Vendéglátás és szálláshely-szolgáltatás	-	6	72	13	9	100
Szállítás, raktározás, posta, távközlés	4	8	76	4	8	100
Pénzügyi tevékenység, ingatlanügyletek, gazd. szolgáltatás	-	13	78	4	5	100
Oktatás, egészségügy és egyéb szolgáltatások	-	8	77	10	5	100
<i>Létszám szerint</i>						
5-9 fő	2	9	77	5	8	100
10-19 fő	1	10	75	7	7	100
20-49 fő	-	18	75	4	3	100
50-249 fő	1	20	68	7	3	100
250 fő felett	-	36	55	9	-	100
<i>Régió szerint</i>						
Közép-Magyarország	1	11	76	7	5	100
Közép-Dunántúl	-	11	77	6	6	100
Nyugat-Dunántúl	-	11	82	2	4	100
Dél-Dunántúl	3	14	70	1	12	100
Észak-Magyarország	-	11	76	10	3	100
Észak-Alföld	2	15	71	2	10	100
Dél-Alföld	2	12	70	9	8	100
<i>Árbevétel szerint</i>						
0-50 millió forint	2	7	73	6	12	100
51 - 300 millió Ft	1	9	81	5	4	100
301 - 500 millió Ft	2	25	63	5	6	100
501 - 1000 millió Ft	-	18	79	3	-	100
1001 - 2500 millió Ft	-	22	64	13	-	100
2501 - 4000 millió Ft	-	18	73	9	-	100
4001 - millió Ft és felette	-	24	71	6	-	100
Országosan	1	12	75	6	6	100

22. TÁBLÁZAT HASZNÁLJÁK-E AZ ELEKTRONIKUS ALÁÍRÁST ÖNÖK A FELSOROLT TERÜLETEKEN?

(AZ IGEN VÁLASZT ADÓK %-OS ARÁNYA AZ ELEKTRONIKUS ALÁÍRÁST HASZNÁLÓK KÖRÉBEN (N=109))

	Elektronikus levelek, szerződések aláírásához	Számlázásnál, vagy a számlák kifizetésekor	Dokumentumok kezelésekor	Dokumentumarchiválási célból	Áruk és szolgáltatások megrendelésénél	Pénzügyi szolgáltatásokkal való kapcsolatokban	Hatóságokkal való kapcsolatokban	Egyéb területen
<i>Ágazat szerint</i>								
Mezőgazdaság és halászat	6	62	2	-	-	92	43	-
Bányászat, feld.ipar, vill.energia, gáz-, gőz-, vízellátás	13	40	17	1	6	83	32	9
Építőipar	26	64	2	-	4	61	4	-
Kereskedelem, járműjavítás	13	28	21	5	20	76	41	-
Vendéglátás és szálláshely-szolgáltatás	12	60	-	-	53	88	82	-
Szállítás, raktározás, posta, távközlés	5	4	11	4	1	96	7	-
Pénzügyi tevékenység, ingatlanügyletek, gazd. szolgáltatás	27	42	45	26	22	80	62	-
Oktatás, egészségügy és egyéb szolgáltatások	26	62	-	-	61	70	13	4
<i>Létszám szerint</i>								
5-9 fő	30	25	27	11	14	81	39	4
10-19 fő	6	48	11	5	27	88	32	-
20-49 fő	6	50	27	7	15	72	45	-
50-249 fő	14	38	15	5	10	73	45	-
250 fő felett	27	23	29	10	16	61	44	2
<i>Régió szerint</i>								
Közép-Magyarország	21	41	25	11	18	86	59	0
Közép-Dunántúl	11	44	12	-	16	83	22	-
Nyugat-Dunántúl	17	17	1	-	5	84	17	14
Dél-Dunántúl	42	39	45	22	22	78	45	-
Észak-Magyarország	26	35	41	25	35	66	30	-
Észak-Alföld	2	53	18	-	14	69	20	-
Dél-Alföld	1	23	8	-	10	68	45	-
<i>Árbevétel szerint</i>								
0-50 millió forint	29	27	26	10	14	76	38	-
51 - 300 millió Ft	19	45	17	12	25	76	44	4
301 - 500 millió Ft	9	36	20	3	12	92	27	-
501 - 1000 millió Ft	5	14	39	6	5	69	49	-
1001 - 2500 millió Ft	4	57	14	1	16	69	53	-
2501 - 4000 millió Ft	-	20	51	-	9	37	65	-
4001 - millió Ft és felette	39	43	28	13	19	72	49	2
Országosan	16	38	22	8	17	78	40	1

