

Teleházak: Remények és eredmények a vidékfejlesztésben

Prof. Dr. Kulcsár László⁵⁷

*Nyugat-magyarországi Egyetem Társadalom- és Neveléstudományi
Kutatóközpont, Sopron*

Hohl Ferenc

PhD. Hallgató Szent István Egyetem Gödöllő

Dr. Obádovics Csilla PhD.

Szent István Egyetem Gazdaság- és Társadalomtudományi Kar Gödöllő

ABSZTRAKT A vidékfejlesztés a világ minden régiójában állandóan jelenlévő kihívást jelent. Különböző mértékben és jelleggel, de a fejlett országokban, a volt szocialista országokban és más kontinenseken lévő országokban a vidéki térségek jelentős társadalmi és gazdasági hátrányokkal küzdenek. Nagyon sok kutató és politikus gondolta, hogy a digitális forradalom, az információs társadalom térnyerése jelentősen hozzájárul a társadalmi és területi egyenlőtlenségek csökkenéséhez. Az adatok azonban nem igazolták ezt a várakozást.

A Magyarországon található teleházak területi elhelyezkedése azt az összefüggést támasztja alá, hogy a digitális „forradalom”, az információs társadalom eredményei nem növelik a hátrányos helyzetű vidéki térségek felzárkózásának esélyeit, inkább az egyenlőtlenségek konzerválását, esetenként erősödését jelentik.

KULCSSZAVAK teleház, vidékfejlesztés, területi egyenlőtlenségek, emberi erőforrás

Bevezetés

Az információs társadalom fogalma az 1960- as években jelent meg a szakirodalomban. Hamar népszerűvé válása együtt járt a várakozással is, miszerint az információkkal való rendelkezés és hozzáférés területén tapasztalható társadalmi és gazdasági egyenlőtlenségek talán jelentősen mérsékelhetők a digitális technológia segítségével. Az információ áramlást segítő új technológiák erősítették a globalizáció jelenlétének érzését, és támogatták azt a felfogást, hogy ezeknek az eszközöknek segítségével végre elérhetjük az egyenlőtlenségek csökkenését. Zárulhat tehát az a szakadék, amely a fejlett és a fejletlen országok, régiók, térségek között fennáll.

⁵⁷ laszlo.kulcsar@fotnet.hu

A technológiai fejlődés mindenhatóságába vetett hit időről – időre fertőzi az emberi gondolkodást. Az új tömegkommunikációs eszközök megjelenése hasonló ábrándokat keltett a nyomtatott sajtó tömegessé válásától, a 19. század második felétől kezdve a rádió és a televízió megjelenésén át napjainkig. A tömegkommunikáció hatását csak műszaki, technológiai kérdésként kezelő felfogások hasonlóak ahhoz az ábrándos nézetekhez, amelyek a társadalmi, területi egyenlőtlenségek csökkenését a széles sávú internet elérhetőségének terjedésétől várják, azaz a problémát egyszerű műszaki, technikai kérdésként kezelik. A tömegkommunikáció hatását illetően ma már többé – kevésbé túl vagyunk ezen a gyermekbetegségen, legalábbis ami a kutatókat, a szakirodalmat illeti. Az internet és más digitális technológiák esetében a közfelfogás és a politikai gondolkodás azonban még hordozza a tojánhéjat azon a bizonyos testrészen.

Az új információs technológiák hatásai, az információs társadalom, a digitális szakadék jelenségei több megközelítésben és szinten vizsgálhatók. Az íráskor egy része globális horizontot képvisel, amikor a fejlett és a fejlődő országok közötti különbségek mérséklődését várja a digitális technika, az internet terjedésétől. Más íráskor ugyanezt teszik egy országon belüli területi egyenlőtlenségeket elemelve, amikor egyes régiók, területek felzárkózásának esélyeit latolgatják. A harmadik megközelítéshez tartozó íráskor egyes társadalmi rétegek eltérő helyzetére, legtöbbször a vállalkozók, vagy éppen a szegényebb rétegek vizsgálatával, hívják fel a figyelmet. Ebben a cikkben mi a témával kapcsolatban elsősorban a területi összefüggésekre, egyenlőtlenségekre koncentrálnak.

Az irodalom

Álmok és a valóság

A szakirodalom korai forrásai tele vannak nagy és optimista várakozásokkal. Edwin (1978) pl. úgy vélekedett, hogy az információ technológia vívmányai hatalmas hozzájárulást jelentenek a hátrányos vidéki térségek felzárkóztatásához, különösen a vállalkozások fejlődésének területén. James (2002) elsősorban az olcsó informatikai eszközök hozzáféréseinek szükségességét emelte ki a digitális szakadék csökkentése érdekében. Hasonlóan az Indiában 2000-ben megtartott millenniumi információ technológiai konferenciához, James kevés figyelmet fordított a kulturális és szociológiai akadályokra. Permkumar és Roberts (1999) az új információ technológia alkalmazásának vizsgálatánál egyszerűen figyelmen kívül hagyták a társadalmi és kulturális tényezőket. Több más írás mellett ez az optimista megközelítés jellemzi Cavill (1997) tanulmányát is az ausztráliai viszonyokról. Később megjelentek a kritikai hangok is, a szakirodalom hangvétele változott. A lelkesedés alábbhagyott és előtérbe kerültek azok a problémák, amelyek a technológiai váltáson túlmenően akadályokat gördítettek a digitális

