

2009. szeptember ISBN 978-963-235-263-3

# Az infokommunikációs eszközök elterjedtségének regionális különbségei

#### **Tartalom**

Bevezetés	2
Összefoglaló	3
1. Internet, vezetékestelefon- és kábeltelevízió-hálózat	6
1.1. Internethálózat	6
1.2. Vezetékestelefon-hálózat	7
1.3. Kábeltelevízió-hálózat	9
2. A háztartások IKT-eszközökkel való ellátottsága,	
és az eszközök egyéni használatának jellemzői	11
2.1. A háztartások IKT-eszközökkel való ellátottsága	
2.2. Az egyéni használat jellemzői	
2.2.1. Számítógép-használat	14
2.2.2. Internethasználat	17
2.3. A magyar régiók adatai európai uniós	
összehasonlításban	19
3. A vállalkozások IKT-eszközökkel való ellátottsága,	
és az eszközök használatának jellemzői	23
3.1. Az üzleti szektor IKT-eszközökkel való ellátottsága	23
3.2. Az IKT-eszközök és technológiák használatának	0.5
ágazati jellemzői	25
3.3. Vállalkozásméret szerinti sajátosságok     az IKT-eszközök alkalmazásában	26
3.4. Internethasználat és elérhetőség	.20
a vállalkozásoknál	27
3.4.1. A kapcsolat típusa	
3.4.2. Az igénybevétel célja	
3.4.3. A honlapon igénybe vehető szolgáltatások	
3.5. Számítógép-állomány	
Táblázatok	
Módszertani megjegyzések	
MO4020114111 11109J09Y203011	. 04

Megjegyzések Jelmagyarázat Elérhetőségek

#### **Bevezetés**

Az információs és kommunikációs eszközök (a továbbiakban IKT-eszközök) és technológiák mára az élet szinte minden területén meghatározó jelentőséggel bírnak, és alapvetően befolyásolják a lakosság körülményeit, valamint az üzleti szféra lehetőségeit, versenyképességét. Alkalmazásuk nem pusztán az informatikai eszközök felhasználását, hanem a fejlett hálózati szolgáltatások nyújtotta lehetőségek kihasználását is jelenti, ezért tanulmányozásuk különösen időszerű.

Európa a globális versenyben elért pozíciójának javítása érdekében nagy hangsúlyt helyez az információs szektor fejlesztésére. 2000-ben az EU vezetői azt tűzték ki célul, hogy 2010-re az unió a világ legfejlettebb tudásalapú társadalmává és gazdaságává váljék. Ennek elérésére dolgozták ki az eEurope-programot, melyben meghatározták a célok eléréséhez szükséges irányelveket. Úgy ítélték meg, hogy a célok megvalósulásában az információs és kommunikációs technológiának kulcsszerepe van.

Az információs társadalom iránt nemcsak az európai döntéshozók, hanem a hazai felhasználók is fokozott érdeklődést mutatnak. Fontos ismerni a lakosság viszonyulását az informatikai eszközökhöz, hiszen ezek alapján lehet annak érdekében következtetéseket levonni, döntéseket hozni, hogy a társadalom mind jobban ki tudja használni az információs eszközök által nyújtott lehetőségeket, előnyöket. Az üzleti szektor által használt IKT-technológiák tanulmányozása szintén fontos, hiszen a számítógépes hálózatok mind szélesebb körben való elérhetősége, az internet és az általa elérhető szolgáltatások elterjedésének növelése feltétele a gazdaság növekedésének, a versenyképesség fenntartásának.

Az IKT-eszközök lakossági felhasználásáról a 2005. évi mikrocenzust követően – európai uniós kötelezettség alapján – évi rendszerességű felvétel nyújt információkat. Az adatgyűjtés az eszközhasználatot a lakosság életkora, iskolai végzettsége, gazdasági aktivitása, illetve a foglalkozás jellege alapján vizsgálja. A vállalkozások IKT-eszköz használatát megfigyelő adatgyűjtés 2001-ben kezdődött, és azóta a tapasztalatok és az uniós elvárások nyomán számos átalakításon esett át. A vizsgálat kiemelt figyelmet fordít az üzleti szektor számítógép- és internethasználatára, valamint az általuk üzemeltetett honlapok elterjedtségére. Az adatfelvétel a – közigazgatás intézményei nélküli – tíz főnél többet foglalkoztató gazdasági szervezetekről nyújt információkat, melyek túlnyomó többsége vállalkozás.

A kiadvány célja, hogy mind társadalmi, mind üzleti oldalról bemutassa az IKT-eszközök magyarországi elterjedtségét, illetve rávilágítson az eszközhasználatban megfigyelhető regionális különbségekre. A lakossági felhasználás mutatóinak nemzetközi összehasonlításával külön fejezet foglalkozik.

# Összefoglaló

A szolgáltatók, a háztartások és a gazdasági szervezetek regionális adatai egyaránt azt mutatják, hogy az IKT-eszközök hazai terjedése területi vonatkozásban differenciáltan valósul meg melyben számos, egymással összefüggő gazdasági, társadalmi, demográfiai tényező játszik szerepet.

A szolgáltatók adatai alapján – melyek a háztartások és a gazdasági szervezetek adatait egyaránt tartalmazzák – az ezer lakosra számított internet-előfizetések száma 2008 végén térségenként 123 (Észak-Alföld) és 241 (Közép-Magyarország) között szóródott. Az átlagosnál magasabb ellátottság Közép-Magyarország mellett Közép-Dunántúlt jellemezte, ahol az utóbbi három évben a legdinamikusabb volt a változás.

Az előfizetések kapcsolattípus szerinti struktúrája szintén jelentős regionális eltéréseket mutat. Az összességében leggyakoribb xDSL-hálózat részaránya Közép-Magyarországon, valamint a Dunántúl régióiban a legszámottevőbb. A szintén nép-szerű kábeltelevízió-hálózaton keresztüli internetkapcsolat Dél-Alföldön belül a legjelentősebb. A vezeték nélküli hálózat Észak-Alföldön és Észak-Magyarországon kép-viseli a legnagyobb súlyt, ugyanakkor igen alacsony arányú a központi régióban.

Az egyre csökkenő vezetékes telefonos szolgáltatások területén 2008-ban az ezer lakosra jutó fővonalak átlagosnál magasabb mutatói Közép-Magyarországot és Nyugat-Dunántúlt, illetve a legalacsonyabb értékek az Alföld régióit jellemezték. Országosan ezer lakosra 311 vezetékes fővonal jutott, és e mutató régiók szerint 238–409 között szóródott.

A folyamatosan fejlődő hazai kábeltelevízió-hálózat régiós ellátottsági mutatói ugyancsak nagymértékben szóródnak, és Észak-Alföld lemaradását jelzik.

Az IKT- eszközök hazai terjedését a háztartások körében jelentős területi különbségek jellemzik. Ugyanakkor Közép-Magyarország e tekintetben legtöbb területen (asztali, hordozható, kézi számítógépek, internet-hozzáférések) kimutatható ellátottsági fölénye 2008-ban valamelyest mérséklődött.

A háztartásokban használt internetkapcsolat-típusok egyértelműen a szélessávú elérések térhódítását mutatják. Ezen belül a DSL-vonalak kiépítése Közép-Magyarországon és a három dunántúli régióban a jellemzőbb, a két alföldi régióban és Észak-Magyarországon ugyanakkor a DSL-en kívüli, szélessávúnak minősülő kapcsolattípusok az elterjedtebbek. A csökkenő jelentőségű keskenysávú technológia aránya már csak Dél-Dunántúlon magas, feltételezhetően az aprófalvas településszerkezet miatt.

A háztartások körében tapasztalható digitális területi megosztottságot – mely Közép-Magyarország kedvezőbb helyzetét mutatja – leginkább az eszközhasználat elterjedtsége, vagyis a számítógépet, internetet használó lakosság arányának regionális különbségei tükrözik, az egyéni használat jellemzői (a használat helye, gyakorisága, tanfolyamokon való részvétel) ugyanakkor kevésbé régióspecifikusak.

Európai uniós összehasonlításban vizsgálva a háztartások IKT-ellátottsága és az egyéni használat szintje a hazai régiókat tekintve még többségében elmarad az EU-27 átlagától, egyedül Közép-Magyarország mutatóinak nagy része éri el azt.

A fejlett tudásalapú társadalomban és gazdaságban az IKT-technológiák mind szélesebb körben való elérhetősége feltétele a gazdaság növekedésének és a versenyképesség fenntartásának. Ezért az üzleti szféra esetében ezen eszközök használatának tanulmányozása mind inkább előtérbe kerül.

Az IKT-eszközök, -technológiák közül a személyi számítógépek és munkaállomások, valamint a mobiltelefonok elterjedtsége a legnagyobb: 2008-ban Magyarországon a vállalkozások egyaránt 90%-a használta ezeket az eszközöket. Az alapvető IKT-eszközök (PC, mobiltelefon és internet) használati mutatói régiónként alig különböznek. Kisebb területi eltérések azonban jelzik a térségek társadalmi és gazdasági helyzetét. A honlappal rendelkezés és az egyéb hálózatok (vezetékes és vezeték nélküli lokális hálózat, nagytávolságú hálózat, intranet, extranet) alkalmazásában azonban lényeges különbségek vannak a térségek között: Közép-Magyarország előnye a honlappal rendelkezés esetében nagyobb, illetve a fejlettebb középdunántúli és nyugat-dunántúli régiók mutatói is kedvezőbbek, míg szembetűnő a déldunántúli és a dél-alföldi régiók lemaradása.

A személyi számítógépek, mobiltelefonok és a vezetékes lokális hálózat hazai alkalmazása a szervezeteknél az utóbbi években alig változott, az internet, a vezeték nélküli lokális hálózat és a nagytávolságú hálózat használata viszont egyre gyakoribbá vált a vállalkozások körében. Az internetezés és az elektronikus levelezés elterjedtsége különösen az Alföldön emelkedett, a vezeték nélküli lokális és a nagytávolságú hálózatok, valamint az extranet alkalmazásának aránya pedig a központi régióban nőtt az átlagosnál is nagyobb mértékben.

Az IKT-eszközök ágazati elterjedtsége összefügg az egyes tevékenységek jellegével, illetve az arra jellemző szervezeti struktúra sajátosságaival. Legnagyobb arányban a pénzügyi közvetítés; villamosenergia-, gáz-, gőz-, vízellátás; egészségügy gazdasági ágak szervezetei használják azokat. Ezen túl az egyes gazdasági ágak terén kisebb-nagyobb régiós sajátosságok figyelhetők meg.

Az IKT-eszközök használatának vállalkozásméret szerinti vizsgálatából megállapítható, hogy az elterjedtség a nagyobb létszámú szervezeteknél magas fokú és a vállalkozások méretének csökkenésével egyre kisebb. E téren nem számottevőek a regionális különbségek.

Az internetkapcsolat típusát tekintve a szervezetek közel fele xDSL-vonalas hozzáféréssel rendelkezett, amely minden régióban a fő csatlakozási típust jelentette 2008-ban. Részaránya Közép-Magyarországon a legkisebb (47%). Ugyanakkor a központi régióban a bérelt vonal (12%) és a mobilkapcsolat (13%) szerepe nagyobb, mint a többi régióban.

Az internet-hozzáféréssel rendelkező vállalkozások döntő része elektronikus levelezésre (95%), információkérésre (89–90%), valamint banki és pénzügyi szolgáltatások igénybevételére (80%) használta a kapcsolatot, mérsékelt területi különbségek mellett.

A vállalkozások saját honlapján a potenciális szolgáltatások közül a termék- és szolgáltatásinformációk nyújtása (a honlappal rendelkező szervezetek 87%-a) és a vállalati információkhoz való hozzáférés (80%) a leggyakoribb. A központi régió vállalkozásainak honlapjai mindegyik szolgáltatás nyújtásában országos átlag felett, a többi régióban pedig átlag alatt, illetve annak közelében teljesítettek. Az is megfigyelhető, hogy Közép-Magyarországtól a vidék nem a két fő szolgáltatás, hanem a kevésbé elterjedt szolgáltatások gyakoriságában maradt el.

2007 végén a gazdasági szervezetek 886 ezer számítógéppel rendelkeztek, melynek 65%-át a központi régió szervezetei használták.

A számítógép-állomány összetételének területi különbségeit tekintve az asztali számítógépek hányada a központi régió kivételével átlag felett alakult (különösen a Dél-Dunántúlon és az Észak-Alföldön, ahol meghaladta a 80%-ot). Ezzel szemben a hordozható számítógépek részesedése Közép-Magyarországon volt a legnagyobb (18%-os). E régióban a szervezetek nagyobb arányban használtak szervereket, az ország többi területén viszont a szerverként működő számítógépek alkalmazása volt gyakoribb.

### 1. Internet-, vezetékestelefon- és kábeltelevízió-hálózat

Az internet-, a vezetékestelefon- és a kábeltelevízió-hálózat kiépítettségének, jellemzőinek regionális különbségeit a szolgáltatóktól származó, területi bontású adatok alapján vizsgáljuk. Mindhárom adatkör információi együttesen tartalmazzák a háztartások és a gazdasági szervezetek előfizetéseit.

#### 1.1. Internethálózat

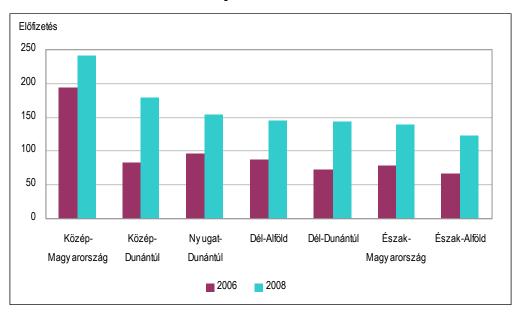
Az internet elterjedése évről évre szélesebb körű. A fejlődés a korszerűbb technológiák térhódítása mellett a szolgáltatók közötti élesedő versenynek és az ebből következő csökkenő csatlakozási díjaknak is köszönhető. A változásokat jól mutatja, hogy Magyarországon az internet-előfizetések száma 2000 és 2008 között megtízszereződött, és 2008 végére meghaladta a 2,3 milliót.

A területi egységhez nem köthető – az összes előfizetés negyedét kitevő – mobilinternet figyelembevételétől eltekintve 2008 végén az internet-előfizetések 40%-a Közép-Magyarországon koncentrálódott, és a többi régió az internetelérések 8–11%-ával rendelkezett. Az ellátottságban tehát számottevő regionális különbségek alakultak ki.

Az ezer lakosra számított internet-előfizetések száma 2008 végén a régiók átlagában 173 volt. A mutató értéke Közép-Magyarországon volt a legmagasabb (241) és Észak-Alföldön a legkisebb (123). A többi régióban pedig 140–179 előfizető jutott ezer lakosra. Más aspektusból tekintve ez azt is jelenti, hogy az átlagosnál magasabb ellátottság Közép-Magyarország mellett Közép-Dunántúlt jellemezte, ahol az utóbbi három évben a legdinamikusabb változás történt.

#### 1. ábra





Az internet-hozzáférési szolgáltatások között jelentős átrendeződés zajlik. Egyre többen használják ki valamely szélessávú xDSL-típusú, vezeték nélküli vagy a

1. tábla

kábeltelevízió-hálózaton keresztüli csatlakozás nyújtotta lehetőségeket, ugyanakkor a kapcsolt vonalon történő, azaz a modemes és az ISDN-vonalas elérések tekintetében mérséklődés mutatkozik.

2008-ban a területre bontható előfizetések 46%-a a nagyobb sávszélességet biztosító xDSL-hálózatra vonatkozott. A kábeltelevízió-hálózatot igénybe vevő előfizetők 41%-ot, a vezeték nélkül csatlakozóké 6%-ot tett ki, míg a kapcsolt vonalon történő csatlakozás mindössze 1%-ot képviselt.

Az internet-előfizetések kapcsolattípus szerint, 2008

		Ezen belül						
Régió	Előfizetés összesen <sup>a)</sup>	a kapcsolt vonal	az xDSL- hálózat	a kábel- televízió- hálózat	a vezeték nélküli hálózat	az egyéb hálózat		
			aránya, %					
Közép-Magyarország	697 395	1,8	52,1	38,9	2,4	4,8		
Közép-Dunántúl	198 224	1,4	48,8	36,9	7,1	5,8		
Nyugat-Dunántúl	153 613	1,7	49,4	39,7	7,7	1,5		
Dél-Dunántúl	138 223	1,7	46,0	43,6	4,8	3,9		
Észak-Magyarország	172 570	1,0	39,7	45,1	10,5	3,7		
Észak-Alföld	186 450	0,7	39,8	38,5	11,8	9,3		
Dél-Alföld	193 604	0,9	33,2	53,0	9,3	3,5		
Ország összesen	1 740 079	1,4	46,4	41,3	6,2	4,8		

a) Mobilinternet nélkül.

Az előfizetések kapcsolattípus szerinti struktúrája jelentős regionális eltéréseket mutat. Az xDSL-hálózat részaránya Közép-Magyarországon, valamint a Dunántúl térségeiben a legszámottevőbb. A kábeltelevízió-hálózaton keresztüli internet-kapcsolat Dél-Alföldön a legjelentősebb. A vezeték nélküli hálózat Észak-Alföldön és Észak-Magyarországon képviseli a legnagyobb súlyt, ugyanakkor igen alacsony a központi régióban.

#### 1.2. Vezetékestelefon-hálózat

A telefonos szolgáltatások területén a vezetékes telefonokkal szemben a mobilkészülékek térnyerése a jellemző. Az összes (vezetékes és mobil-) előfizetésen belül 2000-ben még 55, 2008-ban már csak 20% volt a vezetékes telefon részesedése. Az év végén 3,1 millió fővonal működött az országban, 18%-kal, azaz 700 ezerrel kevesebb a 2000. évinél.

2008-ban az összes vezetékes vonalból 2,6 millió hagyományos vezetékes fővonal és 559 ezer ISDN volt. 2000 és 2008 között a vezetékes fővonalak mérséklődését némileg ellensúlyozta az ISDN-csatornák növekedése, ugyanis az internettel összefüggésben az előfizetők jelentős része a hagyományos (analóg) vonalak lecserélésével, új hozzáférésként az ISDN-t vezettette be.

A hagyományos összeköttetéseken belül 2,3 millió egyéni és 269 ezer közületi előfizető volt 2008 végén.

A vezetékes telefonokról kezdeményezett beszélgetések száma nagyobb ütemben esett vissza, mint a fővonalaké. 2008-ban 2 milliárd beszélgetést folytattak, kevesebb mint felét a 2000. évinek. Így a telefonhívások alig egyötöde történt vezetékes hálózaton keresztül. A telefon-hozzáférések területi megoszlása jelentős koncentrációt mutat, különösen az ISDN-csatornák tekintetében. Az összes vezetékes telefon-hozzáférés 38%-a, ezen belül az ISDN-csatornák 52%-a ugyanis Közép-Magyarországon található.

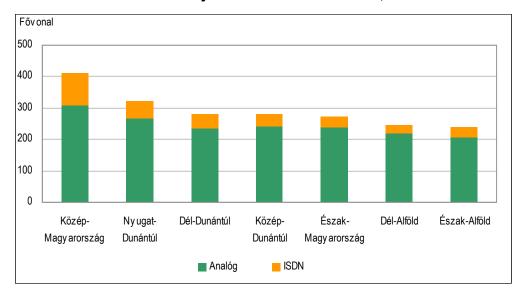
2. tábla A vezetékes távbeszélő-fővonalak, 2008

		Száma		N	Megoszlása, %		
Régió	hagyomá- nyos (ana- lóg) fővonal	ISDN-vonal	összesen	hagyomá- nyos (ana- lóg) fővonal	ISDN-vonal	összesen	
Közép-Magyarország	905 274	292 316	1 197 590	35,4	52,3	38,4	
Közép-Dunántúl	268 023	42 054	310 077	10,5	7,5	10,0	
Nyugat-Dunántúl	268 067	51 924	319 991	10,5	9,3	10,3	
Dél-Dunántúl	224 821	43 298	268 119	8,8	7,7	8,6	
Észak-Magyarország	290 923	43 628	334 551	11,4	7,8	10,7	
Észak-Alföld	308 996	48 974	357 970	12,1	8,8	11,5	
Dél-Alföld	289 896	36 722	326 618	11,3	6,6	10,5	
Ország összesen	2 556 000	558 916	3 114 916	100,0	100,0	100,0	

Az ellátottságot az ezer lakosra jutó vezetékes fővonal számával mérve, az átlagosnál kedvezőbb mutató Közép-Magyarország mellett Nyugat-Dunántúlon alakult ki, illetve legalacsonyabb érték az Alföld régióit jellemezte. 2008-ban ezer lakosra országosan 311 vezetékes fővonal jutott. Az ellátottsági mutató régiók szerint 238– 409 között szóródott.

Az ellátottságban tapasztalt területi különbségek kialakulásában szerepe van a hagyományos (analóg) fővonalak vonatkozásában kialakult differenciáknak, amit nagymértékben felerősít az ISDN-vonalak elterjedtségében tapasztalt különbség.

2. ábra Ezer lakosra jutó távbeszélő-fővonal, 2008



#### 1.3. Kábeltelevízió-hálózat

Magyarországon a televízióműsorok vétele elsősorban vezetékes műsorjelelosztó – azaz kábeltelevíziós – hálózaton keresztül történik.

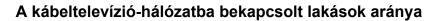
A vezetékes műsorjelelosztó-hálózatok folyamatos fejlesztésére utal a csatlakozó települések növekvő száma. 2000-ben a települések 35%-a, 2008-ban pedig már 65%-a, vagyis 2039 kapcsolódott a hálózatra. Így 2008 végére minden második lakásban lehetőség nyílt a kábeltelevíziós műsorok vételére. Az előfizetők száma 2 millió 190 ezer fölé emelkedett, amely harmadával több a 2000. év véginél.