23. TÁBLÁZAT HASZNÁLJÁK-E AZ ELEKTRONIKUS ALÁÍRÁST ÖNÖK A FELSOROLT TERÜLETEKEN?

(AZ IGEN VÁLASZT ADÓK %-OS ARÁNYA AZ ELEKTRONIKUS ALÁÍRÁST A HATÓSÁGOKKAL VALÓ KAPCSOLATTARTÁSRA HASZNÁLÓK KÖRÉBEN (N=43))

	KSH-val való kapcsolatukban	APEH-el való kapcsolatukban	Hejlyi önkormányzattal való kapcsolatukban	Cégbíróssággal való kapcsolatukban	TB-vel való kapcsolatukban	Közjegyzővel való kapcsolatukban	Okmányirodával való kapcsolatukban	Vámhatósággal való kapcsolatukban	egyéb hatósággal kapcsolatukban
<i>Ágazat szerint</i>									
Mezőgazdaság és halászat	-	100	-	-	61	-	-	-	-
Bányászat, feld.ipar, vill.energia, gáz-, gőz-, vízellátás	2	98	-	-	8	-	-	2	-
Építőipar	-	100	-	-	50	-	-	-	-
Kereskedelem, járműjavítás	42	92	20	9	44	1	2	7	-
Vendéglátás és szálláshely-szolgáltatás	8	73	66	58	34	-	58	-	-
Szállítás, raktározás, posta, távközlés	13	100	13	13	56	13	13	13	-
Pénzügyi tevékenység, ingatlanügyletek, gazd. szolgáltatás	26	95	12	41	51	-	31	14	-
Oktatás, egészségügy és egyéb szolgáltatások	-	100	-	-	68	-	-	-	-
<i>Létszám szerint</i>									
5-9 fő	27	100	13	14	41	-	28	-	-
10-19 fő	55	81	48	48	36	-	12	-	-
20-49 fő	17	96	-	8	58	-	-	25	-
50-249 fő	17	91	10	21	29	4	4	4	-
250 fő felett	21	89	5	14	44	2	9	12	-
<i>Régió szerint</i>									
Közép-Magyarország	24	93	17	20	51	0	20	13	-
Közép-Dunántúl	6	91	-	13	82	-	-	6	-
Nyugat-Dunántúl	-	100	-	-	-	-	-	-	-
Dél-Dunántúl	45	94	-	6	23	-	-	-	-
Észak-Magyarország	47	90	35	46	47	-	35	-	-
Észak-Alföld	51	87	44	52	71	-	-	-	-
Dél-Alföld	23	100	4	4	6	4	-	4	-
<i>Arbevétel szerint</i>									
0-50 millió forint	24	99	12	15	18	-	12	-	-
51 - 300 millió Ft	21	85	9	17	34	-	14	13	-
301 - 500 millió Ft	46	96	44	50	74	-	27	-	-
501 - 1000 millió Ft	-	100	-	10	44	-	3	-	-
1001 - 2500 millió Ft	40	100	12	5	68	5	-	23	-
2501 - 4000 millió Ft	16	100	-	-	8	-	-	-	-
4001 - millió Ft és felette	41	94	4	12	52	1	16	10	-
Országosan	28	94	15	20	43	1	13	8	-