szakadék betemetése elé. Gillespie (1987) kimutatta, hogy Nyugat-Európa fejletlenebb régióiban lényegesen alacsonyabb az információ technológia új eszközeihez való hozzáférés és használat. A digitális szakadék a fejlett és a fejlődő országok között nem látszik csökkenni, mutatták ki több mint 70 országot magukba foglaló elemzésükben Pick és Azari (2008). Grimes (2000) az Európai Unió információs társadalommal kapcsolatos politikáját bírálva mutat rá. Hogy az EU kifejezetten technológiai megközelítésben tárgyalja az információs társadalommal kapcsolatos feladatokat, s a figyelmen kívül hagyott társadalmi, kulturális faktorok következtében óriási összegek és felszerelés pazarolódnak el, kerül a szemétre. Mindaddig nem lehet kihasználni az új információs eszközök nyújtotta lehetőségeket, írja, amíg nem fordítanak kellő figyelmet a humán dimenzió összetevőire. Ez a megállapítás a tanulsága annak a magyar felmérésnek is, amelyben a magyarországi e-pontok működését vizsgálták. Az e-pontokkal, mint technikai megoldásokkal valamelyes csökkent a digitális szakadék (már ami a hozzáférés technikai lehetőségét illeti) a városok és a falvak között, de a lényegesebb körülmény az, hogy a használat igen korlátozott és nem sokat tudunk arról sem, hogy milyen társadalmi réteghez, foglalkozáshoz, iskolai végzettséghez, életkorhoz, stb. kötődő csoportok veszik igénybe az e-pontok nyújtotta szolgáltatásokat (Pándi – Takács 2006).

Nemzetközi szervezetek korábban erőteljes hatást gyakoroltak a fejlődő országokra, hogy szüntessék meg a jogi akadályokat, amelyek gátolták az információs és kommunikációs új technológiák (pl. internet) elterjedését. A deregulációtól azt várták, hogy gyors gazdasági növekedés indul majd be annak révén, hogy ezek az országok bekapcsolódnak a nemzetközi kereskedelembé. Ngwenyama és Morawczynski (2009) nemrég bírálták ezt a megközelítést, s rámutattak, hogy az 1990-es évek elején megtörtént dereguláció nem volt elég, mivel a politikai törekvések figyelmen kívül hagyták a társadalmi tényezőket, mint pl. az emberi erőforrások állapota, a kulturális jellemzők, vagy a civil szektor gyengesége. Rodriguez és Wilson (2000) adatai szerint a fejlődő országok ugyan növelték eredményeiket az információs technológiai beruházásokat illetően, de a digitális szakadék növekedett a 20. század utolsó éveiben.

A tudástársadalom elhivatottjai szintén nagyon sokat vártak ettől a paradigmától, többek között a regionális egyenlőtlenségek csökkenését illetően is. Magyarországon az utóbbi években megfigyelhető ennek a technológiai megközelítésnek a politikai színezetű leképezése is, amikor könnyen beszélnek „intelligens városról”, „intelligens régióról”, „intelligens településről”, stb. Bizonyos információs technológiai újítások, pl. hálózatok, tervezett szolgáltatások bevezetése kapcsolódik ehhez a retorikához anélkül, hogy alaposan elemeznék a használat, az igénybevétel társadalmi, térbeli sajátosságait (Pintér 1999; Molnár et al. 2007). Eltekintve attól a körülménytől, hogy a tudástársadalom egyenlőre csak elemeiben létezik, bár virtuális megteremtése erőteljesen halad, retorikája szépen terjed (Varga é.n.), a Work Foundation egyik tanulmánya jól illusztrálja,

hogy a tudástársadalom indikátorai alapján kialakult helyzet Európában inkább a területi egyenlőtlenségek fennmaradása (növekedése) irányában hat, s Kelet Európa és Dél Európa régiói szinte behozhatatlan hátrányban vannak e téren is (Rüdiger – McVerry 2007).

Az információs társadalom és a vidéki kontextusok

Cleevly és Walsham (1980) már viszonylag korán megfogalmazták problémáikat a telekommunikáció új eszközei nyújtotta lehetőségekkel kapcsolatban. Nem világos az összefüggés az elmaradott térségek fejlesztése és az új kommunikációs eszközök között – írták, s ez a körülmény óvatosságra kell intse a fejlesztési politika alkotóit. Mowlana (1984) a nyolcvanas évek közepén figyelmeztetett arra, hogy az információs forradalom következménye, hatása sok szempontból bizonytalan, s körültekintően kell véleményt alkotnunk arról, hogy a vidéki térségek és az ott élő emberek életét mennyire változtatja meg, s milyen mértékben lehet motorja, segítője a fejlődésnek.