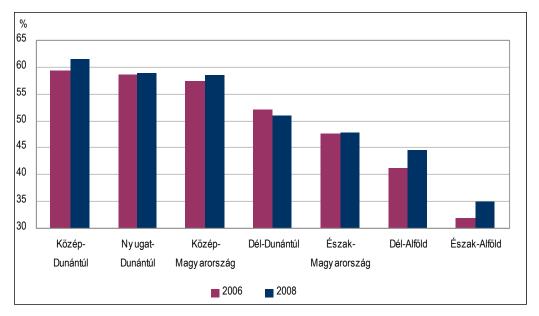
A bekapcsolt települések, valamint az előfizetők regionális eloszlása egyenetlen. Így az ellátottságban jelentős területi különbségek alakultak ki. A kábeltelevízióhálózatba bekapcsolt települések aránya a közép-magyarországi régióban a legnagyobb (95%), és az Észak-Alföldön, valamint a Dél-Dunántúlon a legkisebb (56–57%). A központi régió adata kiugró, ugyanis a rangsorban következő dél-alföldi és közép-dunántúli arány 69, illetve 72%.

3. tábla A kábeltelevízió-hálózatba bekapcsolt települések

Dágiá		Száma		Aránya, %		
Régió	2006	2007	2008	2006	2007	2008
Közép-Magyarország	154	176	179	81,9	93,6	95,2
Közép-Dunántúl	221	270	277	55,1	67,3	69,1
Nyugat-Dunántúl	399	413	409	60,9	63,1	62,4
Dél-Dunántúl	300	320	371	45,8	48,9	56,6
Észak-Magyarország	321	344	402	52,6	56,4	65,9
Észak-Alföld	131	158	219	33,7	40,6	56,3
Dél-Alföld	137	155	182	53,9	61,0	71,7
Ország összesen	1 663	1 836	2 039	52,8	58,2	64,7

3. ábra





Nagymértékben szóródik az ellátottsági mutató is. Az ezer lakosra jutó előfizetések száma 140 (Észak-Alföld) és 263 (Közép-Magyarország) közötti. A központi régió adata ugyanakkor Nyugat- és Közép-Dunántúllal történő összehasonlításban nem kiugró, illetve a kábeltelevízió-hálózatba bekapcsolt lakások arányával mérve az ellátottságot e két dunántúli régió megelőzi Közép-Magyarországot. Ugyanakkor a rangsor végén álló Észak-Alföld lemaradása a relatíve kedvezőtlenebb helyzetű régiókhoz képest is nagymértékű.

# 2. A háztartások IKT-eszközökkel való ellátottsága, és az eszközök egyéni használatának jellemzői

A háztartások IKT-eszközökkel való ellátottságának és az egyének IKT-eszköz használati szokásainak felmérése európai uniós kötelezettség, amely egységes módszertan alapján valósul meg. Az adatgyűjtés 2006 és 2008 közötti időszakra vonatkozó, regionális bontásban rendelkezésünkre álló adatai alapján a háztartások digitális megosztottságának területi jellemzőit vizsgáljuk. A felmérés célcsoportja a 16–74 éves népesség, így az egyéni használat jellemzői is e sokaságra vonatkoznak.

#### 2.1. A háztartások IKT-eszközökkel való ellátottsága

Az IKT-eszközök hazai terjedése jelentős területi különbségek mellett valósul meg. Ugyanakkor Közép-Magyarország e tekintetben legtöbb területen kimutatható fölénye 2008-ban valamelyest mérséklődni látszik.

A mobiltelefon használata egyfajta társadalmi alapszükségletté vált, amit jól mutat, hogy 2008-ban a magyar háztartások 88%-a rendelkezett mobiltelefonnal, régiónként viszonylag kis szóródással: a legellátottabb Nyugat-Dunántúl és a legkevésbé ellátott Észak-Magyarország mutatója között 4 százalékpont a különbség. 2006 és 2008 között minden magyarországi régióban növekedett a mobiltelefont használók aránya, legnagyobb mértékben Észak-Magyarországon és Nyugat-Dunántúlon (3–3 százalékponttal).

Az IKT-eszközök bővülő piacán a korábbinál megfizethetőbb áron szerezhetők be e termékek. Ennek is köszönhető, hogy 2008-ban már a magyar háztartások 55%-a rendelkezett asztali számítógéppel. 2006 és 2007 között a Dél-Alföldön, 2007 és 2008 között pedig az Észak-Alföldön nőtt legnagyobb mértékben az ellátottság (egyaránt 5 százalékponttal). A legmagasabb (62%-os) ellátottsági mutatóval Közép-Magyarország, a legalacsonyabbal (48%) pedig Észak-Magyarország és Észak-Alföld rendelkezett 2008-ban. A szélső értékek közötti különbség 14 százalékpont, ami a korábbiakhoz képest – a mobilellátottsághoz hasonlóan – enyhe mérséklődést mutat.

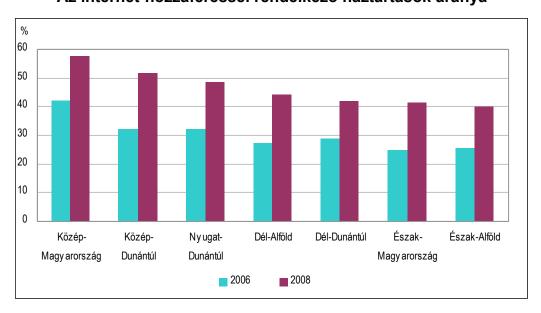
A hordozható számítógépek népszerűsége szintén növekszik országszerte, bár gyakoriságuk még messze nem éri el az asztali komputerekét. 2008-ban a hazai háztartások 16%-a rendelkezett laptoppal, köszönhetőn többek között a bővülő árukészletnek és a piaci versenynek, mely kedvező hatással van az árakra. A rangsort a hordozható számítógépek ellátottsága terén is Közép-Magyarország vezeti (21%), és Észak-Alföld, illetve Észak-Magyarország zárja (11%). A vidéki régiók ezen eszközökkel való ellátottságának fejlődése e tekintetben is meghaladta a központi régióét.

A kézi számítógéppel felszerelt háztartások aránya az előbbieknél lényegesen alacsonyabb, 2008-ban országosan 3%-ot tett ki. E téren is kiemelkedik a központi régió, ahol a háztartások 5%-a rendelkezett ilyen eszközzel, míg a többi régióban 1–3%-a.

2008-ban a magyarországi háztartások 48%-ának volt internet-hozzáférése, mely 16 százalékpontos növekedést mutat 2006-hoz képest. A háztartások

internetellátottsága minden régióban nőtt, és Közép-Dunántúlon, Dél-Alföldön, Észak-Magyarországon, valamint Nyugat-Dunántúlon a növekedés mértéke meghaladta az országosan jellemzőt. Ennek hatására a régiók sorrendje is átrendeződött. Míg 2006-ban a leginkább ellátott központi régió (42%) mögött Nyugat- (32%), Közép- (32%) és Dél-Dunántúl (28%), addig 2008-ra Közép-Magyarország (58%) után Közép- (52%) és Nyugat-Dunántúl (49%), majd Dél-Alföld (44%) következett. Az internet-hozzáférést illetően a legnagyobb lemaradása továbbra is az észak-alföldi és az észak-magyarországi régióknak van, 2008-ban e régiókban a háztartások 40, illetve 42%-a rendelkezett internetkapcsolattal.

4. ábra Az internet-hozzáféréssel rendelkező háztartások aránya



A háztartásokban használt internetkapcsolat-típusok változatos képet mutatnak, és egyértelműen szembetűnik a szélessávú elérések térhódítása.

Az Európai Unió által is támogatott szélessávú internetkapcsolattal rendelkező háztartások aránya 2008-ban az összes magyarországi háztartáson belül 42%-ra tehető. A növekedés mértéke 2007-ben 11 százalékpontot, 2008-ban 9 százalékpontot tett ki.

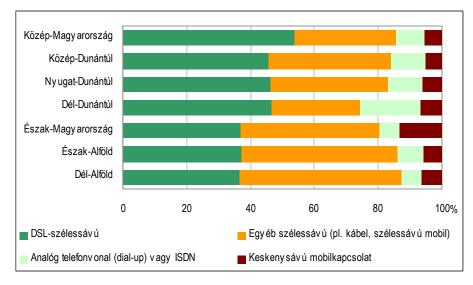
Az internettel rendelkező háztartásokhoz viszonyítva a szélessávú kapcsolat aránya országosan 84% volt 2008-ban. Ennél magasabb arányt Közép-Magyarország, Észak-Alföld és Dél-Alföld háztartásaiban regisztráltak. A szélessávú eléréseken (DSL, egyéb kábeles, mobilkapcsolat) belül a DSL-vonalak kiépítése Közép-Magyarországon és a három dunántúli régióban a jellemzőbb, a két alföldi régióban és Észak-Magyarországon ugyanakkor a DSL-en kívüli, szélessávúnak minősülő kapcsolattípusok az elterjedtebbek.

A keskenysávú technológia térvesztése jellemző, ugyanakkor az analóg telefonvonalas kapcsolat aránya 2007 és 2008 között a központi régióban és Dél-Dunántúlon 1 százalékponttal emelkedett. Utóbbi régióban még mindig magas,

26%-os a keskenysávú technológia aránya, feltételezhetően az aprófalvas településszerkezet következményeként.

5. ábra





#### 2.2. Az egyéni használat jellemzői

Az egyéni IKT-használatot a háztartások eszközellátottsága mellett az életkor, az iskolai végzettség, a gazdasági aktivitás és a foglalkozás jellege döntően befolyásolja. A digitális megosztottságra ható társadalmi és demográfiai ismérvek egymással is szoros kapcsolatban vannak: a háztartás jövedelmi viszonyai nem függetlenek a háztartás tagjainak iskolai végzettségétől, gazdasági aktivitásától, a foglalkozás jellegétől, továbbá a digitális írástudás megléte is visszahat ezekre a tényezőkre.

Ahogyan a legtöbb technológiai újítás esetén, úgy az IKT-eszközöknél is megfigyelhető, hogy a 16–74 éveseken belül a fiatalabb korosztályok hajlandósága lényegesen nagyobb ezek használatára, mint az idősebbeké. Ez annak ellenére is igaz, hogy az elmúlt években az idősebb korosztályokban nőtt leginkább a tényleges számítógép- és internethasználók aránya. (Az Európai Unió módszertani útmutatója alapján azok tekinthetőek tényleges – vagy valódi – IKT-használónak, akik a felmérést megelőző három hónapban használták a vizsgált eszközt.) A használati arány a számítógép és az internet esetében is a 16–24 éves korosztályban a legmagasabb, 80% feletti, és az életkor növekedésével fokozatosan csökken. A fiatalabb korstruktúra tehát kedvezően befolyásolja a használati mutatók értékét.

Az életkor mellett az iskolai végzettség is jelentős hatással van az egyéni IKT-használatra. 2008-ban a felsőfokú végzettségűek 87%-a számított tényleges számítógép-használónak, ugyanakkor a legfeljebb az általános iskola 8. osztályát elvégzők esetében ez az arány 43% volt. Az internethasználatot tekintve is az előbbiekhez hasonló mértékű különbséget regisztráltak a diplomával rendelkezők és az alapfokú végzettségűek között. A középfokú végzettséggel rendelkezők megfelelő mutatói a két csoport között helyezkednek el, de lényegesen közelebb állnak a felsőfokú végzettségűekéhez.

Az életkorhoz és az iskolai végzettséghez hasonlóan – és azoktól nem függetlenül – a gazdasági aktivitás is egyértelműen befolyásolja az IKT-használat szintjét. A használati arány a tanulók körében a legmagasabb, a számítógép és az internet tekintetében egyaránt 90% feletti volt 2008-ban. Az országos átlagot meghaladó értékek jellemzőek az alkalmazásban állókra és a vállalkozókra is, ugyanakkor a középértéktől jelentősen elmaradnak a nyugdíjasokra és az inaktív népességre, valamint a munkanélküliekre vonatkozó mutatók. Az elmúlt időszakban a fenti csoportok mindegyikében növekedett a használati arány, de a köztük lévő különbségek csak kismértékben csökkentek.

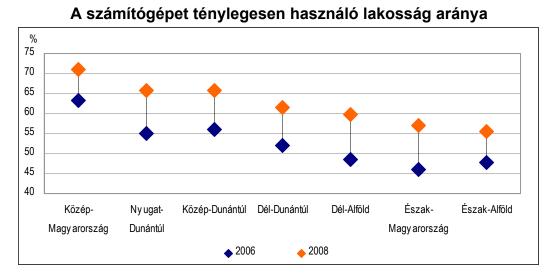
A gazdaságilag aktív népességen belül az alkalmazásban állók eszközhasználatát a foglalkozás jellege is nagymértékben meghatározza. A fizikai munkát végzők esetén általában nincs lehetőség, illetve szükség a számítógép és az internet munkahelyi alkalmazására. A felhasználók aránya mindamellett ebben a körben – összefüggésben az otthoni használat bővülésével – 2006 óta dinamikusan növekedett, 2008-ban 62, illetve 54% volt, és valamelyest csökkent a szellemi foglalkozásúakkal (91, illetve 86%) szembeni lemaradásuk.

Az IKT-használat minden társadalmi rétegben egyre elterjedtebbé válik ugyan, de a digitális megosztottság továbbra is szembetűnő, és az élet szinte minden területén egyre hangsúlyosabbá válnak a használók és nem használók közötti különbségek. A fenti tényezők mellett a lakóhely, a kulturális közeg is jelentős hatással van az IKT-használat szintjére, és fokozott figyelemmel kell lenni azokra a térségekre, régiókra, amelyek több ismérv tekintetében is hátrányos helyzetűek.

#### 2.2.1. Számítógép-használat

A felmérés fogalmi meghatározása szerint 2008-ban a lakosság 63%-a számított tényleges számítógép-használónak, ami 9 százalékpontos növekedést jelent 2006-hoz képest. Ezzel egyidejűleg 41%-ról 32%-ra csökkent azoknak az aránya, akik még soha nem használtak számítógépet.

6. ábra



Régiós szinten vizsgálva a mutatókat – az ellátottsági szinttel összhangban – kitűnik Közép-Magyarország országos átlagot jelentősen meghaladó és azt nagymértékben befolyásoló használati aránya. 2008-ban a fővárost is magában foglaló régió lakosságának több mint háromnegyede használt már valamikor számítógépet, és a valódi használók aránya is itt a legmagasabb (71%). Bár 2006 óta az ország minden régiójában csökkent azoknak az aránya, akik még soha nem használtak számítógépet, és ezzel egyidejűleg bővült a tényleges használók köre is, azonban a régiók közötti különbségek csak kismértékben csökkentek. Közép-Magyarország adatához – a megelőző évekhez hasonlóan – 2008-ban is Nyugat- és Közép-Dunántúl vonatkozó mutatói álltak a legközelebb, melyekben a valódi számítógép-használók lakosságon belüli aránya 66% volt. A többi régióban az országos átlagnál kisebb arányokat regisztráltak, a legalacsonyabbat Észak-Alföldön (55%), ahol – a régiók közül egyedüliként – nem csökkent a Közép-Magyarországgal szembeni lemaradás a két évvel korábbi állapothoz képest. 2006-ban még Észak-Magyarország rendelkezett a legalacsonyabb mutatókkal, 2008-ra viszont ebben a régióban jelentős, 11 százalékpontos javulás történt. Ezzel megegyező növekedést regisztráltak még Dél-Alföldön és az előbbi térségeknél korábban is lényegesen kedvezőbb helyzetben lévő Nyugat-Dunántúlon. A tényleges számítógép-használók lakosságon belüli aránya a legkisebb mértékben – egyaránt 8 százalékponttal – Észak-Alföldön és Közép-Magyarországon bővült. A központi régióban azonban a relatíve szerényebb növekedés kiugróan magas bázisról indult.

A digitális területi megosztottságot leginkább az eszközhasználat elterjedtsége, vagyis a számítógépet használó lakosság arányának regionális különbségei tükrözik, az egyéni használat jellemzői (a használat helye, gyakorisága, tanfolyamokon való részvétel) ugyanakkor kevésbé régióspecifikusak. Ennek oka, hogy a felhasználók számítógép- és internethasználati szokásaikat tekintve viszonylag homogén csoportot alkotnak.

A felmérés fogalmi meghatározása szerint rendszeres használók azok, akik legalább hetente használnak számítógépet. Arányuk a tényleges használókon belül 2006 óta változatlan, 95%, ami a 16–74 éves lakosság 60%-át jelenti. A 95%-os országos átlagtól egyik régió mutatója sem tér el számottevően, e tekintetben a két szélső értéket 2008-ban Közép-Dunántúl (97%) és Dél-Dunántúl (93%) képviselte.

A valódi számítógép-használóknak a használat helye szerinti jellemzőit tekintve sem tapasztalhatunk számottevő területi különbségeket. Természetesen egy személy több helyen is számítógép elé ülhet. 2008-ban a vizsgált célcsoport 85%-át jellemezte az otthoni használat. Ez az arány 2006-ban még csak 78% volt. A bővülés összefüggésben van a háztartások javuló gépellátottságával. Legintenzívebb növekedést Nyugat-Dunántúl és Dél-Alföld adatai mutatnak, ahol 2008-ra 11 százalékponttal nőtt az otthoni használat aránya. Legmagasabb értékeket (86–88%) Közép-Magyarországon, Közép-Dunántúlon és Nyugat-Dunántúlon regisztráltak, vagyis azokban a régiókban, amelyekben a háztartások gépellátottsága is az országos átlag felett van. E tekintetben a legalacsonyabb (82%-os) rátával – a háztartások számító-

gép-ellátottsági szintje alapján képzett régiós rangsorban negyedik helyen álló – Dél-Dunántúl rendelkezik.

A munkahelyi használók aránya – ellentétben az otthonival – kismértékben ugyan, de folyamatosan csökkent 2006 és 2008 között. A változásban jelentős szerepe van a távmunkának, hiszen az IKT-eszközök ilyen jellegű munkavégzéshez kapcsolódó alkalmazása otthoni használatnak minősül. 2008-ban országosan a tényleges használók 39%-a dolgozott számítógéppel munkahelyén. Ennél magasabb arány jellemzi Közép-Magyarországot, Közép-Dunántúlt és Nyugat-Dunántúlt, azokat a régiókat, amelyekben az országos átlaghoz képest lényegesen kedvezőbbek a munkaerő-piaci feltételek, magasabb a foglalkoztatottak népességen belüli aránya és alacsonyabb a munkanélküliségi ráta. A Közép-Magyarországon mért mutató annak is köszönhető, hogy kiugróan magas a szellemi foglalkozásúak aránya.

A komputerhasználat tekintetében a munkahelyek mellett csökkent az *oktatási intézmények* szerepe is. 2008-ban országosan a tényleges használók 19%-a ült gép elé valamely oktatási intézményben, ami 5 százalékponttal kevesebb, mint 2006-ban volt. A csökkenést részben a számítógép-használók korösszetételének változása okozta, hiszen 2006 és 2008 között nőtt az idősebb korosztályok súlya a valódi használókon belül.

A más személy lakását igénybe vevők aránya közel azonos az oktatási intézményekben használókéval, országosan 22% körüli, amitől csak a közép-dunántúli régió mutatója (28%) tér el jelentősebben.

A számítógép-használat tekintetében az egyéb helyek (könyvtárak, internet-kávézók) szerepe a legkisebb, országosan a tényleges használók 9%-a veszi igénybe e lehetőségeket, legnagyobb arányban Dél-Dunántúlon (13%), a legkisebb mértékben pedig az észak-alföldi régióban (5%).

2008-ban a számítógép-használók 65%-a vett már részt valamikor számítógép-használattal kapcsolatos – legalább 3 órás – képzésben, többségük több mint 3 éve. Ugyanakkor több mint egyharmaduk soha nem részesült ilyen jellegű oktatásban, és ismereteit informális úton, illetve önképzéssel szerezte.

4. tábla Szervezett képzésben részt vett számítógép-használók aránya, 2008 (Százalék)

				(0-00)			
0 / "/ / 1 / "/	Legalább 3 órás számítógép-használattal kapcsolatos képzésben						
Számítógép-használó személy lakóhelye	1 éven belül	1–3 éve	több mint 3 éve	még soha nem			
	vett részt						
Közép-Magyarország	14,2	15,3	33,9	36,6			
Közép-Dunántúl	18,2	12,7	32,3	36,8			
Nyugat-Dunántúl	15,0	21,2	34,9	29,0			
Dél-Dunántúl	13,8	15,3	32,7	38,1			
Észak-Magyarország	16,9	14,7	31,2	37,1			
Észak-Alföld	20,4	16,6	28,8	34,1			
Dél-Alföld	18,6	13,4	32,7	35,2			
Ország összesen	16,4	15,5	32,6	35,5			

A képzéseken való részvétel Nyugat-Dunántúlon a legnépszerűbb, ahol az érintettek 71%-a részesült már számítógép-használattal kapcsolatos oktatásban. A részvétel mértéke a dél-dunántúli régióban a legalacsonyabb (62%).