24. TÁBLÁZAT RENDELKEZIK-E A VÁLLALKOZÁS INTERNET-HOZZÁFÉRÉSSSEL

(%-OS MEGOSZLÁS AZ ÖSSZES CÉG KÖRÉBEN (N=1000))

	Igen	Nem	Nem használ számítógépet	Összesen
<i>Ágazat szerint</i>				
Mezőgazdaság és halászat	58	28	32	100
Bányászat, feld.ipar, vill.energia, gáz-, gőz-, vízellátás	84	8	9	100
Építőipar	85	9	10	100
Kereskedelem, járműjavítás	85	4	4	100
Vendéglátás és szálláshely-szolgáltatás	42	15	27	100
Szállítás, raktározás, posta, távközlés	89	7	6	100
Pénzügyi tevékenység, ingatlanügyletek, gazd. szolgáltatás	97	2	2	100
Oktatás, egészségügy és egyéb szolgáltatások	78	15	18	100
<i>Létszám szerint</i>				
5-9 fő	76	9	11	100
10-19 fő	87	7	7	100
20-49 fő	93	5	5	100
50-249 fő	97	3	3	100
250 fő felett	100	-	-	100
<i>Régió szerint</i>				
Közép-Magyarország	87	4	5	100
Közép-Dunántúl	84	6	7	100
Nyugat-Dunántúl	83	8	8	100
Dél-Dunántúl	71	19	21	100
Észak-Magyarország	80	9	10	100
Észak-Alföld	84	7	8	100
Dél-Alföld	82	11	12	100
<i>Arbevétel szerint</i>				
0-50 millió forint	71	13	16	100
51 - 300 millió Ft	86	6	7	100
301 - 500 millió Ft	95	3	3	100
501 - 1000 millió Ft	100	-	-	100
1001 - 2500 millió Ft	95	2	2	100
2501 - 4000 millió Ft	100	-	-	100
4001 - millió Ft és felette	100	-	-	100
Országosan	83	8	8	100

25. TÁBLÁZAT ÖN MENNYIRE TARTJA (TARTANÁ) HASZNOSNAK A KORMÁNYZATTAL, ÖNKORMÁNYZATTAL KAPCSOLATOS ÜGYEK ELEKTRONIKUS INTÉZÉSI LEHETŐSÉGÉT?

(EGYENLEGÉRTÉKEK EGY -100-TÓL 100-IG TERJEDŐ SKÁLÁN, AHOL A -100 JELENTÉSE EGYÁLTALÁN NEM HASZNOS A 100 JELENTÉSE PEDIG NAGYON HASZNOS)

	Az internetkapcsolattal rendelkezők körében	Elektronikus kormányzati szolgáltatást igénybevevők körében	Az elektronikus kormányzati szolgáltatás igénybevétele nélküli elektronikus aláírást alkalmazók körében
<i>Ágazat szerint</i>			
Mezőgazdaság és halászat	60	41	93
Bányászat, feld.ipar, vill.energia, gáz-, gőz-, vízellátás	65	77	74
Építőipar	53	63	33
Kereskedelem, járműjavítás	56	73	72
Vendéglátás és szálláshely-szolgáltatás	70	100	100
Szállítás, raktározás, posta, távközlés	52	90	96
Pénzügyi tevékenység, ingatlanügyletek, gazd. szolgáltatás	69	84	98
Oktatás, egészségügy és egyéb szolgáltatások	68	88	86
<i>Létszám szerint</i>			
5-9 fő	61	84	89
10-19 fő	65	71	64
20-49 fő	48	65	65
50-249 fő	70	78	78
250 fő felett	78	86	92
<i>Régió szerint</i>			
Közép-Magyarország	67	82	85
Közép-Dunántúl	62	83	78
Nyugat-Dunántúl	45	58	-3
Dél-Dunántúl	62	57	100
Észak-Magyarország	54	81	100
Észak-Alföld	59	62	87
Dél-Alföld	63	76	66
<i>Árbevétel szerint</i>			
0-50 millió forint	56	76	78
51 - 300 millió Ft	62	77	94
301 - 500 millió Ft	58	72	71
501 - 1000 millió Ft	65	87	100
1001 - 2500 millió Ft	71	68	35
2501 - 4000 millió Ft	74	74	61
4001 - millió Ft és felette	80	92	100
Országosan	61	76	77