Malecki (2003) arra figyelmeztet, hogy az információs technológiák nem hoznak gyors megoldást a hátrányos vidéki térségek problémáira, mivel azok hosszútávú folyamatok által befolyásoltak. A digitális technológia térhódítása csak egy kis szelete a vidékfejlesztésnek. Kinyit bizonyos ajtókat, de nem elégséges ahhoz, hogy bárki is átlépje a küszöböt. Berkeley és mások (1996) felhívták a figyelmet arra, hogy nem szabad egységesen kezelni a vidéki térségeket. Más célokat, eszközöket kell megjelölni a politikának egy viszonylag kedvező helyzetben és egy igen hátrányos helyzetben lévő térség számára az információs és kommunikációs eszközök elérhetőségét és használatát is illetően. Két intézkedési csomagot tartanak igen fontosnak az elmaradott vidéki térségekben: egyrészt a teleházak számának növelését, másrészt egy tájékoztató, ismeretbővítő tevékenységet, amely a helyi önkormányzatok és oktatási intézmények bevonásával és aktivitásával valósulhat meg. Mehta és Kalra (2006) szerint az új információs technológiák elvileg képesek arra, hogy hozzájáruljanak a szegénység mérséklődéséhez, fejlesszék az emberi erőforrásokat és a szolgáltatásokat. A gyakorlatban az általuk elemzett indiai tapasztalatok azonban azt mutatták, hogy a társadalmi piramis alsóbb lépcsőin lévő rétegek nehezebben férnek hozzá ezekhez a szolgáltatásokhoz, és rosszabb határfokkal hasznosítják azokat. Hasonlóan problémákat látnak abban, hogy a leghátrányosabb helyzetű térségek jórészt ki vannak szorítva a teleházak (Indiában kioszk) elérhetőségéből. A technológia használatának tervezésénél szerintük különösen figyelni kell arra, hogy a működés körülményei illeszkedjenek a térségben uralkodó társadalmi, kulturális normákhoz és szolgáltatásaikat ingyenesen, vagy a szegényebb rétegek számára is elérhető áron nyújtásuk, elkerülve a digitális társadalmi egyenlőtlenségek mélyülését. Mehta és Kalra tanulmánya jól érzékelteti a kulturális kontextus jelentőségét, eltávolodva az egyszerű technikai megközelítést jelentő felfogásoktól.

A technológiai változások, az új technológiák, köztük az információs társadalom technológiai alapjai kétélű fegyverként funkcionálnak a vidéki Amerikában, olvashatjuk a szerkesztői bevezetőt a „Technology in Society” folyóirat 2001. évi első számában. Peter Korsching (2001) jelzi az alapvető dilemmát, miszerint a sokféle segítség, támogatás ellenére Amerikában a vidéki térségek egy része továbbra is hanyatló állapotban van. Az információs forradalom technológiai változásaira, a digitális eszközökre sokan tekintettek úgy, mint egy lehetőségre, s felkeltették azt a reményt, hogy segítségükkel a hátrányos helyzetű vidéki térségek visszavezethetők az amerikai társadalmi-gazdasági élet fő áramába (mainstream). Az új technológiákkal kapcsolatban ő a következő főbb problémákat látja: egyrészt nehézségeket jelent a hozzáférés ezekhez a technológiához az egyenlőtlen infrastrukturális fejlettség következtében, másrészt a vidékeken élők híján vannak a szükséges tudásnak, készségeknek. Létezik egy harmadik, egyre erősödő probléma is. Az internet használat tartalom szerint egyre fragmentáltabb, állapítja meg Cavanagh (2009), s ez a körülmény kirekesztő hatású is egyben, mivel speciális nyelvi kommunikációt feltételez. Ennek a feltételnek a hátrányosabb térségekben élő alacsonyabb felkészültségű szereplők (civiliek, vállalkozók) nehezebben tudnak megfelelni. Más szóval tehát az emberi erőforrások állapota komoly akadályt jelent az új eszközök használatában. Ugyancsak az emberi erőforrások állapotának hatását emelte ki Corea (2007) azt a kérdést vizsgálva, hogy miként szolgálhatják a fejlődést az információs technológia innovációi. Birnie et al (2005) hangsúlyossá tette, hogy a szűk technológiai, infrastrukturális megközelítés, amely nélkülözi a társadalmi kontextusokat, nem ad kellő magyarázatokat a vidéki térségek problémáira. Pigg és Crank (2005) megállapítják, hogy kevés bizonyíték van arra, hogy gazdasági növekedéshez vezetne az információs és kommunikáció technológia intenzív használata hátrányos vidéki térségekben anélkül, hogy ne történnének meghatározó jellegű erőfeszítések az emberi erőforrások fejlesztésére és a társadalmi kohézió erősítésére.

Bruque és Moyano (2007) a modern információs technológia terjedésének, használatának elemzésénél kiemelték a szocializációs folyamat hatását és azt, hogy az információs technológia használata nagymértékben függ a kisvállalkozások emberi erőforrásainak állapotától. Ugyanerre a következtetésre jutott Fathian et al (2008) iráni kisvállalkozások körében lefolytatott vizsgálatukban, ahol is eredményeik szerint a digitális kultúra eszközeinek fogadására elsősorban a humán erőforrás és a képzettség/készségek faktora mutatott összefüggést. Pleitner (1989) a kisvállalkozók kulturális hátterének különbözőségeire utal, amikor az információs forradalom technológiáinak használatát elemzi. Altobello Nasco és mások (2008) szociálpszichológiai tényezők hatását emelték ki az információ technológiai eszközök használatánál.