#### 2.2.2. Internethasználat

Az internet a XXI. század társadalmi, gazdasági életének egyik meghatározó eszközévé vált, és használata alapvető feltétele a gyors információáramlásnak. Az internetet használók aránya a lakosságon belül az ellátottsági szint javulásával és a számítógép-használat terjedésével egyidejűleg folyamatosan nőtt 2006 és 2008 között. A növekedés mértéke minden régióban felülmúlta a számítógép-használók körének bővülését, és országosan 14 százalékpontot tett ki. 2008-ban a tényleges számítógép-használók 93%-a használta az internetet is a felmérést megelőző 3 hónapon belül, szemben a 2006. évi 83%-kal. E változások hatására a lakosságon belül 52%-ról 37%-ra csökkent azoknak az aránya, akik még soha nem használták a világhálót.

7. ábra A tényleges internethasználó lakosság aránya, 2008

(Százalék)

Észak-Magyarország

Közép-Dunántúl

Dél-Dunántúl

Dél-Dunántúl

49,0 – 52,7
55,8 – 56,4
60,0 – 62,3
66,3

2006-ban a valódi használók aránya még egyedül Közép-Magyarországon haladta meg az 50%-ot, 2008-ban viszont – Észak-Alföld kivételével – már minden régióban. Átlag felett bővült az internetezők köre Közép-Dunántúlon, Dél-Alföldön, Észak-Magyarországon és Nyugat-Dunántúlon. A régiós rangsorban az internethasználat esetében is Közép-Magyarország áll az első helyen, itt a tényleges használók aránya a lakosságon belül 66% volt 2008-ban. A legkedvezőtlenebb mutató Észak-Alföldet jellemezte, amely két évvel korábban lényegében azonos szinten állt Észak-Magyarországgal. A számítógép-használathoz hasonlóan az internet esetében is

kismértékben csökkent a legnagyobb és a legkisebb használati rátával rendelkező két régió közötti különbség, ami 2008-ban 17 százalékpont volt, 2 százalékponttal kevesebb, mint két évvel korábban. Ugyanakkor a legtöbb régió Közép-Magyarországhoz mért lemaradása számottevően csökkent, és a tényleges használók lakosságon belüli aránya 2008-ban a központi régió mellett már Közép-és Nyugat-Dunántúlon is elérte a 60%-ot.

Az internet esetében is azok tekinthetőek rendszeres használónak, akik legalább hetente csatlakoznak a világhálóra. Arányuk a valódi használókon belül 2006 és 2008 között 93-ról 95%-ra emelkedett. A rendszeres internethasználók aránya Közép-Magyarországon és Közép-Dunántúlon a legmagasabb (96–96%), a legalacsonyabb pedig Dél-Dunántúlon (93%), ahol a magyarországi régiók közül egyedüliként csökkent a legalább hetente használók aránya. Az aktivitás összességében pozitív irányú változását hangsúlyosabban mutatja, hogy 64-ről 73%-ra nőtt a naponta internetezők aránya a tényleges felhasználók körében.

Az internet-hozzáféréssel rendelkező háztartások számának bővülésével párhuzamosan 2006 óta minden régióban folyamatosan és számottevő mértékben növekedett azoknak az aránya, akik *otthonukban* csatlakoznak a világhálóra, és ezzel egyidejűleg csökkent a közösségi, illetve egyéb nyilvános helyek szerepe. Magyarországon 2008-ban az internethasználók 81%-a használta otthon (vagy otthon is) az internetet, a legtöbben – az ellátottsági szinttel összhangban – Közép-Magyarországon (85%). Az otthonukból internetezők aránya Dél-Dunántúlon a legalacsonyabb (73%), abban a régióban, amelyben a legkisebb a szélessávú internetkapcsolattal rendelkező háztartások aránya.

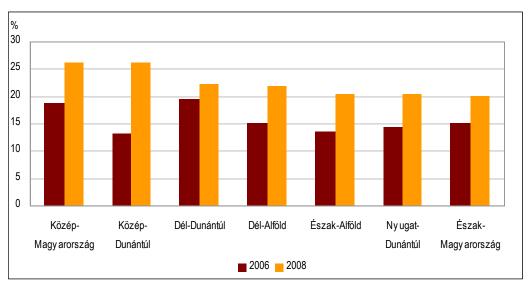
Az otthon használók mögött a *munkahelyen* internetezők aránya a legmagasabb. 2008-ban a tényleges használók 37%-a csatlakozott munkahelyén a világhálóra, 5 százalékponttal kevesebb, mint 2006-ban. A csökkenés a számítógép-használathoz hasonlóan az internet esetében is összefüggésben van a távmunkával. A munkahelyükön internetet használók aránya csak Észak-Alföldön tér el számottevően az országos átlagtól, és a mutató értéke itt a legalacsonyabb (26%). Ugyanakkor az internethasználók több mint 40%-a csatlakozik munkahelyén a világhálóra Közép-Magyarországon és Nyugat-Dunántúlon.

A használati helyek közül a könyvtárak, internetkávézók és *egyéb* nyilvános *helyek* népszerűsége a legkisebb az internetezők körében, országos szinten a használók tizede veszi igénybe ezeket, a legnagyobb arányban a Nyugat-Dunántúlon (12%), a legkisebb részben pedig az Észak-Alföldön (8%).

Az internethasználatnak fontos mérőszáma, hogy a lakosság mennyire képes kihasználni a világháló által nyújtott lehetőségeket, például az elektronikus kereskedelem és közigazgatás terén.

Magyarországon az interneten vásárlók köre 2006 és 2008 között számottevően bővült, és 2008-ban a felmérést megelőző egy éven belül több mint 1 millióan rendeltek on-line árut vagy szolgáltatást, ami a két évvel korábbi 1,8-szerese. A tényleges internethasználók bázisán vizsgálva 7 százalékponttal nőtt az interneten vásárlók aránya, és 2008-ban országosan 23%-ot tett ki. Az e-kereskedelem térnyerése eltérő mértékben ugyan, de minden régióban megfigyelhető. Ezen a téren a legdinamikusabb fejlődést Közép-Dunántúlon regisztrálták, ahol 2008-ban az interneten vásárlók aránya a valódi internet-használókon belül elérte a közép-magyarországi szintet (26%). Az interneten vásárlók aránya a többi régióban is meghaladta a 20%-ot.

8. ábra Interneten vásárlók aránya a tényleges internethasználók körében



Közép-Magyarország dominanciája az elektronikus közigazgatás területén is megmutatkozik. 2007-ben a fővárost is magában foglaló régió lakosságának több mint 30%-a látogatta az e-kormányzati portálokat. A vidéki régiók közül e tekintetben a legkedvezőbb helyzetben Nyugat-Dunántúl volt 2007-ben, a legkisebb arányban pedig az észak-magyarországi régióban intézték közigazgatási ügyeiket a világháló segítségével.

#### 2.3. A magyar régiók adatai európai uniós összehasonlításban\*

Az adatok alapján összességében megállapítható, hogy az IKT-ellátottság és az egyéni használat szintje a hazai régiókat tekintve még többségében elmarad az EU-27 átlagától, egyedül Közép-Magyarország mutatóinak nagy része éri el az uniós középértéket.

2008-ban az EU-tagországok háztartásainak 60%-a rendelkezett internetkapcsolattal. Ezt az arányt a magyar régiók közül egyedül Közép-Magyarország közelítette meg, ahol a háztartások 58%-a kapcsolódott a világhálóra. Uniós szinten legmagasabb, közel 90%-os mutatókkal 7 holland régió rendelkezett, a legalacsonyabb (30% alatti) értékeket pedig görög és román térségekben regisztrálták, illetve Bulgária adata átlagosan is csupán 25%-ot tett ki (ez utóbbiról régiós adatok nem állnak rendelkezésre).

- 19 -

<sup>\*</sup> Az EU-tagállamok adatai elérhetők az Eurostat honlapján (http://epp.eurostat.ec.europa.eu).

Az internetkapcsolat sávszélesség szerinti megoszlása viszont a magyarországi térségekben kedvezőbb az uniós átlagnál. A szélessávú elérések aránya az öszszes hozzáférésen belül Dél-Dunántúl esetében az EU-27 átlaga (80%) körül alakult, a többi hazai régió mutatója pedig meghaladta azt 2008-ban. Az EU-rangsor elején brit és belga régiók állnak, közel teljes szélessávú lefedettséggel, míg a sort román, valamint olasz térségek zárják (40%-os és az alatti aránnyal).

A csökkenő jelentőségű analóg vagy ISDN-internetkapcsolattal az uniós háztartások 19%-a rendelkezett 2008-ban, ami a hazai régiók közül Dél-Dunántúl mutatójának felelt meg. E kapcsolattípusok Magyarország többi régiójában ennél alacsonyabb intenzitást mutattak (6–11%). Ugyanakkor Romániában az internetelérések 56%-a még ilyen típusú volt 2008-ban.

Az EU-ban a keskenysávú mobilkapcsolat részaránya (9%) stagnáló, és Észak-Magyarország (13%) kivételével magasabb a magyar régiókban (5–7%) számítottaknál.

Az egyéni használat jellemzőit tekintve az unióban folyamatosan csökken azoknak a száma, akik még soha sem használtak számítógépet. Ez az arány 2008ban 27%-ot tett ki, szemben a 2005. évi 34%-kal. Bár a komputertől eddig távol maradottak aránya hazánkban nagyobb mértékben csökken, régióink közül egyedül Közép-Magyarország 2008. évi mutatója kedvezőbb (23%) az uniós átlagnál, a többi hazai térségben magasabb (29–39%) a számítógépet még soha nem használt személyek aránya. A skandináv országok és Hollandia egyes térségeiben 10% alatti e mutató, míg több román és egy görög régióban a vizsgált népesség legalább hattizede még soha nem használt komputert.

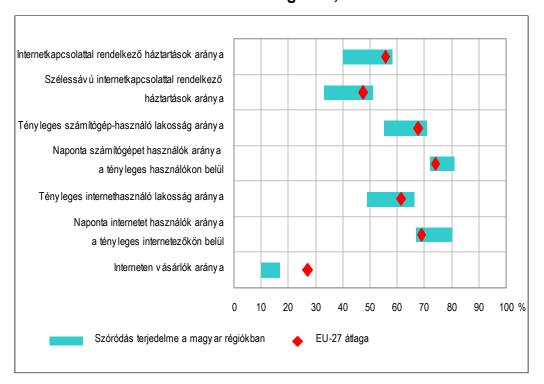
Az EU-27-ben a vizsgált népesség 66%-a számított tényleges számítógéphasználónak 2008-ban, vagyis a megkérdezést megelőző 3 hónapban használta a komputert. Közép-Magyarországon ennél magasabb (71%) volt a tényleges használók aránya, Közép- és Nyugat-Dunántúlon az uniós átlaghoz hasonló, a többi hazai régióban pedig 4–11 százalékponttal kisebb e mutató értéke.

Az EU tényleges számítógép-használóinak 75%-a napi rendszerességgel használta a komputert 2008-ban. A mindennapos használat aránya a magyar régiókban – Észak-Alföld kivételével – ennél 1–6 százalékponttal magasabb. A heti rendszerességű géphasználat aránya régióinkban az uniós átlag (18%) körül szóródik. A magyar szélső értékeket Közép-Magyarország (15%) és Észak-Alföld (21–22%) képviseli. A számítógép havi gyakoriságú használata az EU-27 átlagában jellemzőbb (5%), mint a magyar régiókban (3–5%). A tényleges komputerezők körében az ennél ritkább géphasználat minimálisnak tekinthető, mind uniós, mind magyar viszonylatban.

Az EU-27 tényleges számítógép-használóinak 89%-a otthonában (is) használja a komputert. E tekintetben régióink mindegyike elmaradt az uniós átlagtól, 82–88% közötti aránnyal. Hasonló helyzet figyelhető meg a munkahelyi számítógép-használat terén is, melynek uniós aránya 47%-ot tett ki 2008-ban, régióinkban pedig 30–47% között szóródott. Ugyanakkor az oktatási intézményekben komputerezők uniós ará-

nyát (13%) a magyar térségek mindegyike meghaladta (16–22%), ami a többi lehetséges helyen használók relatíve alacsonyabb számának köszönhető.

9. ábra Az IKT-ellátottság és az egyéni használat főbb jellemzői a magyar régiókban és az EU-27 átlagában, 2008



Az unió vizsgált népességének 67%-a használta már valaha az internetet. A magyar régiók közül Közép-Magyarországon (71%) magasabb ez az arány, a többi térségben az uniós átlag alatt maradt (53–65%).

A tagállamok 16–74 éves népességének 62%-a számított tényleges internetezőnek 2008-ban. Közép-Magyarországon ennél magasabb (66%) arányt regisztráltak, Közép-Dunántúl mutatója megegyezett az uniós átlaggal, a többi magyar térségé (49–60%) pedig alacsonyabb volt. A skandináv országokban, Hollandiában és Luxemburgban a népesség több mint 80%-a tényleges internethasználó, ugyanakkor Romániában mindössze 29%-a.

Az EU tényleges internethasználóinak 70%-a napi szinten böngészte a világhálót 2008-ban. Magyarország régióinak mutatói (67–79%) az uniós átlag körül szóródtak. A heti rendszerességű felhasználók hazai aránya (22%) hasonló volt az unióshoz, és régiónként 17–27% között alakult. A havonta internetezők aránya közösségi szinten (7%) megegyezik Dél-Dunántúl mutatójával, a többi magyar régióban pedig ennél alacsonyabb (3–5%). Az ennél ritkábban internetezők aránya nem jelentős a tényleges használókon belül. A napi internetezők aránya a tényleges internetezőkön belül Izlandon, Dániában és Olaszországban 85% körül alakult, ugyanakkor Csehországban és Romániában csupán 52, illetve 54%-ot tett ki.

Az EU-ban általánosnak tekinthető az otthoni internethasználat. A tényleges internetezők 86%-a használta otthonában a világhálót 2008-ban. Régióink mindegyike alatta maradt ennek a mutatónak (73–85%), csak Közép-Magyarország közelítette meg az uniós átlagot. Hollandiában a tényleges használók túlnyomó része, 97%-a internetezik otthon, ezzel szemben Görögországban mindössze a 70%-a. A munkahelyi internethasználat terén régióink (26–41%) szintén elmaradnak az uniós átlagtól (42%). Oktatási intézményben ugyanakkor – a számítógép-használathoz hasonlóan – a magyar régiók felhasználóinak nagyobb hányada (17–23%) internetezik, mint az EU-27 átlagában (13%).

A viszonylag újabb keletű elektronikus kereskedelem egyre nagyobb teret hódít az unióban. Míg 2004-ben a megfigyelt lakosság ötöde rendelt termékeket vagy szolgáltatásokat interneten a kikérdezést megelőző egy éven belül, addig 2008-ban már a 16–74 éves népesség egyharmada élt ezzel a lehetőséggel. Ugyanakkor régióinkban még ez az arány (10–17%) alacsonynak értékelhető 2008-ban. Az EU-27 régiói közül az e-vásárlások népszerűsége egyes brit régiókban a legnagyobb (megközelíti, sőt egy térség esetében eléri a 80%-ot), míg a román régiókban minimálisnak tekinthető.

# 3. A vállalkozások IKT-eszközökkel való ellátottsága, és az eszközök használatának jellemzői

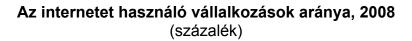
E fejezetben az IKT-technológiák és -eszközök állományát, azok felhasználásának ágazati, szervezetméret szerinti jellemzőit, továbbá ezek regionális jellegzetességeit mutatjuk be. A felmérés a 10 főnél nagyobb létszámú gazdasági szervezetekről nyújt információkat. A megfigyelési körbe nem tartoznak bele a közigazgatás szervei, így az adatok alapvetően az üzleti szféra jellemzőit mutatják.

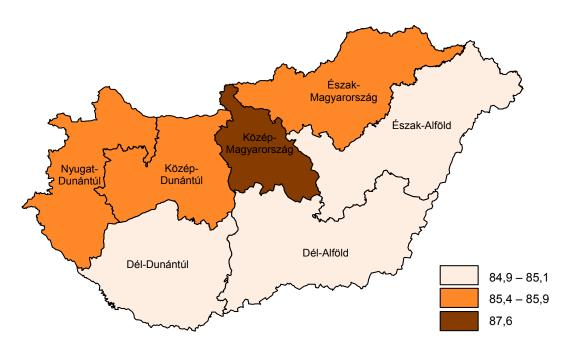
#### 3.1. Az üzleti szektor IKT-eszközökkel való ellátottsága

A vállalkozási szféra információs és kommunikációs eszközeinek elterjedtsége legjobban a technológiák használatában tükröződik, vagyis abban, hogy a szervezetek milyen arányban alkalmazzák azokat. A számítástechnikai eszközök, hálózatok alkalmazása folyamatosan fejlődik. A vállalkozások egy része méretéből, tevékenységéből, nemzetközi kapcsolataiból adódóan alapvető infokommunikációs eszközként használja az egyes technológiákat, további jelentős hányaduk pedig a gazdasági körülményekhez, elvárásokhoz alkalmazkodva valósít meg ilyen irányú fejlesztéseket.

Az IKT-eszközök, -technológiák közül a személyi számítógépek és munkaállomások, valamint a mobiltelefonok elterjedtsége a legnagyobb: 2008-ban Magyarországon a vállalkozások egyaránt 90%-a használta az említett eszközöket. Az átlagosnál kedvezőbb használati arány egyedül Közép-Magyarországon, a legalacsonyabb pedig a Dél-Dunántúlon volt jellemző; igaz, a köztük lévő különbség mindössze 1, illetve 3 százalékpont.

10. ábra



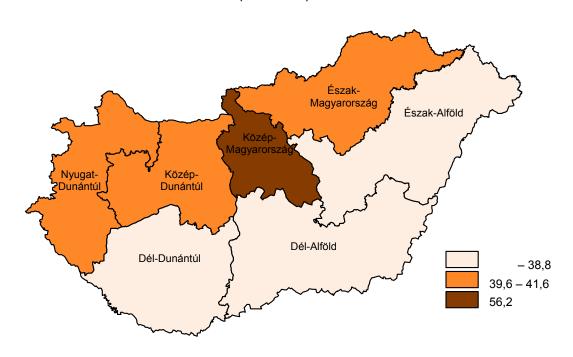


Az internetezés némileg árnyaltabban tükrözi a fejlettséget az egyszerű számítógép-használatnál, amely a felhasználó vállalkozások régiónként általában 3–4 százalékponttal kisebb hányadában, valamint a régiós szélső értékek 3 százalékpontos eltérésében nyilvánul meg. A 10 főnél több alkalmazottal működő vállalkozások 86%-a élt a világháló nyújtotta lehetőségekkel, azaz a számítógépet használó vállalkozások túlnyomó többsége internetkapcsolattal is rendelkezett. A gazdasági teljesítménnyel összefüggésben a fővárost magában foglaló vezető szerepkörű Közép-Magyarországot követően a közép- és a nyugat-dunántúli térségben volt a legmagasabb az elterjedtség. A világháló használata a régiók közül a Dél-Dunántúlon és a két alföldi térségben volt a legalacsonyabb arányú (85%).

Az internethasználaton belül a honlappal való rendelkezés további fejlettségi szintbeli különbséget jelent, ugyanis a számítógép-, valamint az internethasználatnál ma még kevésbé elterjedt, és e tekintetben jelentősek a területi különbségek. Országosan a vállalkozások 46–47%-ának volt honlapja 2008-ban. Az arányszám a központi régióban kimagasló, melyet sorrendben Nyugat- majd Közép-Dunántúl követ, azonban ez utóbbi két térség mutatója már elmarad az átlagostól. A saját honlap a Dél-Dunántúlon és Észak-Alföldön volt a legkevésbé elterjedt.

A honlappal rendelkező vállalkozások aránya, 2008 (százalék)

11. ábra



Az egyéb hálózatokat tekintve magas arányú alkalmazást a vezetékes lokális hálózat (LAN) esetében figyeltek meg, amellyel a cégek 48%-a rendelkezett. Közép-Magyarország mutatója e tekintetben is kiemelkedő, melyet a régiók sorában Közép-és Nyugat-Dunántúl, valamint Észak-Magyarország és Észak-Alföld követ. Az ország déli területeinek lemaradása számottevőbb, az utolsó helyen álló Dél-Dunántúlon a szervezetek négytizede használta ezt az eszközt.

A nagytávolságú (WAN) és a vezeték nélküli lokális hálózat elterjedtsége jóval alacsonyabb. Előbbivel a vállalkozások 20, utóbbival 17%-a rendelkezett 2008-ban. A területi különbségek a korábban említettekhez hasonlóak, a központi térséget itt is a közép- és a nyugat-dunántúli régió követte a rangsorban.

Az előbbieknél kisebb arányú a nagyobb vállalatméretet és technikai felszereltséget feltételező intranet, extranet, internet- és nem internetalapú EDI (elektronikus adatcsere) alkalmazása. Országosan a vállalkozások 16%-a használt intranetet, 10%-a extranetet, 14%-a internet- és 6%-a nem internetalapú EDI-t. E tekintetben is Közép-Magyarországot többnyire Nyugat-Dunántúl, az intranet esetében pedig Közép-Dunántúl követte a régiók rangsorában.

Az alapvető IKT-eszközök (PC, mobiltelefon és internet) használati mutatói tehát alig mutatnak különbséget a régiók között, a fejlettségi szintek csupán szűk határok között értelmezhetők. Kisebb területi eltérések azonban megfigyelhetők, melyek jelzik a régiók társadalmi és gazdasági helyzetét. A honlappal rendelkezés és az egyéb hálózatok (vezetékes és vezeték nélküli lokális hálózat, nagytávolságú hálózat, intranet, extranet) alkalmazásában azonban lényeges különbségek adódnak: a fővárost is magában foglaló Közép-Magyarország előnye az előbbieknél jóval nagyobb, illetve a fejlettebb közép-dunántúli és nyugat-dunántúli régiók mutatói is kedvezőbbek, míg a dél-dunántúli és a dél-alföldi lemaradás szintén szembetűnő.