IV.3 Ábrák és táblázatok jegyzéke

1. ÁBRA AZ INTERNET HASZNÁLATÁNAK GYAKORISÁGA	5
2. ÁBRA HALLOTA-E MÁR ÖN AZT A KIFEJEZÉST, HOGY ELEKTRONIKUS ALÁÍRÁS	6
3. ÁBRA AZ ELEKTRONIKUS ALÁÍRÁS HASZNÁLATÁT JELZŐK MEGOSZLÁSA A FELHASZNÁLÁS CÉLJA ALAPJÁN	7
4. ÁBRA AZ ELEKTRONIKUS ALÁÍRÁS FELHASZNÁLÁSI TERÜLETEI	7
5. ÁBRA ÖN SZERINT HOGYAN ÁLLÍTJÁK ELŐ AZ ELEKTRONIKUS ALÁÍRÁST?.....	9
6. ÁBRA ÖN SZERINT MENNYIBE KERÜL EGY HITELESÍTETT ELEKTRONIKUS ALÁÍRÁS HASZNÁLATA ÉVES SZINTEN?.....	10
7. ÁBRA AZ ELEKTRONIKUS ALÁÍRÁS MELLŐZÉSÉNEK OKAI	10
8. ÁBRA MENNYIRE VALÓSZÍNŰ, HOGY ÖN AZ ELEKTRONIKUS ÜGYINTÉZÉST VÁLASZTANÁ AZ ALÁBBI TERÜLETEKEN?	12
9. ÁBRA ÖN SZERINT AZ ALÁBBI NÉGY ISMÉRV ALAPJÁN A PAPÍR ALAPÚ, VAGY AZ ELEKTRONIKUS ÜGYINTÉZÉS A MEGFELELŐBB?	13
10. ÁBRA MENNYIRE VALÓSZÍNŰ, HOGY HASZNÁLNI FOGJA AZ ELEKTRONIKUS ALÁÍRÁST A KÖVETKEZŐ 12 HÓNAPBAN?	15
11. ÁBRA AZ ELEKTRONIKUS ALÁÍRÁS HASZNÁLATÁNAK (NEM)TERJEDÉSE	15
12. ÁBRA HALLOTTA-E MÁR AZT A KIFEJEZÉST, HOGY ELEKTRONIKUS ALÁÍRÁS?.....	17
13. ÁBRA HASZNÁLNAK-E VÁLLALATÁNÁL ELEKTRONIKUS ALÁÍRÁST?	18
14. ÁBRA MILYEN KÖRBEN HASZNÁLJÁK ÖNÖK AZ ELEKTRONIKUS ALÁÍRÁST?.....	18
15. ÁBRA MILYEN MÓDON HASZNÁLJÁK ÖNÖK AZ ELEKTRONIKUS ALÁÍRÁST?	19
16. ÁBRA MILYEN TERÜLETEN HASZNÁLJÁK ÖNÖK AZ ELEKTRONIKUS ALÁÍRÁST?.....	21
17. ÁBRA IGÉNYBE VESZNEK-E ÖNÖK IDŐBÉLYEGZŐ-SZOLGÁLTATÁST?.....	22
18. ÁBRA MIÉRT NEM HASZNÁLNAK ÖNÖK ELEKTRONIKUS ALÁÍRÁST?	23
19. ÁBRA ÖN SZERINT MENNYI JÁRULÉKOS KÖLTSÉGE (ESZKÖZ ELJÁRÁS) VAN EGY HITELESÍTETT ELEKTRONIKUS ALÁÍRÁS BESZERZÉSÉNEK?.....	24
20. ÁBRA ÖN SZERINT MENNYIBE KERÜL EGY HITELESÍTETT ELEKTRONIKUS ALÁÍRÁS HASZNÁLATA ÉVES SZINTEN.?.....	25
21. ÁBRA MENNYIRE TARTANÁ HASZNOSNAK A KORMÁNYZATTAL, ÖNKORMÁNYZATTAL KAPCSOLATOS ÜGYEK ELEKTRONIKUS INTÉZÉSI LEHETŐSÉGÉT?.....	26
22. ÁBRA VETT-E IGÉNYBE A VÁLLALAT ELEKTRONIKUS KORMÁNYZATI SZOLGÁLTATÁST 2006-BAN?	27
23. ÁBRA ALKALMAZTAK-E ELEKTRONIKUS ALÁÍRÁST AZ ELEKTRONIKUS KORMÁNYZATI SZOLGÁLTATÁSOK BÁRMELYIKÉNEK IGÉNYBEVÉTELE KAPCSÁN?	27
24. ÁBRA MENNYIRE VALÓSZÍNŰ HOGY ÖN AZ ELEKTRONIKUS ÜGYINTÉZÉST VÁLASZTANÁ AZ ALÁBBI TERÜLETEKEN?	28
25. ÁBRA ÖN SZERINT AZ ALÁBBI NÉGY ISMÉRV ALAPJÁN A PAPÍR ALAPÚ, VAGY AZ ELEKTRONIKUS ÜGYINTÉZÉS A MEGFELELŐBB?	29
26. ÁBRA HASZNÁLNAK-E VÁLLALATÁNÁL ELEKTRONIKUS ALÁÍRÁST?	30
27. ÁBRA MIKOR FOGALMAZÓDOTT MEG AZ ÖNÖK VÁLLALATÁNÁL AZ ELEKTRONIKUS ALÁÍRÁS BEVEZETÉSÉNEK ÖTLETE?	30
28. ÁBRA MIÉRT NEM HASZNÁLNAK ÖNÖK ELEKTRONIKUS ALÁÍRÁST?	31