A szakirodalom áttekintése ismételten aláhúzta megközelítésünk helyességét: Az információs forradalom alá sorolt jelenségek hatása globális és lokális értelemben sem igazolta azok véleményét, akik önmagában az eszközöknek elterjedésétől áttörést reméltek a társadalmi - gazdasági egyenlőtlenségek frontján. A digitális szakadék, vagy újabb, tágabb értelmezésben a digitális egyenlőtlenségek (DiMaggio – Hargittai 2001) jelenleg is fennállnak, mégpedig a társadalmi és a területi egyenlőtlenségek dimenzióiban egyaránt. Tisztában vagyunk azzal, hogy e két dimenzióban megfigyelhető egyenlőtlenségek nem függetlenek egymástól. A hátrányosabb helyzetű vidéki térségekben nehezebben terjednek az új technológiák, s az ott élő lakosság nehezebben éri el a digitális szolgáltatásokat, de ebben őket kulturális hátrányok is gátolják. Ez utóbbiakat azonban nem lehet technikai, infrastrukturális eszközökkel leküzdeni. A James (2008) által javasolt új módszertani megközelítés a digitális egyenlőtlenségek mérésére hasonló kiindulóponttal rendelkezik. A digitális információk használatának koncentrálódása a társadalmilag előnyös helyzetben lévő rétegekre, az egyenlőtlenségek fokozódását jelentik, akár egy térségen belül is, amelyet a hagyományos mérési módszerek nem tudnak kezelni. Így a statisztikai adatok a valóságnál jobb képet mutatnak.

A továbbiakban a magyarországi teleházak regionális, térségi elhelyezkedésével foglalkozunk. Kiinduló hipotézisként megfogalmazzuk, hogy a teleházak nem váltják be a hozzájuk fűződő reményeket, abban az értelemben, hogy nem sikerül a települési és társadalmi hátrányok leküzdésében hatékony szerepet vállalniuk. Ennek okát több más tényező mellett abban látjuk, hogy a leginkább rászoruló települések nem kerülnek be, vagy kiesnek a hálózathoz már csak azért is, mert emberi erőforrásaik és társadalmi tőkájük nem segíti őket a teleház intézményének elérésében, megtartásában. Azt is hozzá kell tennünk azonban, hogy ez, mint láthattuk, egybeesik a nemzetközi tapasztalatokkal, s elsősorban az érintett szektor-politikák felelőssége fogalmazódhat meg, ami azonban már egy másik tanulmány témája lehet.

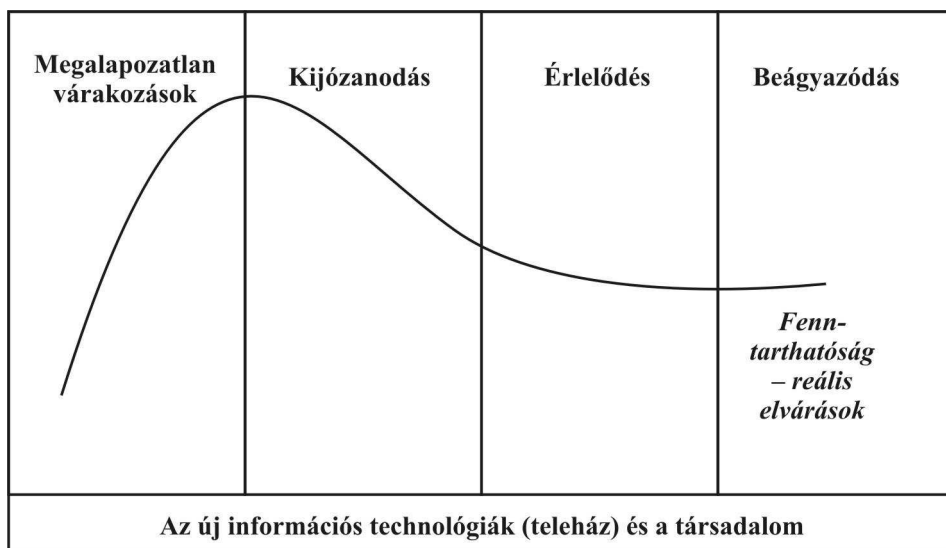
A vidéki Magyarország és a teleházak

Tanulmányunknak nem volt célja a magyar teleház mozgalom történeti bemutatása, gyakorlatának értékelése. Erre vonatkozó információkkal szolgál a Magyar Teleház Szövetség honlapja, a honlapon publikált felmérések, továbbá Erdősi (1992), Gáspár – Takáts (1997), Hohl Ferenc (2006) és mások tanulmányai.

A teleházak és a teleház mozgalom magyarországi elindulásakor, mint a bevezetőben is jeleztük az információs technológiákra vonatkozóan, komoly várakozás előzte meg a feltételezett hatást. A várakozások sok esetben megalapozatlanok voltak és véleményünk szerint jelentős hátrányt okoztak magának a mozgalomnak is. A vélemények és a megközelítések később változtak Magyarországon és a világban máshol is. Rao (2008) az indiai teleházakkal kapcsolatos

tapasztalatokat, a társadalmi és társadalompolitikai fogadtatást illetően a Gartner csoport által kidolgozott életgörbéhez hasonlította, amely Jackie Fenn értelmezésében terjedt el a világon. A magyar teleházakra vonatkozó alkalmazását mutatja be a következő ábra.