A személyi számítógépek, mobiltelefonok és a vezetékes lokális hálózat alkalmazása az utóbbi években alig változott, az internet, a vezeték nélküli lokális hálózat és a nagy-távolságú hálózat használata viszont egyre gyakoribbá vált a vállalkozások körében. Az internetezés és az elektronikus levelezés elterjedtsége két év alatt 10–11 százalékponttal emelkedett, így arányuk 86, illetve 85%. A vezeték nélküli lokális és a nagytávolságú hálózatok, valamint az extranet alkalmazásának aránya szintén jelentősen, 6–9 százalékponttal nőtt. Az országos jellemzőktől eltérően ez utóbbi három technológia a központi régióban, az internet és azzal együtt az e-mail pedig az Alföldön terjedt el az átlagosnál is nagyobb mértékben.

#### 3.2. Az IKT-eszközök és -technológiák használatának ágazati jellemzői

Az IKT-eszközök ágazati elterjedtsége követi az egyes tevékenységek jellegét, illetve az arra jellemző szervezeti struktúra sajátosságait. Így a pénzügyi közvetítés ágban a hálózati működési formából eredően csaknem teljes körű a számítógéphasználat, és közel ilyen ellátottsággal tevékenykednek a villamosenergia-, gáz-, gőz-, vízellátásban, valamint az egészségügyben bejegyzett szervezetek is. A mezőgazdaságban, az oktatásban a szervezetek szintén jelentős hányada (94–96%), a feldolgozóiparban, a kereskedelemben, a szállítás, raktározás, posta, távközlésben és az ingatlanügyletek, gazdasági szolgáltatásban pedig egyaránt kilenctizedük rendelkezett vele. A legalacsonyabb, 75–76%-os ellátottság a szálláshely-szolgáltatás, vendéglátás nemzetgazdasági ágat jellemezte.

Az internetezés gyakorisága az egészségügyben (99%), a pénzügyi közvetítésben (98%) és az energiaszektorban (98%) volt a legnagyobb. Az oktatásban szintén jelentős szerepet töltött be (96%). A feldolgozóiparban 85%-os hányadban hasz-

nálták, a legkevésbé elterjedt – a számítógépekhez hasonlóan – az idegenforgalomban, vendéglátásban volt (73%).

A gazdasági szervezetek legnagyobb arányban a pénzügyi közvetítés (77%), az oktatás (76%), az egészségügyi, szociális ellátás (73%) és a villamosenergia-, gáz-, gőz-, vízellátás (70%) ágazatban üzemeltettek honlapot. A feldolgozóiparban működő cégek felének volt saját honlapja, legkevesebben (15%) viszont a mezőgazdaság, vad- és erdőgazdálkodás ágazatban rendelkeztek vele.

Az említett három (pénzügyi közvetítés; villamosenergia-, gáz-, gőz-, vízellátás; egészségügy) gazdasági ágon túl az egyes régiókban más és más területek ellátottsága bizonyult az átlagosnál magasabbnak. Közép-Magyarországon a szolgáltató ágak közül a kereskedelem, javításban és az ingatlanügyletek, gazdasági szolgáltatásban kedvezőbb a személyi számítógép és az internet használatának aránya. A közép-dunántúli vállalkozások az iparban, a szállítás, raktározás, posta, távközlés és a szálláshely-szolgáltatás, vendéglátás területén is magasabb arányban alkalmazták az alapvető IKT-eszközöket, mint általában az ágazat szereplői. Ugyanilyen megközelítésben a Nyugat-Dunántúlon a feldolgozóiparban és az építőiparban rendelkeztek többen számítógéppel és internet-hozzáféréssel. A Dél-Dunántúlon szintén az építőipar, Észak-Magyarországon az ipar és a szállítás, Észak-Alföldön az idegenforgalom és a szállítás emelhető ki. A mezőgazdaságban a központi régió kivételével mindenütt átlag feletti volt a használati ráta.

#### 3.3. Vállalkozásméret szerinti sajátosságok az IKT-eszközök alkalmazásában

Az információs és kommunikációs eszközök vállalkozásméret szerinti használatáról megállapítható, hogy a nagyobb létszámú vállalkozásoknál magas fokú az elterjedtség, mely a szervezet méretének csökkenésével egyre kisebb, és az így megfigyelhető különbség is egyre nagyobb.

Országosan a kisvállalkozások, vagyis a 11–49 főt foglalkoztatók 88–89%-a használt számítógépet, mobiltelefont, és 84%-a rendelkezett internetkapcsolattal. Ezek az arányok a közepes méretű szervezeteknél 95–97% között szóródtak, a nagyvállalatoknál pedig egyaránt 97%-ot tettek ki. A kevésbé elterjedt IKT-eszközök, -technológiák alkalmazásában még jelentősebb eltérések figyelhetők meg vállalatméret szerint. Ez leginkább a vezetékes lokális hálózat (LAN) használati arányán keresztül szemléltethető: az ötven fő alatti cégek 42%-a, az 50–249 alkalmazottal működők 79%-a, a legfelső kategóriában pedig 94%-uk használta 2008-ban. Hasonlóak a különbségek a – szintén nagyobb szervezetméretet feltételező – vezeték nélküli lokális hálózat, a nagytávolságú hálózat és az intranet tekintetében is, bár ezen technológiák használati aránya kisebb.

A leggyakrabban alkalmazott technológiákat vizsgálva a közép-magyarországi kisvállalkozások IKT-eszközökkel való ellátottsága és azok használata magasabb az országos átlagnál, míg a középvállalkozásoknál már nincs számottevő különbség az ország többi régiója és a központi régió között. Ezzel szemben a lokális és nagytávolságú hálózatok, az internet, valamint az elektronikus adatcsere tekintetében a szervezetnél alkalmazásban állók számától függetlenül a közép-magyarországi vál-

lalkozások előnye mutatható ki, azzal a megjegyzéssel, hogy a 250 főnél nagyobb cégek körében a közép- és nyugat-dunántúliak mutatói is meghaladják az országos átlagot vagy ahhoz közeliek.

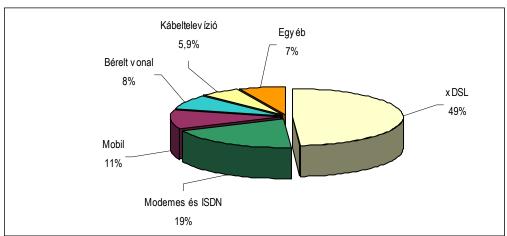
#### 3.4. Internethasználat és elérhetőség a vállalkozásoknál

#### 3.4.1. A kapcsolat típusa

Az internethasználat lényeges kérdése a kapcsolat típusa, amely az elérési sebességet meghatározva jól jelzi a fejlettségi szintet. A nagyobb sebesség növeli az internethasználat hatékonyságát, színvonalát és terjedését. Mindehhez a számítógép-állomány minősége is nagyban hozzájárul, s a kapcsolati sebességgel együtt jelentik az internet terjedésének infrastrukturális hátterét.

A vállalkozások internetkapcsolatának típusa, 2008

12. ábra



2008-ban a 10 főnél nagyobb létszámú vállalkozások internet-hozzáférési pont-jainak száma mintegy 39 és félezer volt. A szervezetek meghatározó része, közel fele xDSL-vonali hozzáféréssel rendelkezett, az ilyen pontok száma meghaladta az 19 ezret. Gyakori csatlakozási forma a modem és az ISDN-vonal is, a cégek egyötöde ezeket az elérési utakat használta. További egytizedük a mobilkapcsolatot részesítette előnyben, de kedvelt csatlakozási formát jelentett a bérelt vonal és a kábeltévé is. A régiók között a gazdasági szervezetek internetkapcsolatának típusok szerinti megoszlásában alig mutatkoztak eltérések. Míg a központi térség kivételével mindenütt a két fő csatlakozási típus (a modem és ISDN, valamint az xDSL) és néhány térségben a kábeltévés hozzáférés volt az átlagosnál is meghatározóbb, Közép-Magyarországon ugyanez a mobilkapcsolat és a bérelt vonal esetében mondható el.

#### 3.4.2. Az igénybevétel célja

Az internet-hozzáféréssel rendelkező vállalkozások döntően elektronikus levelezésre (95%), információkérésre (90%), valamint banki és pénzügyi szolgáltatások igénybevételére (80%) használták a kapcsolatot, emellett jelentős hányaduk részesítette előnyben a piacfigyelési (46%), valamint a hirdetési és marketingcélokat

(42%) is. Kevesebb cég használta a világhálót termékek és szolgáltatások vásárlására vagy értékesítésére (35%), valamint értékesítés utáni szolgáltatások igénybevételére (21%), a legcsekélyebb szerepet pedig az oktatási, képzési lehetőségeknek tulajdonítottak (17%).

Az internetkapcsolat típusához hasonlóan itt is a központi régió és az ország többi területe között figyelhető meg jelentősebb különbség: Közép-Magyarország kivételével minden régióban az e-mail küldése és fogadása emelhető ki, a központi régióban pedig az internet igénybevételének többi célja volt gyakoribb az átlagosnál. Általánosságban az is megállapítható, hogy a fejlettebb közép- és nyugat-dunántúli régióban a magasabb internethasználati aránnyal összhangban az egyes csatlakozási célok is nagyobb szerephez jutnak.

#### 3.4.3. A honlapon igénybe vehető szolgáltatások

Az internethasználaton belül a honlapok elterjedtsége magasabb fejlettségi szintet jelent, ezért azok tartalmát is érdemes megvizsgálni. A vállalkozások honlapján a potenciális szolgáltatások közül a termék- és szolgáltatásinformációk nyújtása a leggyakoribb (a honlappal rendelkező vállalkozások 87%-a), melyet a vállalati információkhoz való hozzáférés (80%) követett. A termékek megrendelhetősége (22,%) sorrendben a harmadik helyen állt, megelőzve az álláshirdetéseket (20%), valamint az értékesítés utáni szolgáltatásokat (18%). Utolsó helyeken az on-line fizetés és a biztonsági tranzakciók elvégzésének lehetőségei (4–4%) álltak.

A központi régió vállalkozásainak honlapjai mindegyik szolgáltatás nyújtásában országos átlag felett, a többi térségben pedig átlag alatt, illetve ahhoz közel teljesítettek. Az is megfigyelhető, hogy a Budapestet is magában foglaló Közép-Magyarországtól a vidék nem a két fő szolgáltatás (termék- és szolgáltatásinformációk, illetve vállalati információk) tekintetében, hanem a kisebb szerepet betöltő szolgáltatások (úgy mint a termékek megrendelhetősége, az álláshirdetések, az értékesítés utáni szolgáltatások, a honlap személyre szabási lehetőségek, az on-line szolgáltatások, illetve digitális termékek) esetében maradt el. Természetesen a vidék sem egységes, hanem az alapvető eszközök és technológiák (mint a számítógép, a mobiltelefon és az internet) elterjedtségénél észlelt kisebb, valamint az egyéb hálózatok és a honlappal rendelkezés vizsgálatakor feltárt nagyobb eltérések itt is szembetűnőek.

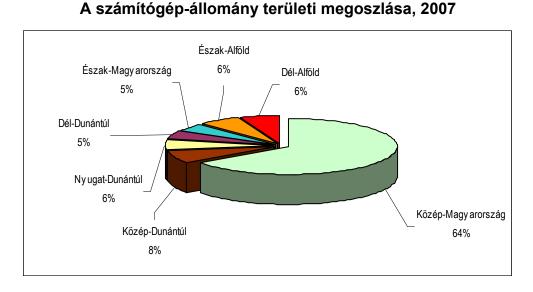
#### 3.5. Számítógép-állomány

2007 végén a gazdasági szervezetek 886 ezer darab számítógéppel rendelkeztek. Az állomány meghatározó részét, 76%-át az asztali személyi számítógépek tették ki. A hordozható gépek 17%-kal, a nagygépek és a kéziszámítógépek pedig 5, illetve 3%-kal részesedtek. A számítógépek közül több mint 30 ezer volt szerver, s mintegy 34 ezer személyi számítógép működött szerverként.

A számítógép-állomány összetételéről megállapítható, hogy az asztali számítógépek hányada a központi régióban nem érte el a háromnegyedet, a többi térségben azonban átlag felett alakult (különösen a Dél-Dunántúlon és az Észak-Alföldön, ahol

meghaladta a 80%-ot). Ezzel szemben a hordozható számítógépek részesedése Közép-Magyarországon volt a legmagasabb (18%). E régióban a vállalkozások nagyobb arányban használtak szervereket, az ország többi területén viszont a szerverként működő számítógépek alkalmazása volt gyakoribb.

13. ábra



Az országos számítógéppark közel kétharmadát a közép-magyarországi szervezetek gépei tették ki. További jelentősebb részével a közép-dunántúli, míg a legcsekélyebb hányaddal a dél-dunántúli és az észak-magyarországi vállalkozások rendelkeztek. A központi térség részesedése különösen a nagygépek, illetve a szerverek esetében volt kiemelkedő, ahol a háromnegyedet is meghaladta. Ugyancsak magas, közel héttizedes arányban rendelkeztek a hordozható személyi számítógépek és a kézi számítógépek állományával.

#### **Táblázatok**

- 1. Internet, vezetékestelefon- és kábeltelevízió-hálózat
  - 1.1. Internet-előfizetések kapcsolattípus szerint
  - 1.2. Vezetékestelefon-hálózat
  - 1.3. Kábeltelevíziós ellátottság
- 2. A háztartások IKT-eszközökkel való ellátottsága, és az eszközök egyéni használatának jellemzői
  - 2.1. A háztartások infokommunikációs eszközökkel való ellátottsága
  - 2.2. A háztartásokban használt internet kapcsolattípus szerint
  - 2.3. A számítógépet használó személyek
  - 2.4. A tényleges számítógép-használók a használat gyakorisága szerint
  - 2.5. A tényleges számítógép-használók aránya a használat helye szerint
  - 2.6. Az internetet használó személyek
  - 2.7. A tényleges internethasználók megoszlása a használat gyakorisága szerint
  - 2.8. A tényleges internethasználók aránya a használat helye szerint
  - 2.9. Az interneten vásárló személyek megoszlása a vásárlás legutóbbi időpontja szerint
- A vállalkozások IKT-eszközökkel való ellátottsága, és az eszközök használatának jellemzői
  - 3.1. Az információs és kommunikációs technológiákat használó vállalkozások aránya
  - 3.2. Az információs és kommunikációs technológiákat használó vállalkozások aránya gazdasági ágak szerint, 2008
  - 3.3. Az információs és kommunikációs technológiákat használó vállalkozások aránya a vállalkozás mérete szerint, 2008
  - 3.4. Az internetet használó vállalkozások internetkapcsolatának típusa, 2008
  - 3.5. Az internet igénybevételének célja, 2008
  - 3.6. A honlappal rendelkező vállalkozások aránya gazdasági ágak szerint, 2008
  - 3.7. A vállalkozások honlapján igénybe vehető szolgáltatások, 2008
  - 3.8. Számítógépek állománya, 2007

# 1. Internet-, vezetékestelefon- és kábeltelevízió-hálózat

# 1.1. Internet-előfizetések kapcsolattípus szerint

	Kapcsolt					Előfizetés		
Megnevezés	vonal (modem segítsé- gével)	xDSL- hálózat	Kábel- televízió- hálózat	Vezeték nélküli hálózat	Egyéb hálózat	összesen	ezer lakosra	
	2006							
Közép-Magyarország	49 350	283 977	200 437	17 194	6 046	557 004	193,9	
Közép-Dunántúl	7 731	64 345	14 361	4 497	150	91 084	82,3	
Nyugat-Dunántúl	7 285	55 350	28 401	3 580	1 626	96 242	96,3	
Dél-Dunántúl	4 860	47 139	11 089	6 295	1 013	70 396	72,7	
Észak-Magyarország	5 838	42 761	42 508	6 372	131	97 610	78,0	
Észak-Alföld	6 052	57 402	27 884	5 679	3 707	100 724	66,0	
Dél-Alföld	4 763	46 356	49 967	8 373	7 321	116 780	87,0	
Régiók összesen	85 879	597 330	374 647	51 990	19 994	1 129 840	112,2	
Területre nem feloszt- ható mobilinternet	_	_	_	_	_	199 784	19,8	
Ország összesen	85 879	597 330	374 647	51 990	19 994	1 329 624	132,0	
-				2007				
Közép-Magyarország	41 865	332 770	229 909	14 959	12 936	632 439	220,2	
Közép-Dunántúl	6 388	80 153	59 927	9 796	673	156 937	141,7	
Nyugat-Dunántúl	1 910	71 628	46 313	7 910	1 851	129 612	129,7	
Dél-Dunántúl	1 902	61 487	43 560	4 606	690	112 245	116,0	
Észak-Magyarország	1 688	56 973	62 106	12 265	252	133 284	106,5	
Észak-Alföld	2 542	74 014	50 011	14 169	10 580	151 316	99,2	
Dél-Alföld	6 690	62 003	71 767	13 935	5 074	159 469	118,8	
Régiók összesen	62 985	739 028	563 593	77 640	32 056	1 475 302	146,6	
Területre nem feloszt- ható mobilinternet	_	_	_	_	_	356 721	35,4	
Ország összesen	62 985	739 028	563 593	77 640	32 056	1 832 023	182,0	
				2008				
Közép-Magyarország	12 291	363 452	271 521	16 602	33 529	697 395	240,7	
Közép-Dunántúl	2 687	96 641	73 149	14 172	11 575	198 224	179,4	
Nyugat-Dunántúl	2 546	75 900	60 989	11 824	2 354	153 613	153,9	
Dél-Dunántúl	2 344	63 593	60 250	6 640	5 396	138 223	144,0	
Észak-Magyarország	1 709	68 517	77 819	18 089	6 436	172 570	139,5	
Észak-Alföld	1 359	74 180	71 707	21 937	17 267	186 450	123,1	
Dél-Alföld	1 806	64 286	102 625	18 024	6 863	193 604	145,1	
Régiók összesen	24 742	806 569	718 060	107 288	83 420	1 740 079	173,2	
Területre nem feloszt- ható mobilinternet	_	_	_	_	_	570 835	56,8	
Ország összesen	24 742	806 569	718 060	107 288	83 420	2 310 914	230,0	

#### 1.2. Vezetékestelefon-hálózat

	Lakás-	Közületi	Nyilvános		Távközlési szolgálati	Távbeszélő-	Távbe- szélő-	
Régió				ISDN-vonal	üzemi	fővonal ösz-	fővonal	
	főve	onal (analóg	<b>j</b> )		fővonal	szesen (ana- lóg + ISDN)	ezer	
					(analóg)	,	lakosra	
				2006				
Közép-Magyarország	858 001	122 174	9 534	303 082	3 781	1 296 572	451	
Közép-Dunántúl	244 017	27 491	2 231	48 894	964	323 597	292	
Nyugat-Dunántúl	253 928	27 249	2 629	56 990	828	341 624	342	
Dél-Dunántúl	226 838	25 472	2 409	45 756	547	301 022	311	
Észak-Magyarország	279 415	29 274	3 084	45 788	1 306	358 867	287	
Észak-Alföld	311 777	30 429	2 638	51 900	906	397 650	261	
Dél-Alföld	279 724	28 997	2 584	32 920	1 329	345 554	257	
Ország összesen	2 453 700	291 086	25 109	585 330	9 661	3 364 886	334	
				2007				
Közép-								
Magyarország	829 994	121 218	8 869	301 600	4 552	1 266 233	437	
Közép-Dunántúl	241 849	38 353	2 021	44 010	1 987	328 220	297	
Nyugat-Dunántúl	245 597	27 292	2 586	55 032	999	331 506	332	
Dél-Dunántúl	215 647	24 152	2 299	45 232	625	287 955	300	
Észak-Magyarország	273 175	30 317	2 801	45 476	1 517	353 286	286	
Észak-Alföld	297 897	28 438	2 478	50 914	1 116	380 843	252	
Dél-Alföld	260 374	33 952	2 364	34 714	2 076	333 480	250	
Ország összesen	2 364 533	303 722	23 418	576 978	12 872	3 281 523	327	
				2008				
Közép-								
Magyarország	785 848	108 987	7 459	292 316	2 980	1 197 590	409	
Közép-Dunántúl	238 561	26 283	1 809	42 054	1 370	310 077	281	
Nyugat-Dunántúl	239 169	25 605	2 330	51 924	963	319 991	321	
Dél-Dunántúl	198 976	23 330	1 843	43 298	672	268 119	281	
Észak-Magyarország	258 827	28 192	2 509	43 628	1 395	334 551	273	
Észak-Alföld	278 465	27 706	2 116	48 974	709	357 970	238	
Dél-Alföld	258 041	28 515	2 147	36 722	1 193	326 618	246	
Ország összesen	2 257 887	268 618	20 213	558 916	9 282	3 114 916	311	