1. TÁBLÁZAT A HITELESÍTÉS-SZOLGÁLTATÁSRA SZERZŐDÖTT LAKOSSÁGI ÜGYFELEK SZÁMÁNAK ALAKULÁSA (DARAB).....	8
2. TÁBLÁZAT A MINŐSÍTETT IDŐBÉLYEGZŐ- SZOLGÁLTATÁSRA SZERZŐDÖTT ÜGYFELEK ÉS AZ IGÉNYBE VETT SZOLGÁLTATÁSOK SZÁMA (DARAB).....	8
3. TÁBLÁZAT MENNYIT LENNE HAJLANDÓ HITELESÍTETT ALÁÍRÁSRA KÖLTENI A KÖVETKEZŐ 1 ÉVBEN?	16
4. TÁBLÁZAT A NYILVÁNTARTOTT HITELESÍTÉS-SZOLGÁLTATÓK ÁLTAL KIADOTT TANÚSÍTVÁNNYAL RENDELKEZŐ CÉGEK SZÁMÁNAK ALAKULÁSA (DARAB)	20
5. TÁBLÁZAT AZ ELEKTRONIKUS ALÁÍRÁSOK HITELESÍTÉSÉRE KIADOTT TANÚSÍTVÁNYOK SZÁMA AZ ÉV VÉGÉN (DARAB)	20
6. TÁBLÁZAT MINŐSÍTETT IDŐBÉLYEGZŐ SZOLGÁLTATÁSRA SZERZŐDÖTT ÜGYFELEK ÉS AZ IGÉNYBE VETT SZOLGÁLTATÁSOK SZÁMA (DARAB)	22
7. TÁBLÁZAT A NYILVÁNTARTOTT HITELESÍTÉS-SZOLGÁLTATÓK ÁLTAL KIADOTT TANÚSÍTVÁNNYAL RENDELKEZŐ KORMÁNYZATI ÜGYFELEK SZÁMÁNAK ALAKULÁSA (DARAB).....	35
8. TÁBLÁZAT AZ ELEKTRONIKUS ALÁÍRÁSOK HITELESÍTÉSÉRE KIADOTT TANÚSÍTVÁNYOK SZÁMA AZ ÉV VÉGÉN (DARAB)	36
9. TÁBLÁZAT MINŐSÍTETT IDŐBÉLYEGZŐ-SZOLGÁLTATÁSRA SZERZŐDÖTT ÜGYFELEK ÉS AZ IGÉNYBE VETT SZOLGÁLTATÁSOK SZÁMA (DARAB)	36
10. TÁBLÁZAT FOKOZOTT BIZTONSÁGÚ ALÁÍRÁSOK HITELESÍTÉSÉRE KIADOTT TANÚSÍTVÁNYOK ÁRAI (FORINT).....	37
11. TÁBLÁZAT MINŐSÍTETT TANÚSÍTVÁNYOK ÁRAI (FORINT).....	37