1. ábra: A teleházakra vonatkozó Gartner életgörbe



Forrás: Rao (2008) alapján saját szerkesztés

A spanyol teleházak tapasztalatai alátámasztják, hogy a helyi közösségbe történő társadalmi beágyazódás kulcsfontosságú a teleházak hatékonysága, azaz a térségi hátrányok leküzdése szempontjából (del Aguila Obra et al. 2002). A magyar teleházak nagyjából már az érlelődés és a beágyazódás szakaszában vannak.

Sajnos az általunk ismert elkészült magyar hatástanulmányok és felmérések módszertanilag és tematikailag sem voltak mentesek a hibáktól, így következtetések levonására is csak korlátozottan alkalmasak. Több kívánnivalót hagy maga után az adatbázis kezelése és a hatástanulmányok szervezése. Ebben azonban elsősorban nem a szakemberek felkészültsége, hanem a politika ingadozó értékelése és támogatás felfogása játszotta a jelentős szerepet. A teleházak beágyazódása a helyi társadalomba és annak intézmény rendszerébe nem meglepő módon magán viseli a társadalom és a (helyi) politika működésének sajátosságait. Ilyen körülmények között érvényesülnek azok a befolyásoló szociológiai tényezők, amelyek hatással vannak a teleházak működésére.

Madon, et al. (2009) a teleházak sikeres intézményesülésének feltételeit brazil példák alapján nem technológiai, hanem társadalmi tényezőkben látják, mint például a helyi társadalom pozitív értékelése, a társadalmi aktivitás erősítése, stb. Az OECD egyik jelentése hasonlóképpen kulturális, társadalmi tényezőkre vezeti vissza azt, hogy a skandináv teleházak sikeresebbnek bizonyultak, mint a hátrányos helyzetű skót térségekben lévők (OECD 1996). Kleine (2009) megállapítja, hogy az általa vizsgált kevésbé fejlett chilei régiókban működő vállalkozók, ha igénybe is veszik a teleházak (telecentros⁵⁸) szolgáltatásait, gyengébb felkészültségük, tudásuk miatt hátrányaikat nem tudják ledolgozni. A chilei kormányzat ezen az úton szerinte nem tudja elérni a társadalmi és regionális kohézió erősödését. Lentz és Oden (2001) Mississippi Delta régióban végzett elemzés tanulsága szerint a regionális politika alkotóinak meg kell érteniük, hogy a legfontosabb kérdés nem egyszerűen a technológiához való hozzáférés növelése, hanem a használathoz kötődő ismeretek és készségek fejlesztése. Az emberi tényezőknek láthatóan elsődleges szerepük van a teleházak hatékonyságát illetően, s nemcsak a vezetőkre, menedzserekre, munkatársakra kell gondolni, hanem a térség társadalmi, kulturális jellemzőire is. Ezeknek a tényezőknek megváltozása, átalakulása csak több generáción átívelő folyamat eredménye lehet Magyarországon is. A politika mindenütt, de elsősorban Kelet Európában a választástól választásig terjedő rövid távú sikerekben érdekelt, továbbá mivel a gazdasági elitsoportok érdekérvényesítési képessége nagyobb, mint a hátrányos helyzetben lévő településeké, térségeké, ezért a hosszú távú befektetések az emberi erőforrások fejlesztésébe az esetek nagy részében nem elég kecsgetető.

Módszerek és eredmények

Az alapvető célkitűzés, mint említettük az volt, hogy megvizsgáljuk a teleházak térségi elhelyezkedését és annak a térség, illetve a település társadalmi-gazdasági jellegzetességeihez való kötődését. Ebből a célból két adatbázis⁵⁹ egymáshoz való fűsülése után kiválasztottuk azokat a mutatókat, amelyeket az elemzésben alkalmaztunk. A függő változót a teleházzal való különböző érintettség jelentette. Ennek alapján megkülönböztettünk olyan településeket, térségeket, amelyekben volt teleház, de jelenleg nincs, olyanokat, ahol jelenleg is van és korábban is volt teleház, olyanokat, ahol korábban nem volt, de jelenleg van teleház, valamint olyanokat, ahol még eddig egyáltalán nem volt megtalálható ez az intézmény. Az adatbázisok nem tették lehetővé, hogy a teleház működéséről is kapjunk információkat, de ez nem is volt célunk.

⁵⁸ Community Information Centres.

⁵⁹ A KSH T-STAR adatbázisáról és a munkanélküliségi adatbázisról van szó.

Azokat a településeket, amelyekben volt, vagy most is van teleház, érintettnek tekintettük, mivel most, vagy valamikor sikeresen pályáztak teleház létrehozására. Ez a változó a településeket két csoportra osztotta tehát: érintettekre és nem érintettekre. Az első durva elemzés már mutat némi érdekes eredményt. Kiderült, hogy a Központi régió településeinek 21,6%-a érintettnek minősül, a másik végén az adatsornak Észak-Magyarországi régió található, ahol a településeknek csak 10,6%-a volt érintett. Összességében az ország 15,8%-ában volt, vagy van teleház. Ez az eredmény már valószínűsíti, hogy a rászorultságon kívül más tényezők is közrejátszhattak a teleházak sikeres alapításában.