# 1.3. Kábeltelevíziós ellátottság

Dágiá	Előfiz	zetők	Bekapcsolt lakások		
Régió	száma	ezer lakosra	száma	aránya, %	
		200	06		
Közép-Magyarország	739 150	257	740 559	57,3	
Közép-Dunántúl	255 512	231	259 367	59,5	
Nyugat-Dunántúl	239 220	239	239 084	58,6	
Dél-Dunántúl	205 958	213	207 157	52,2	
Észak-Magyarország	237 735	190	241 202	47,6	
Észak-Alföld	192 989	127	193 122	31,8	
Dél-Alföld	242 928	181	242 778	41,2	
Ország összesen	2 113 492	210	2 123 269	50,1	
		200	07		
Közép-Magyarország	754 244	260	759 563	58,1	
Közép-Dunántúl	255 806	232	257 027	58,6	
Nyugat-Dunántúl	240 441	241	238 976	58,0	
Dél-Dunántúl	201 726	210	203 348	51,0	
Észak-Magyarország	228 212	185	230 984	45,4	
Észak-Alföld	195 708	129	198 090	32,4	
Dél-Alföld	248 358	186	249 585	42,2	
Ország összesen	2 124 495	212	2 137 573	50,1	
		200	)8		
Közép-Magyarország	770 178	263	774 713	58,5	
Közép-Dunántúl	264 850	240	271 266	61,5	
Nyugat-Dunántúl	243 629	244	244 347	58,8	
Dél-Dunántúl	203 270	213	204 472	51,0	
Észak-Magyarország	236 956	194	243 942	47,8	
Észak-Alföld	210 444	140	215 385	35,0	
Dél-Alföld	262 334	198	264 456	44,5	
Ország összesen	2 191 661	219	2 218 581	51,6	

# 2. A háztartások IKT-eszközökkel való ellátottsága, és az eszközök egyéni használatának jellemzői

### 2.1. A háztartások infokommunikációs eszközökkel való ellátottsága

							(Százalék)
Régió	T) (	, Mobil-	Asztali	Hordoz- ható	Kézi	Internet-	Széles- sávú
	TV	telefon		számítógép		hozzá- férés	internet- kapcso- lat
				2006			
Közép-Magyarország	99,1	86,8	54,4	14,3	2,7	42,3	31,8
Közép-Dunántúl	99,7	87,0	49,4	7,4	1,9	32,1	22,5
Nyugat-Dunántúl	99,4	78,7	49,2	8,6	1,4	32,2	22,2
Dél-Dunántúl	99,6	86,0	46,2	8,7	1,3	28,9	18,3
Észak-Magyarország	99,3	81,9	39,8	5,5	1,5	24,9	15,6
Észak-Alföld	99,1	81,2	41,1	7,5	1,6	25,4	15,6
Dél-Alföld	98,8	85,3	41,6	5,2	1,0	27,1	15,5
Ország összesen	99,2	84,4	47,1	9,2	1,8	32,3	22,0
				2007			
Közép-Magyarország	98,6	88,1	58,0	17,2	2,9	50,0	45,6
Közép-Dunántúl	99,4	87,3	52,2	8,8	1,6	38,1	31,9
Nyugat-Dunántúl	99,8	87,0	51,7	12,9	1,7	39,6	31,1
Dél-Dunántúl	98,9	86,1	50,5	11,5	1,9	36,6	28,9
Észak-Magyarország	99,3	82,9	44,3	7,1	0,8	30,8	24,9
Észak-Alföld	99,8	84,4	42,6	6,6	0,8	26,1	21,4
Dél-Alföld	99,0	87,1	46,8	8,2	1,1	33,1	29,6
Ország összesen	99,1	86,4	50,6	11,4	1,8	38,4	33,0
				2008			
Közép-Magyarország	98,9	89,2	61,7	20,7	4,5	57,7	51,2
Közép-Dunántúl	99,5	88,9	56,3	16,4	2,4	51,6	45,0
Nyugat-Dunántúl	99,8	89,5	56,0	16,1	3,1	48,5	41,7
Dél-Dunántúl	99,4	88,0	51,4	15,8	2,4	41,9	33,1
Észak-Magyarország	99,0	85,5	47,7	11,0	1,4	41,5	35,6
Észak-Alföld	99,3	86,4	47,8	11,0	1,7	40,0	35,5
Dél-Alföld	98,6	87,6	51,5	12,5	1,6	44,2	40,0
Ország összesen	99,1	88,0	54,6	15,7	2,8	48,4	42,3

#### 2.2. A háztartásokban használt internet kapcsolattípus szerint

(Százalék) Egyéb szélessávú Analóg telefonvo-Keskenysávú DSL Régió (pl. kábel, szélesnal (dial-up) mobilkapcsolat sávú mobil) vagy ISDN 2006 Közép-Magyarország 40,9 28,8 20,2 10,1 Közép-Dunántúl 38,3 20,0 26,7 15,0 Nyugat-Dunántúl 30,8 33,7 20,2 15,3 Dél-Dunántúl 19,6 40,5 28,6 11,3 Észak-Magyarország 21,2 34,2 22,0 22,6 Észak-Alföld 29,3 25,6 20,1 25,0 Dél-Alföld 24,7 20,4 34,2 20,7 Ország összesen 34,6 29,0 21,1 15,3 2007 Közép-Magyarország 58,5 27,1 8,6 5,8 Közép-Dunántúl 39,3 41,2 13,6 5,9 37,5 Nyugat-Dunántúl 35,1 19,9 7,5 Dél-Dunántúl 54,3 20,3 18,6 6,8 Észak-Magyarország 12,9 31,0 43,4 12,7 Észak-Alföld 37,8 37,7 9,1 15,4 Dél-Alföld 36,6 49,0 9,2 5,2 7,0 Ország összesen 46,7 34,0 12,3 2008 9,1 Közép-Magyarország 54,0 31,7 5,2 Közép-Dunántúl 45,9 4,9 38,0 11,2 Nyugat-Dunántúl 46,4 36,7 11,1 5,8 Dél-Dunántúl 46,7 27,5 19,1 6,7 Észak-Magyarország 36,9 43,6 6,3 13,2 Észak-Alföld 37,2 49,1 8,2 5,5 Dél-Alföld 6,2 36,6 50,9 6,3 45,9 6,3 Ország összesen 38,2 9,6

# 2.3. A számítógépet használó személyek

(Százalék)

					(SZaZalek)
	Számítógépet valaha hasz-	A valaha ha	sználókon belül a s. legutóbb	zámítógépet	Tényleges
Régió	nált személy	3 hónapon	3–12 hónapon	több mint	használó <sup>a)</sup> a lakosság
	a lakosság százalékában	belül	belül	egy éve	százalékában
	Szazaiekabaii		használta		
			2006		
Közép-Magyarország	69,4	91,2	3,1	5,7	63,3
Közép-Dunántúl	59,5	94,1	1,1	4,8	56,0
Nyugat-Dunántúl	59,0	93,0	2,5	4,5	55,0
Dél-Dunántúl	56,1	92,8	3,3	3,9	52,0
Észak-Magyarország	52,0	88,6	3,7	7,7	46,1
Észak-Alföld	54,2	88,1	2,5	9,4	47,8
Dél-Alföld	53,7	90,0	2,7	7,3	48,4
Ország összesen	59,5	91,0	2,8	6,2	54,1
			2007		
Közép-Magyarország	71,2	94,5	2,4	3,1	67,3
Közép-Dunántúl	61,1	94,4	2,6	3,0	57,6
Nyugat-Dunántúl	62,6	95,7	1,9	2,4	59,9
Dél-Dunántúl	59,1	94,2	1,5	4,3	55,7
Észak-Magyarország	56,2	87,2	5,5	7,3	49,0
Észak-Alföld	56,6	91,7	4,0	4,3	51,9
Dél-Alföld	59,0	94,5	1,8	3,7	55,7
Ország összesen	62,4	93,4	2,7	3,9	58,3
			2008		
Közép-Magyarország	76,6	92,5	3,5	4,0	70,9
Közép-Dunántúl	69,4	94,6	2,3	3,1	65,7
Nyugat-Dunántúl	71,1	92,5	3,4	4,1	65,8
Dél-Dunántúl	66,0	93,2	2,5	4,3	61,5
Észak-Magyarország	63,0	90,4	4,2	5,4	57,0
Észak-Alföld	60,7	91,2	3,5	5,3	55,3
Dél-Alföld	63,8	93,7	2,3	4,0	59,8
Ország összesen	68,5	92,5	3,2	4,3	63,4

a) A felmérést megelőző 3 hónapban használta az eszközt.

# 2.4. A tényleges számítógép-használók megoszlása a használat gyakorisága szerint

				(Százalék)
Régió	Naponta	Hetente	Havonta	Havinál ritkábban
		20	006	
Közép-Magyarország	76,2	20,1	3,4	0,4
Közép-Dunántúl	76,0	20,3	2,7	1,1
Nyugat-Dunántúl	75,6	19,3	4,8	0,3
Dél-Dunántúl	73,9	22,6	3,5	0,1
Észak-Magyarország	72,8	21,2	4,6	1,5
Észak-Alföld	70,9	24,7	3,8	0,6
Dél-Alföld	63,6	30,1	5,3	1,0
Ország összesen	73,3	22,2	3,9	0,6
		20	007	
Közép-Magyarország	82,9	14,3	2,3	0,5
Közép-Dunántúl	75,2	20,1	3,7	1,0
Nyugat-Dunántúl	75,4	19,9	3,8	0,9
Dél-Dunántúl	77,7	16,9	3,4	2,0
Észak-Magyarország	78,6	16,8	3,8	0,8
Észak-Alföld	69,0	24,4	5,6	1,1
Dél-Alföld	68,8	27,0	3,5	0,7
Ország összesen	76,7	19,0	3,4	0,9
		20	008	
Közép-Magyarország	81,2	14,8	2,9	1,1
Közép-Dunántúl	78,6	18,6	2,7	0,2
Nyugat-Dunántúl	77,3	18,3	3,7	0,8
Dél-Dunántúl	77,9	15,5	4,6	2,0
Észak-Magyarország	76,2	19,2	4,2	0,4
Észak-Alföld	72,0	21,5	5,1	1,3
Dél-Alföld	78,1	18,2	3,3	0,4
Ország összesen	78,0	17,4	3,6	0,9

2.5. A tényleges számítógép-használók aránya a használat helye szerint\*

					(Százalék)
Régió	Otthon	Munkahelyen	Oktatási intézményben	Más személy lakásán	Egyéb helyen
			2006		
Közép-Magyarország	80,6	45,2	20,4	17,0	7,5
Közép-Dunántúl	82,1	41,7	24,8	15,6	5,2
Nyugat-Dunántúl	75,0	46,7	22,9	19,0	10,7
Dél-Dunántúl	76,3	43,1	23,4	24,6	12,3
Észak-Magyarország	75,9	41,6	32,2	25,5	6,3
Észak-Alföld	77,2	39,0	27,1	17,3	8,1
Dél-Alföld	73,2	35,5	24,3	23,7	16,2
Ország összesen	78,0	42,4	24,0	19,5	9,0
			2007		
Közép-Magyarország	87,0	45,5	17,1	15,9	6,6
Közép-Dunántúl	84,1	38,7	19,4	25,8	7,5
Nyugat-Dunántúl	83,5	47,4	20,2	22,6	10,5
Dél-Dunántúl	80,3	42,8	22,0	17,8	12,8
Észak-Magyarország	82,6	37,9	28,1	25,1	6,1
Észak-Alföld	75,8	34,5	26,8	27,9	6,0
Dél-Alföld	80,2	34,9	25,3	21,8	12,5
Ország összesen	82,9	41,1	21,6	21,1	8,3
			2008		
Közép-Magyarország	87,5	41,1	16,2	22,6	8,9
Közép-Dunántúl	86,7	42,3	20,9	27,9	9,4
Nyugat-Dunántúl	86,0	46,5	16,6	20,7	8,8
Dél-Dunántúl	82,3	38,9	20,4	19,9	12,6
Észak-Magyarország	83,7	35,4	22,4	23,0	9,9
Észak-Alföld	83,4	29,5	21,0	18,2	5,0
Dél-Alföld	84,2	35,7	20,9	20,0	9,0
Ország összesen	85,4	38,8	19,0	21,9	8,9

<sup>\*</sup>Egy személy több helyen is használhat számítógépet.

#### 2.6. Az internetet használó személyek

					(OZaZaick)	
	Internetet valaha hasz-		alaha használókon az internetet legutó		Tényleges	
Régió	nált személ a lakosság	3 hónapon belül	3–12 hónapon belül	több mint egy éve	használó <sup>a)</sup> a lakosság százalékában	
	százalékában		használta		Szazalekabali	
			2006			
Közép-Magyarország	59,6	93,4	4,2	2,4	55,6	
Közép-Dunántúl	47,4	93,7	2,2	4,2	44,4	
Nyugat-Dunántúl	49,4	92,9	5,1	2,0	45,9	
Dél-Dunántúl	47,3	94,6	4,1	1,2	44,7	
Észak-Magyarország	39,7	91,7	4,5	3,8	36,4	
Észak-Alföld	41,0	89,2	5,4	5,5	36,6	
Dél-Alföld	42,4	91,4	6,4	2,2	38,8	
Ország összesen	48,5	92,5	4,5	3,0	44,9	
		2007				
Közép-Magyarország	65,2	95,3	2,3	2,4	62,1	
Közép-Dunántúl	53,7	96,2	3,0	0,8	51,6	
Nyugat-Dunántúl	56,3	94,7	3,6	1,7	53,3	
Dél-Dunántúl	52,1	96,0	1,8	2,2	50,1	
Észak-Magyarország	45,5	92,6	5,4	2,0	42,1	
Észak-Alföld	43,8	93,2	4,5	2,3	40,8	
Dél-Alföld	52,4	94,5	2,9	2,6	49,5	
Ország összesen	54,4	94,8	4,5	3,1	51,6	
			2008			
Közép-Magyarország	71,3	93,0	4,0	3,0	66,3	
Közép-Dunántúl	64,9	96,0	2,7	1,3	62,3	
Nyugat-Dunántúl	64,6	92,9	4,0	3,1	60,0	
Dél-Dunántúl	60,0	93,0	4,2	2,8	55,8	
Észak-Magyarország	56,7	92,9	4,4	2,7	52,7	
Észak-Alföld	52,8	92,7	3,9	3,4	49,0	
Dél-Alföld	59,5	94,9	3,1	2,0	56,4	
Ország összesen	62,7	93,5	3,8	2,7	58,7	

a) A felmérést megelőző 3 hónapban használta az internetet.

2.7. A tényleges internethasználók megoszlása a használat gyakorisága szerint

Régió Naponta H  Közép-Magyarország 70,9  Közép-Dunántúl 63,0  Nyugat-Dunántúl 61,0  Dél-Dunántúl 60,1  Észak-Magyarország 62,5	23,8 29,2 29,5 34,3 31,9 34,0 34,3 29,3	4,3 7,4 9,1 5,2 5,0 5,9 10,0	1,0 0,3 0,4 0,4 0,5 1,1 3,3
Közép-Dunántúl 63,0 Nyugat-Dunántúl 61,0 Dél-Dunántúl 60,1	23,8 29,2 29,5 34,3 31,9 34,0 34,3 <b>29,3</b>	4,3 7,4 9,1 5,2 5,0 5,9 10,0	0,3 0,4 0,4 0,5 1,1
Közép-Dunántúl 63,0 Nyugat-Dunántúl 61,0 Dél-Dunántúl 60,1	29,2 29,5 34,3 31,9 34,0 34,3 <b>29,3</b>	7,4 9,1 5,2 5,0 5,9 10,0	0,3 0,4 0,4 0,5 1,1
Nyugat-Dunántúl 61,0 Dél-Dunántúl 60,1	29,5 34,3 31,9 34,0 34,3 <b>29,3</b>	9,1 5,2 5,0 5,9 10,0	0,4 0,4 0,5 1,1
Dél-Dunántúl 60,1	34,3 31,9 34,0 34,3 <b>29,3</b>	5,2 5,0 5,9 10,0	0,4 0,5 1,1
	31,9 34,0 34,3 <b>29,3</b>	5,0 5,9 10,0	0,5 1,1
Észak-Magyarország 62,5	34,0 34,3 <b>29,3</b>	5,9 10,0	1,1
	34,3 <b>29,3</b>	10,0	
Észak-Alföld 59,0	29,3		3,3
Dél-Alföld 52,3		6.0	
Ország összesen 63,6	200	6,2	1,0
	200	)7	
Közép-Magyarország 80,9	15,4	3,0	0,6
Közép-Dunántúl 72,8	21,5	4,4	1,3
Nyugat-Dunántúl 64,9	27,0	7,6	0,5
Dél-Dunántúl 66,3	25,2	5,5	3,0
Észak-Magyarország 66,8	26,1	5,9	1,2
Észak-Alföld 66,5	26,8	5,2	1,6
Dél-Alföld 63,1	29,7	6,1	1,1
Ország összesen 71,6	22,4	4,8	1,1
	200	)8	
Közép-Magyarország 79,3	17,1	3,2	0,4
Közép-Dunántúl 75,1	21,1	3,0	0,7
Nyugat-Dunántúl 69,2	25,0	5,0	0,7
Dél-Dunántúl 71,7	20,8	7,2	0,3
Észak-Magyarország 68,3	26,5	4,8	0,4
Észak-Alföld 66,9	26,4	5,2	1,5
Dél-Alföld 69,9	25,4	4,1	0,6
Ország összesen 73,1	22,0	4,3	0,6

2.8. A tényleges internethasználók aránya a használat helye szerint\*

					(Szazaiek)
Régió	Otthon	Munkahelyen	Oktatási intézményben	Más személy lakásán	Egyéb helyen
			2006		
Közép-Magyarország	71,6	45,8	20,2	19,7	11,8
Közép-Dunántúl	66,4	40,9	27,7	19,1	11,5
Nyugat-Dunántúl	62,0	42,8	25,3	19,5	20,4
Dél-Dunántúl	60,0	41,4	27,4	25,8	19,0
Észak-Magyarország	61,0	39,5	37,0	27,2	11,2
Észak-Alföld	57,0	39,4	31,7	16,3	16,0
Dél-Alföld	54,6	33,7	27,3	24,5	22,9
Ország összesen	64,1	41,7	26,1	21,1	15,1
			2007		
Közép-Magyarország	83,4	44,2	16,3	18,9	9,0
Közép-Dunántúl	73,2	38,2	18,2	28,5	11,2
Nyugat-Dunántúl	71,7	44,9	20,1	24,6	15,9
Dél-Dunántúl	68,4	42,1	21,6	21,4	15,7
Észak-Magyarország	67,2	36,3	27,8	32,6	7,7
Észak-Alföld	65,4	35,0	30,3	22,6	11,7
Dél-Alföld	68,1	32,5	25,3	23,5	14,3
Ország összesen	74,0	40,1	21,4	23,2	11,4
			2008		
Közép-Magyarország	85,3	40,6	17,2	22,8	10,8
Közép-Dunántúl	82,8	37,8	20,1	27,4	9,1
Nyugat-Dunántúl	79,1	40,4	18,5	21,9	11,6
Dél-Dunántúl	73,4	37,9	21,7	22,9	11,3
Észak-Magyarország	77,5	33,9	23,0	22,4	10,4
Észak-Alföld	78,1	26,3	21,5	19,0	8,1
Dél-Alföld	77,3	32,8	22,2	22,7	8,8
Ország összesen	80,5	36,5	19,9	22,7	10,1

<sup>\*</sup> Egy személy több helyen is internetezhet.