12. TÁBLÁZAT MINŐSÍTETT IDŐBÉLYEGZŐ-SZOLGÁLTATÁS ÁRAI (FORINT).....	38
13. TÁBLÁZAT HASZNÁL-E ÖN SZÁMÍTÓGÉPET...?.....	45
14. TÁBLÁZAT MILYEN GYAKRAN HASZNÁLJA ÖN AZ INTERNETET BÁRMILYEN CÉLRA?	46
15. TÁBLÁZAT HALLOTT MÁR ÖN AZ ELEKTRONIKUS ALÁÍRÁSRÓL?	47
16. TÁBLÁZAT HASZNÁLT-E MÁR ELEKTRONIKUS ALÁÍRÁST ÉS HA IGEN MILYEN CÉLBŐL?.	48
17. TÁBLÁZAT ABBAN, HOGY ÖN NEM HASZNÁL ELEKTRONIKUS ALÁÍRÁST, SZEREPET JÁTSZIK-E, HOGY...?	49
18. TÁBLÁZAT ÖN SZERINT AZ ALÁBBI NÉGY ISMÉRV ALAPJÁN A PAPÍR ALAPÚ, VAGY AZ ELEKTRONIKUS ÜGYINTÉZÉS A MEGFELELŐBB?	50
19. TÁBLÁZAT ÖN SZERINT MENNYI JÁRULÉKOS KÖLTSÉGE (ESZKÖZ, ELJÁRÁS) VAN EGY HITELESÍTETT ELEKTRONIKUS ALÁÍRÁS BESZERZÉSÉNEK?	51
20. TÁBLÁZAT ÖN SZERINT MENNYIBE KERÜL EGY HITELESÍTETT ELEKTRONIKUS ALÁÍRÁS HASZNÁLATA ÉVES SZINTEN?.....	52
21. TÁBLÁZAT HASZNÁLNAK-E VÁLLALATÁNÁL ELEKTRONIKUS ALÁÍRÁST, AMI NEM EGYEZIK MEG AZ ÜGYFÉLKAPUS REGISZTRÁCIÓVAL?	53
22. TÁBLÁZAT HASZNÁLJÁK-E AZ ELEKTRONIKUS ALÁÍRÁST ÖNÖK A FELSOROLT TERÜLETEKEN?	54
23. TÁBLÁZAT HASZNÁLJÁK-E AZ ELEKTRONIKUS ALÁÍRÁST ÖNÖK A FELSOROLT TERÜLETEKEN?	55
24. TÁBLÁZAT RENDELKEZIK-E A VÁLLALKOZÁS INTERNET-HOZZÁFÉRÉSSSEL	56
25. TÁBLÁZAT ÖN MENNYIRE TARTJA (TARTANÁ) HASZNOSNAK A KORMÁNYZATTAL, ÖNKORMÁNYZATTAL KAPCSOLATOS ÜGYEK ELEKTRONIKUS INTÉZÉSI LEHETŐSÉGÉT?	57