A teleházzal való érintettség elemzésénél többváltozós elemzéseket is készítettünk, hogy az egyes demográfiai, szociális, gazdasági tényezők hatását pontosabban megfigyelhessük, kiszűrve azoknak egymással való kölcsönös összefüggését. Az egyik alkalmazott módszer a diszkriminancia analízis volt, ahol a függő változóként a modellben a két csoportból álló érintettség változó volt. Az elemzésbe bevitt 47 változóból a módszer öt olyan változót talált, amelyek hatása a kölcsönös összefüggések kiszűrése után is szignifikáns maradt. Ezek a következők voltak: az öregedési index⁶⁰, a munkanélküliek aránya az aktív korú népességben, a 18 éven aluliak aránya, a tartósan munkanélküliek aránya a munkanélküliek között és a működő nonprofit szervezetek aránya. A demográfiai szerkezet sajátosságai, a munkanélküliség jelenléte és a civil társadalom erőssége voltak azok a tényezők, amelyek legjobban jelezték a teleházakkal kapcsolatos érintettség alakulását a települések között. A következő táblázat e változók szerepét mutatja.

2. táblázat: A teleházakra vonatkozó településszintű érintettség standardizált kanonikus diszkriminancia funkció és a változók közötti kapcsolatok (2007)

A település szintű érintettségre ható változók	A diszkriminancia funkció koefficiense
Öregedési index	,774
Munkanélküliek aránya	,475
A 18 év alattiak aránya	,477
A tartósan munkanélküliek aránya	-,444
A működő nonprofit szervezetek aránya ⁶¹	-,501
A funkció szignifikancia szintje	,000
A funkció értéke – érintett	-,296
A funkció értéke – nem érintett	,061

Forrás: saját feldolgozás

⁶⁰ A 60 év feletti arány osztva a 15 év alatti arányával

⁶¹ A településen működő vállalkozásokon belül a nonprofit szervezetek aránya.

A klasszifikációs funkció is jól működött, az esetek 84%-át sorolta be helyesen, az eredeti csoporthoz tartozóan.

A diszkriminancia analízis fenti eredményei mutatják, hogy a teleházakkal való érintettség szignifikánsan inkább azoknak a településeknek esetében fordul elő, amelyeknél a munkanélküliség alacsonyabb, az öregedési index kedvezőbb és erőteljesen jellemzők rá a működő nonprofit szervezetek. Más szóval a jobb helyzetben lévő települések ezek, s az esetesebbek, ahol a munkanélküliség aránya nagy, a működő civil szervezetek aránya alacsony, a 18 év alattiak aránya magas, de egyben az öregedés is jellemző, kevésbé kerülnek be az érintettek csoportjába. Az öregedési index értéke, bár mindkét csoportban meghaladja a 100%-ot, de például a teleházas településeken átlagosan 134%, a nem érintett településeken 147% volt. Nagy valószínűséggel mondhatjuk, hogy a hátrányos helyzetben lévő települések többnyire kistelepülések. Ezt megerősíti a logisztikus regresszió elemzésben a településméret (népességszám) változójának alakulása, ahol az összefüggés eléggé egyértelmű.

2. táblázat: A teleházakra vonatkozó érintettség logisztikus regresszió béta értékei a település mérete szerint (2007)

Településkategória	Béta érték	Szignifikancia szint
1000 fő alatt	-1,413	P=0,000
1001–3000 fő	-,883	P=0,003
3001–10000 fő	-,480	P=0,086
10001 fő felett	,107	P=0,694

Forrás: saját feldolgozás

Látható, hogy a 3000 fő alatti lakosú települések esetében jelentősen kisebb a valószínűsége, hogy találunk olyanokat, amelyekben régen működött, vagy most működik teleház. A társadalmi, gazdasági értelemben vett hátrányos helyzetű kistelepülések többnyire híján vannak a teleház intézményének, közvetlen tapasztalatuk nincs a teleházakkal kapcsolatban, pedig pont ők lennének első-sorban a rászorultak.

Az érintettséget egy másik módon is csoportosítottuk a rendelkezésre álló adatok szerint. Azoknak a településeknek száma, ahol soha sem volt teleház, 2387 volt adatbázisunk szerint. 2004 és 2007 között alakult teleház 66 településen. 183 településen lévő teleházban nem tapasztaltunk aktivitást 2004–2007 között, és 240 volt azoknak a településeknek száma, ahol a teleház aktivitása 2004 és 2007 között megfigyelhető volt. Ezekre a csoportokra is elvégeztük a diszkriminancia analízist, ugyanazokkal a független változókkal, mint a korábbi példában. A négy településcsoportot szignifikánsan a népsűrűség és az aktív ko-

rú népesség aránya diszkriminálta. E két változó meglehetősen jól becsülte az egyes csoportokhoz való tartozást, mivel 83,7% esetében a településeket az eredeti csoportjukba sorolta be. Legjobban a teleházzal még eddig nem rendelkező csoport besorolása sikerült, ott az arány 99,3%-os volt.

Ebben az elemzésben két funkciót azonosítottunk, s az alábbi táblázatból látható, hogy az első dimenzióval a legszorosabb pozitív kapcsolata az új teleházaknak van, s ez a sajátosság mutatkozik meg a második dimenzió esetében is, csak negatív előjellel.