# 2.9. Az interneten vásárló személyek megoszlása a vásárlás legutóbbi időpontja szerint

	Az interneten	,	Az interneten legutób	)b
Régió	vásárlók a tényle- ges internet- használók száza-	3 hónapon belül	3–12 hónapon belül	több mint egy éve
	lékában		vásárolt	
		20	06	
Közép-Magyarország	18,8	63,2	24,2	12,6
Közép-Dunántúl	13,2	59,3	27,5	13,2
Nyugat-Dunántúl	14,4	58,1	28,6	13,3
Dél-Dunántúl	19,5	68,6	27,7	3,7
Észak-Magyarország	15,2	56,2	39,3	4,5
Észak-Alföld	13,5	53,7	32,2	14,2
Dél-Alföld	15,2	54,9	39,9	5,2
Ország összesen	16,4	60,5	29,0	10,5
		20	07	
Közép-Magyarország	25,7	56,5	36,1	7,4
Közép-Dunántúl	23,6	59,3	38,5	2,2
Nyugat-Dunántúl	18,5	60,7	32,6	6,7
Dél-Dunántúl	22,3	64,7	29,6	5,7
Észak-Magyarország	15,9	52,5	36,2	11,3
Észak-Alföld	18,0	49,5	35,0	15,5
Dél-Alföld	19,0	55,4	33,7	10,9
Ország összesen	21,7	56,8	35,1	8,1
		20	08	
Közép-Magyarország	26,2	49,1	36,9	13,9
Közép-Dunántúl	26,2	55,4	33,7	10,9
Nyugat-Dunántúl	20,4	45,2	41,5	13,3
Dél-Dunántúl	22,4	55,8	36,8	7,4
Észak-Magyarország	20,2	40,6	42,0	17,4
Észak-Alföld	20,5	47,9	42,6	9,5
Dél-Alföld	21,9	48,5	37,9	13,6
Ország összesen	23,4	49,1	38,1	12,8

# 3. A vállalkozások IKT-eszközökkel való ellátottsága, és az eszközök használatának jellemzői

#### 3.1. Az információs és kommunikációs technológiákat használó vállalkozások aránya

							(	(Százalék)
IKT-eszköz	Közép- Magyar- ország	Közép- Dunán- túl	Nyugat- Dunán- túl	Dél- Dunán- túl	Észak- Magyar- ország	Észak- Alföld	Dél- Alföld	Ország össze- sen
			•	20	06			
Személyi számítógép,								
munkaállomás	87,8	87,6	87,3	87,3	87,4	86,7	87,1	87,4
Mobiltelefon	88,4	90,8	90,1	90,1	89,7	89,6	89,5	89,4
Vezetékes lokális								
hálózat (LAN)	55,5	46,3	45,5	43,8	45,4	44,2	43,5	49,1
Vezeték nélküli	40.0		2.4		0.4			40.0
lokális hálózat	13,2	8,7	8,4	7,8	8,1	7,7	8,0	10,2
Nagytávolságú hálózat (WAN)	14,5	9,4	9,8	8,5	8,7	8,5	8,0	11,1
Intranet	22,1	14,9	14,2	12,8	13,7	13,0	12,7	17,0
Extranet	5,9	2,9	2,6	2,5	2,3	2,2	2,5	3,9
Internet/www	77,4	75,8	75,4	74,5	74,7	74,0	73,8	75,8
E-mail (elektronikus levél)	76,2	73,8	73,0	72,0	73,1	71,5	71,4	74,0
Internetalapú EDI	12,4	11,0	10,7	10,7	11,1	11,0	10,7	11,5
Nem internetalapú EDI	8,3	8,9	8,8	7,9	8,5	8,7	8,6	8,5
0				20	07			
Személyi számítógép,	04.0	00 ح	00.0	00.4	00.4	00.0	00.0	00.5
munkaállomás Mahikalafan	91,9	89,5	88,9	90,1	90,1	90,0	89,0	90,5
Mobiltelefon	91,7	91,3	90,4	91,0	91,1	91,3	90,9	91,3
Vezetékes lokális	E0.0	FO 0	FO 0	40.4	40.7	40.7	40 C	F2 0
hálózat (LAN)	58,9	50,0	50,2	48,1	49,7	49,7	48,6	53,2
Vezeték nélküli	10.6	111	12.7	12.2	12.4	12 5	12 5	16.0
lokális hálózat	19,6	14,4	13,7	13,2	13,4	13,5	13,5	16,0
Nagytávolságú hálózat(WAN) Intranet	15,8 27,0	10,4 18,5	11,1 18,1	9,9 17.0	10,6 18,4	10,2 18,1	10,0 17,0	12,5 21,5
Extranet	27,0 7,5	4,5	4,3	17,0 3,8	4,2	4,1	4,2	21,5 5,5
Internet/www	7,5 87,5	83,5	4,3 83,0	3,6 83,4	4,2 84,2	83,5	4,2 82,4	5,5 85,0
	86,0	83,2	82,6	82,9	83,5	83,1		84,1
E-mail (elektronikus levél) Internetalapú EDI		05,2 15,9	62,6 16,5			16,2	81,7 16,6	16,0
Nem internetalapú EDI	15,8 7,7	6,9	6,8	15,9 6,2	15,9 6,8	7,1	6,9	7,1
Nem internetalapu EDI	1,1	0,9	0,0		0,0	7,1	0,9	7,1
Személyi számítógép,				20	00			
munkaállomás	90,1	89,6	89,6	88,9	89,2	89,4	89,1	89,6
Mobiltelefon	91,2	89,0	88,7	87,9	88,8	88,8	88,3	89,7
Vezetékes lokális	01,2	00,0	00,1	01,0	00,0	00,0	00,0	00,1
hálózat (LAN)	56,8	44,0	43,1	40,7	42,5	42,5	41,5	48,4
Vezeték nélküli	00,0	11,0	10,1	10,1	12,0	12,0	11,0	10, 1
lokális hálózat	21,3	15,7	14,6	13,1	13,9	13,8	13,6	17,1
Nagytávolságú hálózat(WAN)	25,1	16,6	16,2	14,9	15,9	16,0	15,7	19,7
Intranet	21,7	13,6	13,0	10,8	12,4	11,9	11,6	16,2
Extranet	13,8	7,2	8,0	7,1	7,2	6,9	7,3	10,0
Internet/www	87,6	85,9	85,6	84,9	85,4	85,1	84,9	86,2
E-mail (elektronikus levél)	86,3	84,7	84,6	83,5	84,2	83,8	83,8	85,0
Internetalapú EDI	15,1	13,5	13,7	13,6	13,6	13,2	13,1	14,1
Nem internetalapú EDI	6,8	5,9	6,0	5,5	5,8	6,0	5,7	6,3

								(Százalék)
Gazdasági ág	Közép- Magyar- ország	Közép- Dunán- túl	Nyugat- Dunán- túl	Dél- Dunán- túl	Észak- Magyar- ország	Észak- Alföld	Dél- Alföld	Ország össze- sen
		S	zemélyi sz	ámítógép	, munkaáll	omás		
Mezőgazdaság, vadgaz-								
dálkodás, erdőgazdálkodás	88,9	94,3	95,3	95,2	94,4	94,2	94,7	94,0
Halgazdálkodás	100,0	-	100,0	93,3	100,0	76,7	97,5	92,0
Bányászat	96,2	100,0	94,1	100,0	100,0	100,0	80,0	97,0
Feldolgozóipar	90,2	90,9	90,5	87,2	90,0	89,5	89,0	89,8
Villamosenergia-, gáz-, gőz-,	07.7	00.0	00.0	05.0	00.4	00.0	00.4	00.0
vízellátás <del>É</del> ((**)	97,7	99,3	96,9	95,3	99,4	98,8	98,4	98,0
Építőipar	88,5	86,4	88,9	88,7	87,2	86,8	87,5	87,9
Kereskedelem, javítás	92,3	91,1	91,5	90,3	90,5	91,0	90,7	91,5
Szálláshely-szolgáltatás,	75.0	70.4	747	75.7	74.0	77 F	71.1	7E E
vendéglátás	75,3	78,1	74,7	75,7	74,2	77,5	74,1	75,5
Szállítás, raktározás, posta, távközlés	87,6	92,1	89,3	89,1	91,2	92,0	90,0	89,4
	98,9	100,0	100,0	95,8	100,0	100,0	100,0	99,1
Pénzügyi közvetítés Ingatlanügyletek, gazdasági	90,9	100,0	100,0	95,6	100,0	100,0	100,0	99, 1
szolgáltatás	91,6	87,0	88,1	88,6	86,8	86,4	87,8	90,1
Oktatás	97,9	80,8	99,3	96,1	96,2	96,4	98,0	96,1
Egészségügyi, szociális ellátás	99,8	95,7	99,2	97,8	99,5	97,5	94,3	98,6
Egyéb közösségi, személyi	33,0	50,1	55,2	57,0	33,0	57,5	34,0	30,0
szolgáltatás	87,9	87,9	87,6	87,4	86,4	88,6	88,3	87,8
Összesen	90,1	89,6	89,6	88,9	89,2	89,4	89,1	89,6
	,-	,-	,-	Mobiltele	•	,-	,-	,-
Mezőgazdaság, vadgaz-				Mobilitoro	1011			
dálkodás, erdőgazdálkodás	83,6	87,1	86,8	85,9	85,7	86,3	86,9	86,2
Halgazdálkodás	100,0	<i>01</i> ,1	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Bányászat	93,4	98,0	92,4	95,9	98,1	88,9	77,1	93,9
Feldolgozóipar	88,3	88,5	88,3	86,0	88,2	88,1	86,7	87,9
Villamosenergia-, gáz-, gőz-,	00,0	00,0	00,0	00,0	00,2	00, 1	00,1	01,5
viianiosenergia-, gaz-, goz-, vizellátás	94,0	99,3	96,9	95,3	99,4	98,8	98,4	97,2
Építőipar	89,9	90,7	92,7	92,1	90,9	91,0	92,3	91,0
Kereskedelem, javítás	94,4	90,1	90,1	89,0	89,2	89,9	89,3	91,8
Szálláshely-szolgáltatás,	0 1, 1	00,1	00,1	00,0	00,2	00,0	00,0	01,0
vendéglátás	81,9	75,4	73,8	74,7	71,9	74,9	75,2	77,7
Szállítás, raktározás, posta,	- 1,0	, .	,.	,.	,-	,.	,-	, .
távközlés	95,3	95,6	94,5	92,7	94,9	95,2	94,0	94,9
Pénzügyi közvetítés	98,8	98,8	93,3	93,6	99,2	97,9	94,1	97,7
Ingatlanügyletek, gazdasági	,	,	,	,	,	,	,	,
szolgáltatás	92,5	88,9	90,0	89,8	89,8	88,8	90,1	91,4
Oktatás	95,1	91,7	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	97,2
Egészségügyi, szociális ellátás	94,6	82,5	83,9	84,8	87,7	86,5	75,5	89,0
Egyéb közösségi, személyi								
szolgáltatás	84,1	89,0	86,6	89,1	93,3	88,5	90,3	87,0
Összesen	91,2	89,0	88,7	87,9	88,8	88,8	88,3	89,7

			T		1 -	T	(	Százalék
Gazdasági ág	Közép- Magyar- ország	Közép- Dunán- túl	Nyugat- Dunán- túl	Dél- Dunán- túl	Észak- Magyar- ország	Észak- Alföld	Dél- Alföld	Ország össze- sen
			Vezeto	ékes lokál	is hálózat	(LAN)		
Mezőgazdaság, vadgaz-	40 =	07.0	07.0	0= 0	0= 4	000	000	0= 4
dálkodás, erdőgazdálkodás	42,7	37,9	37,2	35,6	35,4	36,2	36,3	37,1
Halgazdálkodás	93,3	-	80,0	33,3	_	30,0	42,5	43,2
Bányászat	36,4	47,4	24,7	23,0	27,9	29,6	8,6	32,5
Feldolgozóipar	52,6	49,9	46,5	41,8	45,9	44,6	43,8	47,8
Villamosenergia-, gáz-, gőz-,								
vízellátás	76,3	94,4	83,9	80,1	78,3	74,4	73,1	79,0
Építőipar	42,5	27,0	29,2	26,0	26,5	27,8	28,9	33,1
Kereskedelem, javítás	62,4	51,4	51,1	50,3	49,8	50,9	48,3	55,8
Szálláshely-szolgáltatás,								
vendéglátás	26,8	23,2	22,6	24,8	21,0	19,8	16,2	23,5
Szállítás, raktározás, posta,								
távközlés	61,9	42,1	41,6	40,9	43,7	46,2	39,8	50,4
Pénzügyi közvetítés	95,9	90,9	81,3	88,8	89,0	92,6	88,7	92,8
Ingatlanügyletek, gazdasági								
szolgáltatás	64,5	44,9	44,8	44,8	43,8	44,5	45,9	57,2
Oktatás	70,3	53,1	65,5	42,0	56,6	65,3	52,5	61,4
Egészségügyi, szociális ellátás	67,8	44,7	46,7	50,0	50,1	44,9	42,3	57,0
Egyéb közösségi, személyi	,	,	,	,	,	,	,	,
szolgáltatás	57,3	41,8	38,8	40,2	44,0	38,0	42,2	47,8
Összesen	56,8	44,0	43,1	40,7	42,5	42,5	41,5	48,4
	/ -	,-	•	•	i lokális há	•	,-	-,
Mezőgazdaság, vadgaz-								
dálkodás, erdőgazdálkodás	17,5	12,2	10,3	12,3	9,5	12,0	12,1	12,3
Halgazdálkodás	6,7	_	20,0	16,7	_	3,3	7,5	8,8
Bányászat	11,7	11,6	7,6	7,7	8,6	11,1	2,9	9,7
Feldolgozóipar	16,3	19,7	16,2	12,9	16,0	13,7	14,2	15,8
Villamosenergia-, gáz-, gőz-,	,.	, .	,_	,-	, .	,.	,=	,.
vízellátás	30,5	16,3	33,5	24,2	30,6	20,1	16,0	24,5
Építőipar	14,4	10,4	9,9	8,0	9,2	9,0	10,1	11,3
Kereskedelem, javítás	23,7	16,5	16,9	14,5	15,0	16,6	15,3	19,5
Szálláshely-szolgáltatás,	20,1	10,0	10,0	1 1,0	10,0	10,0	10,0	10,0
vendéglátás	6,3	14,1	13,0	14,1	11,1	11,3	9,9	9,6
Szállítás, raktározás, posta,	0,0	1 1, 1	10,0	, .	, .	11,0	0,0	0,0
távközlés	31,5	16,0	17,1	20,1	17,5	17,5	14,4	22,9
Pénzügyi közvetítés	25,8	22,9	14,4	18,8	20,9	20,1	18,4	23,1
Ingatlanügyletek, gazdasági	20,0	22,5	ד,דו	10,0	20,0	۷,۱	10,7	۷, ۱
szolgáltatás	25,9	15,5	15,5	15,7	14,3	15,4	15,5	22,0
Oktatás	45,2	17,0	5,2	11,7	14,5	20,0	22,7	27,5
	•							26,3
Egészségügyi, szociális ellátás Egyéb közösségi, személyi	48,6	2,2	6,9	3,6	0,5	6,0	7,1	
szolgáltatás	19,6	4,5	5,9	8,5	6,5	6,9	7,4	12,1
Összesen	21,3	15,7	14,6	13,1	13,9	13,8	13,6	17,1

								(Százalék)
Gazdasági ág	Közép- Magyar- ország	Közép- Dunán- túl	Nyugat- Dunán- túl	Dél- Dunán- túl	Észak- Magyar- ország	Észak- Alföld	Dél- Alföld	Ország össze- sen
			Nagy	rtávolságú	hálózat (\	WAN)		
Mezőgazdaság, vadgaz-								
dálkodás, erdőgazdálkodás	12,3	7,0	9,1	9,0	7,6	8,6	9,9	9,1
Halgazdálkodás	6,7	_	20,0	16,7	_	3,3	20,0	12,8
Bányászat	18,6	9,5	5,9	7,1	6,7	-	-	9,3
Feldolgozóipar	19,4	18,8	16,5	12,9	16,8	14,8	14,9	17,0
Villamosenergia-, gáz-, gőz-,	EO 1	E0 6	E0 E	11 1	40.0	27.0	20.4	44.0
vízellátás Énítőinas	52,4	50,6	52,5	41,1	49,9	37,0 10.4	32,4	44,9 12.4
Építőipar	15,8	9,2	11,7	10,9	9,0	10,4	11,2	12,4
Kereskedelem, javítás	27,5	19,5	18,4	17,8	18,3	19,0	17,6	22,6
Szálláshely-szolgáltatás, vendéglátás	6,5	10,1	8,6	10,0	9,2	13,6	10,6	8,7
Szállítás, raktározás, posta,	0,5	10, 1	0,0	10,0	٥,٧	10,0	10,0	0,1
távközlés	37,7	22,2	20,8	25,0	22,1	24,0	21,1	28,7
Pénzügyi közvetítés	60,7	67,7	62,5	65,2	69,5	75,7	64,2	63,5
Ingatlanügyletek, gazdasági	••,.	<b>C</b> .,.	0_,0	00,=	33,3	. •,.	· .,=	00,0
szolgáltatás	30,4	16,8	17,5	17,9	15,4	17,4	19,0	25,6
Oktatás	20,4	32,9	38,0	45,8	19,5	32,5	17,7	26,9
Egészségügyi, szociális ellátás	50,0	9,1	7,7	9,4	1,1	11,9	4,1	28,4
Egyéb közösségi, személyi szolgáltatás	21,7	8,1	9,5	7,6	9,8	8,2	11,6	14,6
Összesen	21,7 <b>25,1</b>	16,6	1 <b>6,2</b>	14,9	1 <b>5,9</b>	16,0	15,7	14,0 1 <b>9,7</b>
O33263611	20,1	10,0	10,2		anet	10,0	10,7	13,7
Mazőgazdagás vadgaz				11161	unot			
Mezőgazdaság, vadgaz- dálkodás, erdőgazdálkodás	7,5	2,6	2,8	1,9	1,9	1,7	2,2	2,7
Halgazdálkodás	7,5	2,0	2,0	16,7	1,5	- 1,7	12,5	8,0
Bányászat	14,3	13,9	14,9	18,4	11,9	16,7	12,9	14,4
Feldolgozóipar	16,5	18,2	16,5	10,4	14,7	12,7	12,9	15,1
Villamosenergia-, gáz-, gőz-,	10,0	10,2	10,0	10,0	1 1,7	12,1	12,0	10,1
vízellátás	46,0	33,5	43,9	33,4	24,0	26,6	23,1	33,5
Építőipar	12,1	8,4	9,4	8,6	8,1	8,9	9,3	10,0
Kereskedelem, javítás	23,3	15,0	14,5	13,0	14,3	14,9	13,9	18,5
Szálláshely-szolgáltatás,	,	,	,	,	•	•	•	,
vendéglátás	14,6	4,7	4,0	5,0	4,6	6,0	5,6	9,2
Szállítás, raktározás, posta,								
távközlés	25,3	9,6	8,4	12,2	9,2	10,9	7,1	15,9
Pénzügyi közvetítés	67,2	56,5	51,1	51,8	56,4	58,5	50,5	61,7
Ingatlanügyletek, gazdasági								
szolgáltatás	27,0	15,0	14,1	15,0	13,1	14,4	15,2	22,4
Oktatás	37,4	9,8	23,9	15,7	11,0	26,8	5,9	24,6
Egészségügyi, szociális ellátás	18,5	18,4	15,3	18,1	27,7	18,1	19,5	18,9
Egyéb közösségi, személyi	16.2	6.6	0.2	70	10	7 2	7 1	11.0
szolgáltatás Özezzeen	16,3	6,6	8,3	7,8	4,3	7,3	7,1	11,0
Összesen	21,7	13,6	13,0	10,8	12,4	11,9	11,6	16,2

							(	Százalék)
Gazdasági ág	Közép- Magyar- ország	Közép- Dunán- túl	Nyugat- Dunán- túl	Dél- Dunán- túl	Észak- Magyar- ország	Észak- Alföld	Dél- Alföld	Ország össze- sen
				Extr	anet			
Mezőgazdaság, vadgaz-								
dálkodás, erdőgazdálkodás	5,4	1,8	0,6	1,0	1,0	1,6	1,5	1,8
Halgazdálkodás	33,3	_	_	-	-	-	_	4,0
Bányászat	7,7	2,4	19,1	10,7	13,3	16,7	10,0	10,5
Feldolgozóipar	11,2	8,4	8,8	6,6	7,4	7,1	8,6	9,0
Villamosenergia-, gáz-, gőz-,								
vízellátás	25,0	3,9	5,9	11,8	14,2	10,9	5,4	12,6
Építőipar	6,0	1,6	1,9	2,2	1,7	2,0	1,9	3,4
Kereskedelem, javítás	16,2	11,2	11,4	11,7	10,9	10,6	10,3	13,4
Szálláshely-szolgáltatás,								
vendéglátás	6,3	3,6	4,8	4,1	5,2	2,4	2,7	4,9
Szállítás, raktározás, posta,								
távközlés	22,3	8,6	9,5	9,0	9,3	8,3	9,1	14,5
Pénzügyi közvetítés	39,1	20,7	24,6	29,7	12,6	22,9	15,7	31,4
Ingatlanügyletek, gazdasági								
szolgáltatás	15,2	7,1	7,8	10,7	7,3	7,9	7,8	12,5
Oktatás	30,0	10,7	2,0	7,9	3,3	1,3	5,2	15,7
Egészségügyi, szociális ellátás Egyéb közösségi, személyi	4,4	13,1	17,5	16,7	11,2	12,1	10,4	9,1
szolgáltatás	12,9	8,4	9,4	7,9	11,1	8,1	10,3	10,8
Összesen	13,8	7,2	8,0	7,1	7,2	6,9	7,3	10,0
				Intern	et/www			
Mezőgazdaság, vadgaz-								
dálkodás, erdőgazdálkodás	85,6	91,7	92,7	91,9	91,6	91,4	91,9	91,1
Halgazdálkodás	100,0	_	100,0	93,3	100,0	76,7	97,5	92,0
Bányászat	94,9	92,1	92,2	100,0	97,8	92,6	80,0	93,7
Feldolgozóipar	85,7	86,4	85,7	81,5	84,6	83,5	82,9	84,7
Villamosenergia-, gáz-, gőz-,	,	,	,	,	•	,	,	,
vízellátás	97,7	99,3	96,9	95,3	99,4	98,8	98,4	98,0
Építőipar	85,5	84,9	87,5	87,1	85,4	85,0	86,1	85,8
Kereskedelem, javítás	89,9	87,2	87,3	86,1	86,6	86,3	86,7	88,2
Szálláshely-szolgáltatás,	, -	- ,	- ,-	,	, -	, .	,	,
vendéglátás	74,2	74,3	69,9	71,2	70,4	73,2	69,1	72,6
Szállítás, raktározás, posta,	,	, -	,-	,	-,	- ,	,	, -
távközlés	86,6	88,3	85,3	85,5	88,5	88,2	86,3	86,9
Pénzügyi közvetítés	98,8	99,1	93,8	94,2	100,0	98,8	97,2	98,2
Ingatlanügyletek, gazdasági	1 <del>-</del>	/ -	, <del>-</del>	- ,-	/ <del>-</del>	, -	- /-	/-
szolgáltatás	89,7	82,2	84,3	84,2	82,7	82,0	83,2	87,3
Oktatás	97,9	80,8	99,3	96,1	96,2	96,4	98,0	96,1
Egészségügyi, szociális ellátás	99,8	95,7	99,2	97,8	99,5	97,5	94,3	98,6
Egyéb közösségi, személyi	1 -	,-	,-	- · , <del>-</del>	1-	- ,-	,-	, -
szolgáltatás	86,8	83,2	81,7	83,6	82,0	83,0	83,3	84,5
Összesen	87,6	85,9	85,6	84,9	85,4	85,1	84,9	86,2