3. táblázat: A teleházakra vonatkozó település népességkategóriák szerinti érintettség standardizált kanonikus diszkriminancia funkciói és a változók közötti kapcsolatok (2007)

Érintettség	Kanonikus funkciók azonosítása	
	Magas népsűrűség és alacsonyabb arányú aktív korú népesség	Alacsony népsűrűség és közepes arányú aktív korú népesség
nincs teleház	-0,03985	-0,01823
2004–2007 aktív teleház	0,08316	0,105
2007-ben inaktív teleház	0,153	0,164
2004–2007 új teleház	0,714	-0,179
A változók funkcióval való kapcsolata (funkció koefficiensek) és a kapcsolat szignifikancia szintje		
A 18–59 évesek aránya	,308 /0,000	,999 /0,000
A település népsűrűsége	,866 /0,000	-,586 /0,000

Forrás: saját feldolgozás

Ezek az eredmények is megerősítik az eddig elmondottakat. A teleházak településtípusonkénti elhelyezkedése nem kedvez a hátrányosabb helyzetben lévőknek. Ha az okokat akarjuk kutatni, természetesen újabb elemzések is szükségesek, mégpedig eléggé kényes területeken. Mindenesetre látható, hogy igazolódik a régi szociológiai megfigyelés: „Aki szegény, az a legszegényebb”.

Összefoglaló

A nemzetközi szakirodalom egy átmeneti lelkesedés után reálisabban figyeli az információ technológia szerepét és lehetőségeit a digitális szakadék, vagy a digitális egyenlőtlenségek mérséklésében. Több tendencia jelzi, hogy ezek az egyenlőtlenségek igen jelentősek ma is, és arra vonatkozóan is vannak adatok, hogy ez a szakadék mélyül. Sok egyéb törekvések mellett a teleház mozgalom a világ számos térségében meghonosodott, de mindaddig, míg egyszerű technikai kérdésként kezelik, hatását nem tudja kifejteni. A szakirodalom egységes abban Kanadától Indiáig, hogy a teleházak sikere társadalmi, ha úgy tetszik szociológiai és szociológiai értelemben felfogott kulturális tényezőktől függ.

Magyarországon is ez a helyzet, s az adatok azt mutatják, hogy a helyi humán és társadalmi tőke színvonala komoly szerepet játszik a teleházak település típusonkénti jelenlétében. Azok a települések, amelyek a leginkább rászorulnának a teleházak nyújtotta szolgáltatásokra, nagy valószínűséggel kiszorulnak erről a piacról. Ennek oka részben saját alacsonyabb szintű emberi erőforrás készletük és silányabb kapcsolati tőkájük, másrészt a vonatkozó szektorpolitikák hibás megközelítései. Az eredmények valószínűsítik, hogy a digitális egyenlőtlenségek térbeli jellegzetességei fennmaradnak, sőt a digitális szakadék egyes dimenziók mentén tovább mélyülhet Magyarországon is. Az elmaradott térségek fejlesztésének természetesen csak egy szelete a teleházak, a digitális technológia támogatása. A vidékfejlesztés intézkedései között a hosszú távú elképzeléseknek a jelenleginél sokkal nagyobb teret kellene biztosítani.

Irodalom

- Aguila Obra, Ana Rosa del – Sebastián Bruque Cámara – Antonio Padilla Meléndez (2002): The economic and organizational aspects of telecentres: the Spanish case. *Technovation* 22 p. 785–798
- Altobello Nasco, Suzanne – Elizabeth Grandón Toledo, Peter P. Mykytyn Jr. (2008): Predicting electronic commerce adoption in Chilean SMEs. *Journal of Business Research*, Volume 61, Issue 6, Pages 697-705.
- Berkeley Nigel, David Clark and Brian Ilbery (1996): Regional Variations in Business Use of Information and Communication Technologies and their Implications for Policy: Case Study Evidence from Rural England *Geoforum*, Vol. 27, No. 1. pp. 75–86.
- Birnie, R. V., A. Geddes, N. Bayfield, J. L. Midgley, D. M. Shucksmith, D. Elston (2005): Improving the rural data infrastructure of Scotland: an overview. *Land Use Policy*, Volume 22, Issue 2, Pages 145–152.