•	J	0 0		•		,		(Százalék)
	Közép-	Közép-	Nyugat-	Dél-	Észak-			Ország
Gazdasági ág	Magyar-	Dunán-	Dunán-	Dunán-	Magyar-	Észak-	Dél-	össze-
23_33_5	ország	túl	túl	túl	ország	Alföld	Alföld	sen
			E-n	nail (elekt	ronikus lev	vél)		
Mezőgazdaság, vadgaz-								
dálkodás, erdőgazdálkodás	84,7	90,3	90,9	90,3	90,2	89,2	90,4	89,5
Halgazdálkodás	100,0	-	100,0	93,3	100,0	76,7	97,5	92,0
Bányászat	94,9	92,1	92,2	100,0	97,8	92,6	80,0	93,7
Feldolgozóipar	85,3	85,9	85,3	80,7	83,9	83,0	82,4	84,2
Villamosenergia-, gáz-, gőz-,								
vízellátás	95,4	98,7	93,8	93,5	98,8	97,6	96,8	96,4
Építőipar	82,5	83,8	86,5	85,4	84,3	83,7	85,0	83,9
Kereskedelem, javítás	87,6	85,7	86,0	84,6	85,3	85,2	85,6	86,4
Szálláshely-szolgáltatás								
endéglátás	74,2	73,9	69,8	70,1	70,1	72,3	68,5	72,2
Szállítás, raktározás, posta,								
távközlés	86,1	86,1	83,4	83,4	86,2	84,9	84,0	85,3
Pénzügyi közvetítés	97,6	99,1	93,8	94,2	100,0	98,8	97,2	97,5
Ingatlanügyletek, gazdasági								
szolgáltatás	89,4	81,1	83,3	83,2	81,9	81,1	82,1	86,7
Oktatás	97,9	80,8	99,3	96,1	96,2	96,4	98,0	96,1
Egészségügyi, szociális ellátás	97,6	83,7	88,6	87,7	88,8	82,6	85,6	91,9
Egyéb közösségi, személyi								
szolgáltatás	84,6	80,5	79,7	77,6	75,0	79,7	77,7	81,2
Összesen	86,3	84,7	84,6	83,5	84,2	83,8	83,8	85,0
				Interneta	alapú EDI			
Mezőgazdaság, vadgaz-								
dálkodás, erdőgazdálkodás	14,3	18,6	18,7	16,6	16,9	17,6	18,4	17,4
Halgazdálkodás	53,3		60,0	16,7	_	26,7	35,0	30,4
Bányászat	5,5	13,6	9,2	8,2	3,8	-	5,7	7,3
Feldolgozóipar	15,1	17,1	15,6	15,0	15,6	15,1	13,8	15,2
Villamosenergia-, gáz-, gőz-,								
vízellátás –	24,0	12,6	16,6	18,3	19,5	24,2	16,9	19,8
Építőipar	8,8	7,7	10,9	8,6	8,3	8,4	8,4	8,7
Kereskedelem, javítás	18,5	14,5	15,4	15,1	16,3	14,6	15,4	16,7
Szálláshely-szolgáltatás,	<b>5</b> 0	0.5	0.0	0.5	0.0	0.0	0.4	7.0
vendéglátás	5,9	8,5	9,8	9,5	8,9	8,6	8,4	7,6
Szállítás, raktározás, posta,	00.0	44.0	0.5	44.4	40.0	44.7	0.7	47.5
távközlés	26,2	11,8	9,5	14,4	12,9	11,7	9,7	17,5
Pénzügyi közvetítés	25,9	26,1	25,8	20,5	25,0	11,0	14,0	23,4
Ingatlanügyletek, gazdasági	146	0.0	7 0	10.0	0 0	0.0	0.2	10 5
szolgáltatás	14,6	9,0	7,3	10,8	8,0	9,0	9,3	12,5
Oktatás	9,3	16,4	28,2	29,3	24,5	23,6	14,6	17,2
Egészségügyi, szociális ellátás	5,2	26,0	27,3	21,0	21,3	31,6	18,0	14,7
Egyéb közösségi, személyi	7.0	7 1	10,5	8,6	11 7	7 2	8,1	8,0
szolgáltatás <b>Összesen</b>	7,0 <b>15,1</b>	7,1 <b>13.5</b>		0,0 <b>13,6</b>	11,7 13.6	7,3 <b>13,2</b>		
O33253511	13,1	13,5	13,7	13,0	13,6	13,2	13,1	14,1

								(Százalék)
Gazdasági ág	Közép- Magyar- ország	Közép- Dunán- túl	Nyugat- Dunán- túl	Dél- Dunán- túl	Észak- Magyar- ország	Észak- Alföld	Dél- Alföld	Ország össze- sen
			N	lem intern	etalapú El	DI		
Mezőgazdaság, vadgaz-								
dálkodás, erdőgazdálkodás	4,0	2,3	2,4	1,8	1,4	2,0	3,3	2,5
Halgazdálkodás	40,0	_	20,0	40,0	_	10,0	10,0	20,8
Bányászat	-	4,8	-	-	6,7	-	-	2,0
Feldolgozóipar	7,1	8,5	7,1	6,7	7,9	7,5	7,0	7,3
Villamosenergia-, gáz-, gőz-,								
vízellátás	15,7	2,8	18,6	23,2	17,1	23,6	15,2	17,0
Építőipar	4,6	2,9	5,1	3,7	3,3	3,6	3,8	4,0
Kereskedelem, javítás	8,5	5,8	6,8	5,9	5,9	6,8	6,1	7,3
Szálláshely-szolgáltatás,								
vendéglátás	2,2	7,0	6,0	5,5	6,4	8,9	7,7	4,9
Szállítás, raktározás, posta,								
távközlés	9,3	6,0	6,5	10,4	6,5	7,3	5,4	7,8
Pénzügyi közvetítés	24,6	31,1	22,6	14,7	22,0	21,2	17,3	23,2
Ingatlanügyletek, gazdasági	5.0	0.4	4.0	0.0	4.0	4.0	0.0	4.4
szolgáltatás	5,6	3,4	1,9	2,3	1,6	1,8	3,0	4,4
Oktatás	2,1	2,5	0,7	3,9	3,8	12,7	2,0	3,2
Egészségügyi, szociális ellátás	7,4	12,0	10,6	10,1	10,7	9,6	8,7	8,9
Egyéb közösségi, személyi	4.0	0.7	4.5	0.0	0.4	4.4	0.0	4.0
szolgáltatás	1,2	2,7	4,5	2,8	2,4	1,1	0,9	1,9
Összesen	6,8	5,9	6,0	5,5	5,8	6,0	5,7	6,3

### 3.3. Az információs és kommunikációs technológiákat használó vállalkozások aránya a vállalkozás mérete szerint, 2008

								(Százalék)
IKT-eszköz	Közép- Magyar- ország	Közép- Dunán- túl	Nyugat- Dunán- túl	Dél- Dunán- túl	Észak- Magyar- ország	Észak- Alföld	Dél- Alföld	Ország össze- sen
			11–49 f	őt foglalk	oztató váll	alkozás		
Személyi számítógép,								
munkaállomás	88,9	87,9	87,8	87,3	87,5	87,7	87,7	88,2
Mobiltelefon	90,4	87,5	87,2	86,5	87,4	87,4	87,0	88,5
Vezetékes lokális hálózat (LAN)	51,5	35,5	34,7	33,6	35,0	34,9	34,4	41,7
Vezeték nélküli lokális hálózat	18,0	11,1	10,7	9,8	10,9	10,5	10,1	13,6
Nagytávolságú hálózat (WAN)	20,2	11,6	11,2	11,5	11,5	12,0	11,7	15,2
Intranet	17,9	9,6	9,0	8,7	9,4	9,5	9,4	12,9
Extranet Internet/www	12,0 86,0	6,4 83,6	6,9 83,2	6,2 82,8	6,4 83,1	6,1 82,7	6,2 82,8	8,7 84,3
E-mail (elektronikus levél)	84,6	82,3	82,0	81,2	81,8	81,3	81,6	82,9
Internet alapú EDI	13,1	11,2	11,3	11,7	11,8	11,7	11,3	12,2
Nem internet alapú EDI	5,2	4,2	4,3	4,3	4,4	4,7	4,6	4,8
	٠,_	-,-		•	oztató vál	·	.,•	.,•
Személyi számítógép,								
munkaállomás	96,3	96,5	97,2	97,3	97,6	96,8	96,7	96,7
Mobiltelefon	95,6	94,9	95,2	95,2	95,2	94,9	94,5	95,2
Vezetékes lokális hálózat (LAN)	82,2	79,8	76,5	77,1	77,0	75,0	78,1	79,2
Vezeték nélküli lokális hálózat Ó	34,7	31,5	27,6	28,8	26,0	26,1	29,6	30,9
Nagytávolságú hálózat (WAN)	46,1	31,1	30,9	29,1	32,6	29,1	32,4	37,0
Intranet	35,9	24,7	23,4	18,6	22,1	18,7	19,7	27,1
Extranet	22,1	9,7	11,9	12,3	11,7	9,8	11,5	15,5
Internet/www	95,9	95,4	95,9	96,0	96,6	95,5	96,0	95,9
E-mail (elektronikus levél)	95,3	95,0	95,6	95,5	95,7	94,9	95,3	95,3
Internet alapú EDI	23,2	20,4	20,6	20,7	21,3	17,5	21,2	21,4
Nem internet alapú EDI	12,8	10,3	10,1	9,5	11,1	9,8	9,7	11,2
		2	250 és töb	b főt fogla	alkoztató v	vállalkozás	8	
Személyi számítógép,	0.7.0		07.0	400.0				07.0
munkaállomás	95,3	98,5	97,3	100,0	98,8	98,9	98,8	97,2
Mobiltelefon	95,4	98,5	95,5	100,0	98,8	98,9	98,8	97,0
Vezetékes lokális hálózat (LAN)	92,8	95,0	94,0	98,0	93,7	92,3	95,9	93,8
Vezeték nélküli lokális hálózat	56,8	55,4	50,6	45,2	41,6	48,3	50,0	52,5
Nagytávolságú hálózat (WAN) Intranet	70,9 65,6	70,5 57,8	68,9 60,3	67,9 47,8	60,1 50,8	65,8 54,2	68,3 49,2	68,8 59,1
Extranet	25,6	15,8	16,7	47,6 14,5	8,4	11,5	49,2 25,5	19,8
Internet/www	95,3	98,5	97,3	100,0	97,6	98,9	98,8	97,1
E-mail (elektronikus levél)	95,3	98,5	97,3	100,0	97,6	98,9	98,8	97,1
Internet alapú EDI	36,2	35,8	37,6	46,3	29,1	37,7	31,1	35,9
Nem internet alapú EDI	26,7	26,5	26,3	35,2	22,4	26,9	25,4	26,6

#### 3.4. Az internetet használó vállalkozások internetkapcsolatának típusa, 2008

Kapcsolattípus	Közép- Magyar- ország	Közép- Dunán- túl	Nyugat- Dunán- túl	Dél- Dunán- túl	Észak- Magyar- ország	Észak- Alföld	Dél- Alföld	Ország össze- sen
	Az internet-hozzáférési pontok száma (db)							
Modemes és ISDN-kapcsolat	2 832	802	780	661	677	923	1 024	7 700
xDSL	8 317	1 914	1 800	1 459	1 545	2 106	2 179	19 320
Kábeltelevízió	1 021	211	207	173	190	241	277	2 319
Bérelt vonal	2 063	244	194	132	165	216	211	3 226
Mobil kapcsolat	2 348	345	307	224	253	360	375	4 212
Egyéb	1 251	254	232	187	204	290	320	2 738
Összesen	17 832	3 770	3 520	2 837	3 034	4 136	4 386	39 515
		A	z internet-	hozzáféré	si pontok	aránya (%	o)	
Modemes és ISDN kapcsolat	15,9	21,3	22,2	23,3	22,3	22,3	23,4	19,5
xDSL	46,6	50,8	51,1	51,4	50,9	50,9	49,7	48,9
Kábeltelevízió	5,7	5,6	5,9	6,1	6,3	5,8	6,3	5,9
Bérelt vonal	11,6	6,5	5,5	4,7	5,4	5,2	4,8	8,2
Mobil kapcsolat	13,2	9,1	8,7	7,9	8,3	8,7	8,6	10,7
Egyéb	7,0	6,7	6,6	6,6	6,7	7,0	7,3	6,9
Összesen	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

#### 3.5. Az internet igénybevételének célja, 2008 (az internetet használó vállalkozások százalékában)

lgénybevétel célja	Közép- Magyar- ország	Közép- Dunán- túl	Nyugat- Dunán- túl	Dél- Dunán- túl	Észak- Magyar- ország	Észak- Alföld	Dél- Alföld	Ország össze- sen
Információ kérése	90,2	89,1	89,3	88,9	89,1	88,9	89,1	89,5
E-mail	94,9	95,7	95,5	95,3	95,5	95,3	95,7	95,3
Banki és pénzügyi								
szolgál-tatások igénybevétele	81,4	79,0	79,1	77,9	77,2	78,1	78,0	79,6
Piacfigyelés	49,3	44,2	43,5	44,3	43,4	44,1	44,3	46,2
Hirdetés/marketing	50,8	36,8	37,8	34,8	35,9	34,5	35,6	42,2
Termékek és szolgáltatások vásárlása és értékesítése	39,4	32,6	32,4	32,0	32,0	30,9	31,3	35,0
Oktatás/képzés (hozzáférés interaktív oktatási anyagokhoz)	20,4	15,8	15,8	14,9	15,3	14,7	14,2	17,3
Értékesítés utáni szolgál- tatásokhoz való hozzáférés	26,7	18,0	17,3	16,8	18,0	17,3	16,9	21,3

3.6. A honlappal rendelkező vállalkozások aránya gazdasági ágak szerint, 2008

				, ,	J	•	,	
Gazdasági ág	Közép- Magyar- ország	Közép- Dunán- túl	Nyugat- Dunán- túl	Dél- Dunán- túl	Észak- Magyar- ország	Észak- Alföld	Dél- Alföld	Ország össze- sen
			A váll	alkozások	százalék	ában		
Mezőgazdaság, vadgaz-								
dálkodás, erdőgazdálkodás	18,9	15,4	14,4	13,3	13,4	13,4	15,5	14,8
Halgazdálkodás	46,7	_	40,0	40,0	100,0	30,0	42,5	41,6
Bányászat	40,3	47,4	24,7	37,2	21,3	29,6	8,6	33,5
Feldolgozóipar	57,6	50,0	47,8	42,0	47,6	43,2	46,5	49,9
Villamosenergia-, gáz-, gőz-,	0.,0	00,0	,0	,0	,0	.0,2	.0,0	.0,0
vízellátás	76,1	84,3	76,1	69,7	66,3	60,2	64,1	70,5
Építőipar	39,6	27,4	31,0	28,4	26,6	28,9	29,5	32,6
Kereskedelem, javítás	60,0	45,1	44,0	44,1	41,3	42,3	41,8	50,8
Szálláshely-szolgáltatás,	00,0	10, 1	11,0	, .	11,0	12,0	11,0	00,0
vendéglátás	43,7	38,0	40,9	38,4	36,7	33,2	32,8	39,7
Szállítás, raktározás, posta,	10,7	00,0	10,0	00, 1	00,1	00,2	02,0	00,1
távközlés	60,7	33,4	31,9	33,4	34,6	35,0	32,1	44,6
Pénzügyi közvetítés	86,9	68,9	67,8	65,0	62,5	61,8	59,5	77,3
Ingatlanügyletek, gazdasági	00,5	00,5	07,0	00,0	02,0	01,0	55,5	11,0
szolgáltatás	58,7	40,8	41,2	43,7	40,5	42,0	41,0	52,4
Oktatás	85,0	62,1	82,0	65,9	69,0	73,8	61,6	75,7
Egészségügyi, szociális	00,0	02,1	02,0	00,0	00,0	70,0	01,0	70,7
ellátás	81,4	63,8	69,3	62,3	62,4	61,1	60,8	72,5
Egyéb közösségi, személyi	01,4	00,0	00,0	02,0	02,4	01,1	00,0	12,0
szolgáltatás	55,7	43,6	54,9	47,5	40,2	46,3	44,0	50,5
Összesen	56,2	41,4	41,6	37,9	39,6	37,9	38,8	46,5
000200011	00,2				endelkezől	•	•	10,0
NA " 1 ' 1		AZ IIIL	етпескарс	Suallai 16	HUEIKEZOI	N SZAZAIEN	avaii	
Mezőgazdaság, vadgaz-	00.4	40.7	45.5	444	447	447	40.0	40.0
dálkodás, erdőgazdálkodás	22,1	16,7	15,5	14,4	14,7	14,7	16,9	16,2
Halgazdálkodás	46,7	-	40,0	42,9	100,0	39,1	43,6	45,2
Bányászat	42,5	51,5	26,7	37,2	21,8	32,0	10,7	35,8
Feldolgozóipar	67,1	57,9	55,8	51,5	56,3	51,7	56,0	59,0
Villamosenergia-, gáz-, gőz-,	77.0	04.0	70.5	70.0	00.7	00.0	05.0	74.0
vízellátás – víze	77,9	84,9	78,5	73,2	66,7	60,9	65,2	71,9
Építőipar	46,3	32,3	35,4	32,6	31,2	33,9	34,3	38,1
Kereskedelem, javítás	66,7	51,7	50,5	51,2	47,7	49,0	48,2	57,7
Szálláshely-szolgáltatás,					<b>-0</b> 4	4- 4		-4-
vendéglátás	58,9	51,1	58,6	53,9	52,1	45,4	47,5	54,7
Szállítás, raktározás, posta,	70.0	07.0	07.4	00.0	00.4	00.7	07.0	<b>54.4</b>
távközlés	70,0	37,8	37,4	39,0	39,1	39,7	37,2	51,4
Pénzügyi közvetítés	87,9	69,5	72,3	69,0	62,5	62,5	61,2	78,8
Ingatlanügyletek, gazdasági								
szolgáltatás	65,5	49,6	48,9	51,9	49,0	51,2	49,3	60,0
Oktatás	86,9	76,9	82,6	68,6	71,7	76,6	62,9	78,7
Egészségügyi, szociális	04.0	00.0	00.0	00 =	co =	00.0	04-	<b>70</b> -
ellátás	81,6	66,6	69,9	63,7	62,7	62,6	64,5	73,5
Egyéb közösségi, személyi	04.0	F0 F	07.4	FC 0	40.0	FF 0	FO 0	FO 0
szolgáltatás	64,2	52,5	67,1	56,8	49,0	55,8	52,9	59,8
Összesen	64,2	48,2	48,6	44,6	46,3	44,5	45,8	53,9

### 3.7. A vállalkozások honlapján igénybe vehető szolgáltatások, 2008

(a honlappal rendelkező vállalkozások százalékában)

	Közép- Magyar- ország	Közép- Dunán- túl	Nyugat- Dunán- túl	Dél- Dunán- túl	Észak- Magyar- ország	Észak- Alföld	Dél- Alföld	Ország össze- sen
Vállalati információk	80,8	79,0	78,4	78,4	79,8	78,3	79,6	79,8
Álláshirdetések	24,9	16,0	14,8	14,3	14,0	13,9	13,5	19,7
Termék- és szolgáltatás-								
információk	87,2	86,8	88,3	87,6	86,4	86,6	86,8	87,1
A gyakori ügyfelek részére a honlap személyre-szabásának								
lehetősége	10,6	7,9	8,0	7,9	7,5	7,3	7,6	9,1
On-line szolgáltatások, ill.	10,0	1,0	0,0	7,0	7,0	7,0	7,0	0,1
digitális termékek (pl. on-line								
segítség, játékok, zene, szoft-								
ver, stb.)	8,1	4,6	4,4	4,8	4,4	4,0	4,8	6,3
Termékek megrendelhetősége	25,1	19,0	21,1	20,2	18,2	20,0	19,2	22,4
On-line fizetési lehetőség	4,7	4,5	3,9	4,4	3,9	3,7	3,9	4,4
Biztonsági tranzakciók								
elvégzésének lehetősége	4,3	3,3	3,7	3,1	3,1	3,2	3,6	3,8
Értékesítés utáni	00.0	45.0	45.0	45.0	447	45.0	45.4	40.4
szolgáltatások	20,9	15,8	15,0	15,9	14,7	15,6	15,1	18,1
Mobiltelefonos internetelérés biztosítása	5,8	4,1	3,8	4,1	4,0	4,1	5,0	5,0
DIZIUSIIasa	5,0	4, 1	3,0	4, 1	4,0	4,1	5,0	3,0

#### 3.8. Számítógépek állománya, 2007

Típus	Közép- Magyarország	Közép- Dunántúl	Nyugat- Dunántúl	Dél-Dunántúl
Asztali személyi számítógép	425 305	53 396	39 577	34 357
Hordozható személyi számítógép	102 590	11 170	7 760	6 173
Kézi számítógép	15 652	1 047	1 399	679
Nagygép	31 095	1 975	1 755	981
Számítógép állomány összesen	574 642	67 588	50 492	42 189
Ebből: szerver	22 958	1 606	1 459	802
szerverként működő személyi számítógép	20 542	2 885	2 055	1 832

#### 3.8. Számítógépek állománya, 2007 (folytatás)

Típus	Észak- Magyarország	Észak-Alföld	Dél-Alföld	Ország összesen
Asztali személyi számítógép	34 605	45 219	40 704	673 162
Hordozható személyi számítógép	6 148	7 786	7 785	149 412
Kézi számítógép	1 670	1 112	1 384	22 942
Nagygép	1 343	1 574	1 605	40 329
Számítógép állomány összesen	43 766	55 691	51 478	885 845
Ebből: szerver	1 096	1 228	1 291	30 441
szerverként működő személyi számítógép	1 905	2 529	2 555	34 303

#### Módszertani megjegyzések

A háztartások IKT-eszköz ellátottsága és az egyéni használat jellemzői (A 2003-as OSAP számú adatgyűjtés alapján)

**Megfigyelési egység:** a legalább egy 16–74 éves korú taggal rendelkező háztartások, azon belül háztartásonként egy, 16–74 éves személy.

Adatszolgáltatók: kijelölt háztartások és azon belül egy 16–74 éves személy.