- Bruque, Sebastián – José Moyano (2007): Organisational determinants of information technology adoption and implementation in SMEs: The case of family and cooperative firms. *Technovation*, Volume 27, Issue 5, p. 241–253.
- Cavanagh, Allison (2009): From Culture to Connection: Internet Community Studies. *Sociology Compass* 3/1 1–15 p.
- Cavill, Marina (1997): New Information Technologies for Australia.
In: Droege, Peter (Ed) *Intelligent Environments. Spatial Aspects of the Information Revolution*. Elsevier B.V. Pages 77-86.
- Cleevely, David – Geoffrey Walsham (1980): Telecommunications models: Planning for regional development in LDCs *Alert*. *Telecommunications Policy* Volume 4, Issue 2, June Pages 108-118.
- Corea, Stephen (2007): Promoting development through information technology innovation: The IT artifact, artfulness, and articulation. *Information Technology for Development* Volume 13 Issue 1, p 49–69.
- DiMaggio, Paul – Eszter Hargittai (2001): From the 'Digital Divide' to 'Digital Inequality': Studying Internet Use as Penetration Increases. Working Paper #15, Summer. Center for Arts and Cultural Policy Studies, Woodrow Wilson School, Princeton University.
- Erdősi Ferenc (1992): A falusi települések fejlesztése teleházak segítségével.
In: *Telematika. Távközlési Kiadó*
- Fathiana, Mohammad – Peyman Akhavanb – Maryam Hooralia (2008): E-readiness assessment of non-profit ICT SMEs in a developing country: The case of Iran. *Technovation* 28 p. 578–590.
- Gáspár Máttyás – Takáts Mária (1997): *Építsünk teleházat! Magyar Teleház Szövetség.*
- Gillespie, Andrew (1987): Telecommunications and the development of Europe's less-favored regions. *Geoforum* 18. 3. Pages 229–236.
- Gillespie, A. E. and Robins, K. (1989): Geographical inequalities: the spatial bias of the new information technologies, *Journal of Communication*, 39.7–18.
- Grimes, Seamus (2000): Rural areas in the information society: Diminishing distance or increasing learning capacity? *Journal of Rural Studies* 16. p. 13–21.
- Hohl Ferenc (2006): A teleházak árképzésének és földrajzi elhelyezkedésének összefüggései *Információs Társadalom*. 2. 98–108 o.
- James, Jeffrey (2008): The Digital Divide Across All Citizens of the World: A New Concept. *Social Indicators Research* 89. p. 275–282
- James, Jeffrey (2002): Low-cost information technology in developing countries: current opportunities and emerging possibilities. *Habitat International*, Volume 26, Issue 1. p. 21–31.
- Kleine, Dorothea (2009): The ideology behind the technology – Chilean microentrepreneurs and public ICT policies. *Geoforum* 40. 2. Pages 171–183.
- Korsching, Peter F (2001): New technologies for rural America: boon or bane? *Technology in Society*, Volume 23, Issue 1, Pages 73-77.

- Lentz, R.G – M.D. Oden (2001): Digital divide or digital opportunity in the Mississippi Delta region of the US. *Telecommunications Policy* 25 p. 291–313
- Madon, Shirin - Nicolau Reinhard – Dewald Roode - Geoff Walsham (2009): Digital inclusion projects in developing countries: Processes of institutionalization. *Information Technology for Development* Volume 15 Issue 2, Pages 95–107.
- Malecki, Edward J. (2003): Digital development in rural areas: potentials and pitfalls. *Journal of Rural Studies* 19 p. 201–214.
- Mehta, Sanjeev – Manmeet Kalra (2006): Information and Communication Technologies: A bridge for social equity and sustainable development in India. *The International Information & Library Review*, Volume 38, Issue 3, Pages 147–160.
- Molnár Szilárd –Z. Karvalics, László – Pintér, Róbert (2007) Leszakadóban? Kormányzati reform és információs társadalom. *Információs társadalom* 1. 8–16 o.
- Mowlana, Hamid (1984): The myths and realities of the “information age”: A conceptual framework for theory and policy. *Telematics and Informatics*, Volume 1, Issue 4, Pages 427–438.
- Ngwenyama, Ojelanki - Olga Morawczynski (2009): Factors affecting ICT expansion in emerging economies: An analysis of ICT infrastructure expansion in five Latin American countries. *Information Technology for Development* Volume 15 Issue 4 p 237–258.
- OECD (1996): OECD Workshop on Information Infrastructure and Territorial Development. Doc 34710. Paris
- Pándi, Boglárka – Takács Gyula Péter (2006): Kutatási jelentés. Mennyiség, eloszlás és minőség – helyzetkép az eMagyarország pontokról (Kopint-Datorg Ltd.). *Information Society* (4) 104–128 o.
- Pintér Róbert (1999): A hivatali Web-oldaltól az intelligens város átfogó programjáiig. *Intelligens Települések Országos Szövetsége*. Budapest.
- Parker, Edwin B. (1978): Communication satellites for rural development. *Telecommunications Policy*, Volume 2, Issue 4, p. 309–315.
- Pick, James B. – Rasool Azari (2008): Global digital divide: Influence of socioeconomic, governmental, and accessibility factors on information technology. *Information Technology for Development* Volume 14 Issue 2, Pages 91–177.
- Pigg, Kenneth E. – Laura D. Crank (2005): Do Information Communication Technologies Promote Rural Economic Development? *Community Development*. *The Journal of Community Development Society*. Vol 36. No 1. P. 65–76.
- Pleitner, Hans J. (1989): Small firms and the information problem. *European Management Journal*, Volume 7, Issue 4, Pages 442–450.
- Premkumar, G. – Margaret Roberts (1999): Adoption of new information technologies in rural small businesses. *Omega*, Volume 27, Issue 4, Pages 467–484.
- Rao, Siriginidi Subba (2008): Social development in Indian rural communities: Adoption of telecentres. *International Journal of Information Management* 28 p. 474–482.

Rodriguez, Francisco and Ernest J. Wilson III (2000): Are poor countries losing the information revolution? infoDev Working Paper, The World Bank, Washington, DC.

Rüdiger Katerina – Alana McVerry (2007): Exploiting Europe's knowledge potential: 'Good work' or 'could do better' Knowledge Work and Knowledge Workers in Europe The Work Foundation.

Varga Csaba (é.n.): A tudástársadalom eszménye. INCO 8.
<http://www.inco.hu/inco8/fooldal.htm>