A teljeskörűsítés a népsűrűség, a nem és a korcsoport figyelembevételével történt, a 2001. évi cenzus továbbvitt adatainak felhasználásával. Külön súlyt kaptak a háztartások és külön súlyt az egyének.

Az alsó és felső korhatár alkalmazása miatt a felmérés célsokasága tehát szűkebb, mint az összes háztartás és összlakosság csoportja, ezért értelemszerűen minden teljeskörűsített adat, háztartás és lakosságszámhoz viszonyított mutató erre a tudatosan szűkített körre vonatkozik. Ugyanakkor az egyszerűség kedvéért az elemzés során mindenhol a lakosság megnevezés szerepel, mely alatt a felmérés célsokasága értendő.

Az összlakosság szűkítésének módszertani oka, hogy a célsokaság meghatározásánál a tagállamok az IKT-eszközök birtoklásában és használatában való érintettségre, a lehetséges nem-válaszolási arány minimalizálására, a válaszok (életkortól is függő) megbízhatóságára, tehát jó adatminőségre törekedtek. A legtöbb EU-tagállam tapasztalata szerint a 16–74 év közötti korosztály tekinthető az IKT-használat szempontjából a legérintettebb korcsoportnak, ezért a tagállamok közös megegyezéssel a 16–74 évnél húzták meg a célsokaság határait.

#### A háztartás fogalma

Az ellátottságot a háztartás szintjén vizsgáltuk.

A háztartás állhat egy vagy több családból, és az azokkal együtt élő rokon vagy nem rokon személyekből, de közös háztartásban élhetnek családot nem képező rokon vagy nem rokon személyek is, pl. testvérek, valamelyik szülő elvált gyermekével, nagyszülő unokával, barátok (ún. nem családháztartások). Az egyedülálló egy háztartást alkot. Nem tartozik a háztartáshoz sem az albérlő, sem a háztartási alkalmazott. Ők minden esetben külön-külön háztartást alkotnak.

A háztartás tagjai közé sorolandók azon személyek, akik hosszabb-rövidebb ideig ugyan a háztartástól távol élnek, de a jövedelmi-fogyasztói közösségből nem váltak ki:

- a rövidebb ideig (üdülés, látogatás, külföldi kiküldetés v. kórházi ápolás miatt) távol lévők,
- a más helységben esetleg átmenetileg külföldön dolgozók, ha időnként hazajárnak, a háztartás egészének jövedelméhez keresetükkel hozzájárulnak,
- a huzamosan külföldön dolgozó személy, ha ő a háztartásfő, és a háztartás rendelkezik a keresetével,
- a távol lévő (albérletben, kollégiumban, rokonnál, esetleg külföldön lakó) tanulók, ha anyagi ellátásukról elsősorban az adatszolgáltató háztartás gondoskodik, továbbá

- a háztartással együtt élő, olyan eltartási szerződéses eltartott, aki természetbeni ellátást kap az eltartótól, külön kiadásait pedig az eltartóéval együtt számba lehet venni,
- a háztartásban élő állami gondozott (családi állása nem "gyermek", hanem "nem rokon" személy).

#### Nem sorolandók a háztartás tagjai közé:

- azok, akik tanulás vagy munkavégzés miatt huzamosan külföldön tartózkodnak.
- azok, akik átmenetileg tartózkodnak a háztartásnál (pl. rokonlátogatás céljából).
- olyan, általában rokon személyek, akik tanulás vagy munkavégzés miatt laknak ingyenesen (nem albérlőként) az adatszolgáltató háztartásnál, de ellátásukról nem a háztartás, hanem máshol élő családjuk gondoskodik,
- a szabadságvesztésre ítélt személyek,
- az albérlők,
- a háztartási alkalmazottak.

#### Iskolai végzettség

Az iskolai végzettség meghatározásánál a befejezett iskolai végzettséget vettük figyelembe.

Alapfokú végzettségűek közé soroltuk be a végzettséggel nem rendelkezőket.

#### Gazdasági aktivitás

Meghatározása a munkaerő-statisztikában használt fogalmak szerint történt

#### Egyéni IKT-használati szint mérésének statisztikai fogalmai

A használat mérésekor értelemszerűen mindig az egyén szintjén mérünk. A használatra kérdezés során nem volt feltétel az eszköz tulajdonlása. Attól függetlenül kellett a kérdéseket megválaszolni, hogy a válaszadó a számítógépet/internetet otthon vagy máshol (pl. iskolában, munkahelyen, internetkávézóban) használta.

#### Használat aktualitása

Az eszköz legutóbbi használatának ideje szerint tényleges használók azok, akik a felmérést megelőző 3 hónapban használták az eszközt.

#### Használat gyakorisága

Az Eurostat módszertana a 3 hónapon belüli használókat tovább bontja a használat gyakorisága szerint:

- a) a számítógépet csaknem minden nap használók (hetente legalább öt napot),
- b) a számítógépet legalább hetente használók,
- c) a számítógépet legalább havonta használók,
- d) a számítógépet ritkábban, mint havonta egyszer használók.

Rendszeres használók azok, akik napi vagy heti gyakorisággal használják az eszközt.

#### Használat helye

Manapság, a távmunka terjedésével egyre gyakoribb, hogy a munkahely megegyezik a válaszadó lakásával. A számítógép-, internethasználat helyére vonatkozó kérdésnél otthoni használatnak számít, ha a válaszadó munkahelye egyben az otthona is. Az oktatási intézmény a diákok szemszögéből számít használati helynek. Akik oktatási intézményben dolgoznak – pl. tanárok –, és használnak számítógépet, a munkahelyen használták az eszközt.

#### e-kereskedelem

Interneten történő rendelésnek csak az adott cég honlapján, weboldalán lévő, annak közvetlenül visszaküldhető formanyomtatvány kitöltése számít, a saját kezűleg írt e mail nem tekinthető internetes rendelésnek. Az internetes megrendelés esetén a szállítás és/vagy a kifizetés történhet elektronikus vagy hagyományos úton is, a rendelésnek azonban elektronikusan kell megtörténnie. Nem tekinthető internetes rendelésnek, ha az áru vagy a szolgáltatás ingyenes, pl. az olyan termékek, mint az ingyenes szoftver, éttermi helyfoglalás vagy más ingyenes internetes termékek, szolgáltatások. Az olyan letölthető szoftverek, amelyek egy ideig ingyenesen használhatók, később azonban, ha használatukat folytatni akarjuk, fizetni kell értük, akkor számítanak vásárlásnak, amikor fizetünk értük. Nem rendelt interneten az, aki a rendelés lebonyolítására mást kért meg, tehát nem maga intézte a rendelésfeladást.

#### e-közigazgatás

Az e-közigazgatási "ügyintézésnek" az uniós módszertan szerint három szintje van: az ügyintézéshez szükséges információk beszerzése az internetről (ügyfélfogadási idő, szükséges dokumentumok, nyomtatványok, fizetendő illeték stb.), a kitöltendő űrlapok letöltése a hálóról, és a legfejlettebb szint, a kitöltött űrlapok visszaküldése interneten keresztül. Elemzésünkben mindhárom szintet e-közigazgatási "ügyintézésnek" tekintettük.

### A vállalkozások IKT-eszköz ellátottsága és használatának jellemzői (A 1840-es OSAP számú adatgyűjtés alapján)

**Megfigyelési egység:** a megfigyelésbe bevont több mint 10 főt foglalkoztató gazdasági szervezetek.

A megfigyelés jellemzői: A megfigyelés alapja rétegzett mintavétel. Az IKT-használat adatai 2008. januárra, az állományi adatok a 2007. december 31-i állapotra vonatkoznak.

**Asztali számítógép:** A személyi számítógépet általában helyhez kötötten, asztallapra, íróasztalra helyezve használják. Legalapvetőbb részei a számítógépház a benne lévő hardvereszközökkel, valamint a hozzá kapcsolt perifériák (pl. monitor, klaviatúra, egér).

**Bérelt vonal:** Ellentétben a tárcsázható (dial-up) telefon-összeköttetéssel, egy telefontársaságtól bérelt vonal két számítógép állandó, tehát napi 24 órás összeköttetését teszi lehetővé. Nagy forgalmú intézményeknél (pl. internetszolgáltatóknál) és az iparban használatosak. Kivitelezési formáik ma a műholdkapcsolatot is magukba foglalják.

**DSL (xDSL, ADSL, SHDSL):** A DSL (Digital Subscriber Line – Digitális előfizetői vonal) olyan technológia, amely nagysebességű digitális kommunikációt tesz lehetővé normál rézvezetékes telefonvonalon keresztül. A DSL betűszó előtt feltüntetett "x" jelzi, hogy tartalmazza az összes DSL típusú csatlakozási lehetőségeket (pl. ADSL, SDSL, RADSL, HDSL, IDSL stb.). Az ADSL (Asymmetric DSL)-rendszerben nagyobb sávszélesség van biztosítva a letöltésnek, mint a feltöltésnek, az SHDSL (single pair high-speed DSL) pedig a szimmetrikus nagysebességű DSL-t jelenti.

**EDI (electronic data interchange – elektronikus adatcsere):** Üzleti dokumentumok, például megrendelések és számlák számítógépes továbbítására szolgáló szabványcsomag. Célja a papírmunka lecsökkentése és a válaszidő lerövidítése. A szá-

mítógépes továbbítás történhet zárt számítógépes hálózaton vagy interneten keresztül.

**E-mail:** Szöveges üzenetek és számítógépi állományok küldése távközlési hálózaton, helyi hálózaton vagy interneten, rendszerint számítógépek vagy terminálok között.

**Extranet:** A vállalati intranet kiterjesztése www-technológia alkalmazásával, a vállalat beszállítóival és vevőivel folytatandó kommunikáció megkönnyítésének érdekében. Az extranet korlátozott hozzáférést biztosít a vevőknek és a beszállítóknak a vállalati intranethez, kereskedelmi kapcsolataik gyorsaságának és hatékonyságának növelése érdekében.

**Internet:** Az összekapcsolt számítógépek világméretű, nyilvános hálózata, amelyen az adatok továbbítása internet protokoll (IP) segítségével történik.

**Internet-előfizetők:** Azok a vállalkozások, háztartások, magánszemélyek, nonprofit szervezetek, intézmények, amelyeknek internetszolgáltató vállalkozás (szerződésben megállapított díj ellenében) internet-hozzáférést biztosít.

**Internet-előfizetés:** Az internetszolgáltatók előfizetéseinek száma, függetlenül attól, hogy az adott kapcsolatot hányan használják. (A bérelt vonali internet-előfizetéseket az egyéb kategóriába sorolva közöljük.)

Intranet: Egy vállalkozáson vagy szervezeten belüli, információfeldolgozásra tervezett hálózat. Olyan szolgáltatásai vannak, mint dokumentumok és szoftverek terjesztése, adatbázisokhoz és tanfolyami anyagokhoz való hozzáférés. A belső hálózatot azért nevezik így, mert általában az internettel kapcsolatos alkalmazásokat, például weboldalakat, webböngészőket, FTP-helyeket, elektronikus levelezést, hírcsoportokat és levelezési listákat használ, amelyek azonban csak a vállalat vagy szervezet tagjai számára elérhetőek.

**ISDN:** Nemzetközi szabvány szerint működő digitális telefonhálózat, ellentétben a hagyományos analóg telefonhálózattal, amelyen csak modem segítségével lehet digitális információt továbbítani. Az ISDN-nél a résztvevők között közvetlen digitális kapcsolat áll fenn. Az ISDN bevezetése világszerte vontatottan megy végbe: egyrészt mert időközben a modemes kapcsolatok is elérhetik az 54 Kbit/s sebességet; másrészt mert a fejlesztés alatt álló DSL-hálózatok az adatátvitel ugrásszerű gyorsulását ígérik (1,5–6 Mbit/s-ig).

ISDN-hálózati hozzáférési szolgáltatás: Az ISDN-hálózat (Integrated Services Digital Network) és a szolgáltatást igénybe vevő kölcsönkapcsolatának biztosítása. Az ISDN-alapsebességű és primer sebességű szolgáltatás során a szolgáltató a forgalom céljaira 2, illetve 24, vagy 30, strukturált vagy nem strukturált 64 kbit/sec átviteli sebességű, ISDN-protokoll szerint működő átviteli csatornát, jelzéscsatornát, valamint a hálózathoz való csatlakozáshoz, szolgáltatás-hozzáférési pontként, hálózatvégződő egységet biztosít. Az ISDN az analóg telefonvonalhoz (dial-up csatlakozás) hasonlóan keskenysávú elérést jelent, bár korábban mindkettő gyors internetcsatlakozásnak minősült.

**Hordozható számítógép:** Olyan számítógép, amelyet kis méreténél és könnyű súlyánál fogva nem helyhez kötötten használnak. Ide tartoznak a notebook-ok, a laptopok, de nem tartozik ide – bár méreténél és súlyánál fogva könnyen hordozható – a kézi számítógép (palmtop).

**Kábelmodem:** Nagy sebességű internetkapcsolatot tesz lehetővé televíziós hálózati kábelek vagy felsővezetékes rendszerek segítségével. A DSL-technológiához hasonlóan az adatszállítás a meglévő rézvezetékes hálózaton történik.

Vezeték nélküli (wireless) internet-hozzáférés: az interneten keresztül történő kommunikációnak olyan típusa, amely rádión, mikrohullámú vagy infravörös jelekkel valósul meg.

**Kábeltelevíziós szolgáltató**: a Nemzeti Hírközlési Hatóságnál, az Országos Rádió és Televízió Testületnél (ORTT) nyilvántartásba vett és a KSH által felkutatott szolgáltató.

Kábeltelevíziós hálózat: rádió- és televízióműsorok jeleinek elosztására szolgáló kábeles távközlőhálózat, a telekhatáron belüli rendszerrel együtt. A hálózat hossza: a törzshálózat, a vonalhálózat és a házhálózat vonalhosszának összege.

Kábeltelevíziós hálózat: A telefonhálózatok elsőszámú vetélytársa a szélessávú internet. Térnyerésük lassú, mivel a hagyományos kábeltévé-hálózatokat csak egyirányú forgalomra méretezték. Az új, üvegszálas hálózatok ígéretesek, de egyelőre még probléma az "utolsó méretek" megoldatlansága (csatlakozások, elágazások igen költségesek). Számos kábeltársaság kísérletezik az internetre is alkalmassá tenni hálózatát, eltérő szabványok szerint és eltérő eredménnyel. Közös hátrányuk, hogy a rendelkezésre álló több Mbit/s-os vonalak kapacitását több bérlőnek kell egymás közt megosztani (ellentétben a telefontársaságok DSL-rendszereivel).

**Kábeltelevíziós hálózatba bekapcsolt lakás:** olyan lakás, amelyben egy vagy több működő kábeltelevíziós hálózati végpont van, függetlenül attól, hogy a lakás tulajdonosa vagy bérlője a hálózat előfizetője-e.

**Kábeltelevízió-előfizető:** akiknek a tárgyév végén a szolgáltatóval érvényes előfizetői szerződése van.

**Kézi számítógép (palmtop):** A hordozható számítógépek egy speciális fajtája, amely zsebben vagy kisebb táskában is elfér, kis mérete következtében általában kézben tartva, helyváltoztatás (közlekedés, utazás) közben használják. Használatát kisméretű klaviatúra segíti. PDA (Personal Digital Assistant) ettől annyiban különbözik, hogy az adatbevitelhez klaviatúra helyett ún. ceruzát használnak.

LAN (local area network): Számítógépes és egyéb eszközök viszonylag behatárolt területen szétoszló és kommunikációs vonalakkal összekapcsolt halmaza, amely lehetővé teszi, hogy bármelyik eszköz kapcsolatba lépjen és kommunikáljon bármely más, a hálózaton levő eszközzel. A LAN általában számítógépeket és osztott erőforrásokat, lézernyomtatókat és nagy merevlemezeket foglal magában.

**Mobilkapcsolat:** Mobiltelefonon keresztüli digitális adatátviteli rendszer, ami internetes IP-technológián alapuló szolgáltatások igénybevételére ad lehetőséget.

**Modem:** Digitális jeleket analóg módon – telefonhálózatokon való átvitelhez – át- és visszaalakító hardver eszköz (MOdulátor/DEModulátor). Számítógépeket telefonvonal segítségével összekötő vagy a számítógépbe bővítő kártyaként beszerelt berendezés.

Modemes, analóg telefonos kapcsolat: A számítógéphez csatlakoztatott hagyományos modem a beszélgetésre használt telefonvonalon keresztül kapcsolódik egy internetszolgáltatóhoz. Az általuk megadott telefonszámot betárcsázva a másik oldalon is egy modem jelentkezik, ami a kapcsolat idejére gépünket "beköti" a szolgáltató saját hálózatába a megadott feltételek mellett. Az elért sávszélesség nem túl magas, maximum 56 Kbit/s lehet.

**Munkaállomás (csak a nem szerverként működők):** Nagy teljesítményű IBM, SGI, HP, Sun stb. típusú számítógépek.

Nagygépek (mainframe computer): Nagy sebességű adatátviteli és adatfeldolgozási kapacitással rendelkeznek (pl. IBM-sorozatok, Honeywell, Bull, Siemens stb.). Nem tartoznak ide a szerverként konfigurált nagyszámítógépek, amelyeket a nagy teljesítményű szerverek között tartunk nyilván. **Személyi számítógép – PC:** Egy személy használatára tervezett, mikroprocesszor alapú számítógép. A személyi számítógépeknek nem kell megosztaniuk feldolgozási, tárolási és nyomtatási erőforrásaikat egy másik számítógéppel. Nem tartozik ide: a szerverként konfigurált PC, amelyet a PC alapú szerverek kategóriába sorolunk.

Szélessávú internetkapcsolat: Olyan kapcsolattípus, amely a következő szélessávú kapcsolatokat foglalja magában: xDSL (ADSL, SDSL stb.), kábeltévé-hálózat (kábeltévémodem), UMTS (mobil kapcsolat) vagy egyéb műholdon keresztüli és helyhez kötött vezeték nélküli kapcsolat. Egyéb szélessávú kapcsolatok: Minden DSL-en kívüli, szélessávúnak minősülő kapcsolat (pl. kábel, szélessávú mobilkapcsolat UMTS stb.).

Kábeltelevízió-hálózati internetelérés: kábeltelevíziós hálózaton megvalósított internetkapcsolat.

**Szerver:** 1.) Helyi hálózaton (LAN) az adminisztratív szoftvert futtató számítógép. Ez a szoftver irányítja a hálózat és a hálózati erőforrások elérését (pl. nyomtatók, lemezmeghajtók), és erőforrás-elérést szolgáltat a hálózat munkaállomásként funkcionáló számítógépeinek. 2.) Számítógép vagy program az interneten vagy más hálózaton, amely az ügyfelek utasításaira reagál. Például egy állománykiszolgáló tartalmazhatja az adatok vagy programállományok archívumát. Amikor egy felhasználó állományt kér, a szerver elküldi neki annak egy példányát.

**Távbeszélő-fővonal:** előfizetői szerződés alapján a ténylegesen üzemben lévő és átmenetileg szünetelő lakás- és közületi (újabban üzleti, intézményi) fővonalak, továbbá a bárki által igénybe vehető nyilvános állomások, a távközlési szolgálati üzemi fővonalak, valamint az ISDN-vonalak. **Lakásfővonal:** a lakásba bekötött működő vagy átmenetileg szünetelő fővonal. **Közületi fővonal:** a közületi előfizető használatában lévő fővonal. **Nyilvános fővonal:** a közcélú távbeszélő-hálózathoz csatlakozó, különleges kialakítású távbeszélő, fax vagy adatátviteli nyilvános állomás fővonala.

**xDSL:** Hagyományos telefonhálózatok gyorsított, ún. "DSL" változata, melynél az elérhető fel- és letöltési sebességek eltérőek (asszimetrikusak). Az ADSL-nél a jel maximális sebessége az előfizetők irányában és visszairányban eltérő, és az előfizető lakóhelyének az elosztóhoz viszonyított távolságától is függ (pl. 1,5–6 Mbit/s-ig / 640Kbit/s-ig). A technológia aránylag költséges, mivel mind a központi, mind az előfizetői oldalon műszaki beavatkozást igényel. Jelentős árcsökkenés a rendszerek, majd a modemek szabványosításától várható.

**WAN (wide area network – nagykiterjedésű hálózat):** Távközlési hálózat, amely földrajzilag elkülönült területeket köt össze.

Részletesebb módszertani útmutató "A vállalkozások és a háztartások IKT-eszközökkel való ellátottsága és ezek használata, 2008" című kiadványban található.

#### Megjegyzések:

A százalék- és viszonyszámok számítása kerekítés nélküli adatokból történt. Az egyes táblákra vonatkozó megjegyzések a táblák alján találhatók.

#### Jelmagyarázat:

- A megfigyelt statisztikai jelenség nem fordult elő.
- .. = Az adat nem ismeretes.
- 0; 0,0 = A mutató értéke olyan kicsi, hogy kerekítve zérust ad.

#### Elérhetőségek:

#### Debreceni igazgatóság:

Felelős szerkesztő: Malakucziné Póka Mária igazgató
További információ: Novák Géza Tájékoztatási és információszolgáltatási osztályvezető
Telefon: (06-52) 529-809, e-mail: <a href="mailto:geza.novak@ksh.hu">geza.novak@ksh.hu</a>

tajekoztatas.debrecen@ksh.hu

#### Győri igazgatóság:

Felelős szerkesztő: Nyitrai József igazgató
További információ: Kása Katalin Tájékoztatási és információszolgáltatási osztályvezető
Telefon: (06-96) 502-423, e-mail: katalin.kasa@ksh.hu

tajekoztatas.gyor@ksh.hu