

III. TÁVKÖZLÉS

Minden korszaknak megvoltak azok az "ágazatai" melyek a területi fejlődés motorjául szolgáltak. Korszerű gazdaság elképzelhetetlen az információk gyors áramlása nélkül¹⁴⁵. A távközlés szerepe a jelenkor területi fejlődésben igen jelentős lehet: a benne rejlő otthoni munkavégzés lehetősége, a szállítási igények helyettesítése például jelentős decentralizációs folyamatokat képes generálni, mely a kiegyenlítettebb térszerkezet kialakításának kedvező feltételeit teremtheti meg¹⁴⁶.

A globalizáció és az információs forradalom Kelet-Közép-Európát elérve a rendszerváltozás után Magyarországon is megjelent¹⁴⁷. A globális információs társadalom kialakulásának fő hajtóereje a technológiai fejlődés és a kereskedelem világméretűvé válása. A szociális, kulturális és gazdasági következmények azonban tovább erősítik e folyamatokat, és önálló hajtóerőkké válnak¹⁴⁸.

15 évvel ezelőtt még alig voltak faxterminálok, és a mobilkészülékek csak zárt felhasználói csoportok számára voltak elérhetők, ugyanúgy, mint az Internet. Jelenleg az Európai Unió a transzeurópai távközlési hálózat kiépítésének befejezésén dolgozik. A mobilkészülék használók száma 1998-ra a világon elérte az 50 milliót, az Internet előfizetőké a 30 milliót. A növekedés hazánkban is hasonló mértékű. A távközlés felépítésében – legyen az szervezeti, vagy infrastrukturális – azonban még vannak hiányosságaink.

III. 1. Változások a távközlés szervezeti rendszerében – a MATÁV létrejötte

Jelentős változások mentek végbe a távközlési piacon a tulajdonviszonyokat és szolgáltatásokat illetően is. A Matáv részvénytársasággá alakult majd kétlépcsős privatizációja során a magyar állam tulajdonában csak a törvényi minimum maradt¹⁴⁹. A koncessziós törvény értelmében az 54 primer körzetből 25 versenyeztetésre került, melyből 7 visszahullott a Matávra, a maradék 18 körzeten 13 telefontársaság osztozik **(25. melléklet)**. Ezen társaságok egy része kis előfizetői körrel rendelkezik, ami a

¹⁴⁵ Hoch Róbert: Az infrastruktúra fejlesztésének szükségessége. Gazdaság 1982. 4. 7-24 oldal.

¹⁴⁶ A területfejlesztés egyik legfontosabb célja a területi különbségek mérséklése.

¹⁴⁷ Többek között például a COCOM lista eltörlésének köszönhetően.

¹⁴⁸ ISM. Infrastruktúrák és szolgáltatások III. 99. oldal

méretgazdaságosság alsó határait sem éri el, ezért várhatóan fúziók során a piaci szereplők száma csökkenni fog ugyanakkor a távközlési piac a törvény értelmében nyitottá vált¹⁵⁰.

A távközlés intézményi rendszerében tehát jelentős változások mentek végbe: a postai szolgáltatást továbbra is a Magyar Posta, a telefonszolgáltatást a szétválás során megalakult Matáv Rt. biztosítja, illetve koncessziós eljárás során, egyes területeken egyéb szolgáltatók is megjelentek.

A távközlési szolgáltatások két csoportját a koncesszió alapján és az engedély alapján nyújtott távközlési szolgáltatások képezik. Koncessziós körbe a közcélú távbeszélő, a mobil és személyhívó szolgáltatás, valamint a nem kereskedelmi műsorszórás tartozik. Mobil szolgáltatók számára az országos lefedettség biztosítása jelenti a koncessziós szolgáltató ellátási kötelezettségét, tehát a fejlesztési kötelezettség új infrastrukturális hálózat kiépítését jelenti.¹⁵¹ Itt kell megjegyezni, hogy az infrastruktúraépítés liberalizációja még a koncessziós pályázatok előtt teret engedett a hálózatépítésnek. A saját célra történő hálózatépítés alternatívája mindenféleképpen kedvező lehet a jövőre nézve.

III. 2. Változások a távközlés hálózati rendszerében – az ország behálózása

Posta

A postai szolgáltatások területi aspektusai az alábbi mutatók¹⁵² alapján elemezhetők:

- postahivatalok száma, elhelyezkedése: jelenleg a települések lefedettsége megközelíti a 100%-ot, a Posta intézményi racionalizálására még nem került sor. Az 1000 lakosra jutó postahivatalok száma, valamint a postai dolgozók száma alapján a rurális – és elsősorban aprófalvas – területek értékei kirívóan alacsonyak, s ez a postai szolgáltatás rentabilitását is megkérdőjelezi¹⁵³.

A későbbiekben problematikus lehet, hogy Magyarországon a törvény értelmében az alapszolgáltatásokat 600 lakosnál népesebb településen állandó szolgáltatóhelyen kell biztosítani, ez azonban jelentős költségekkel jár. A olcsóbb üzemeltetés elérése

¹⁴⁹ A törvény értelmében ez 25%+1 tulajdoni hányadot jelent.

¹⁵⁰ 2001 december óta liberalizált a piac.

¹⁵¹ Természetesen ez azt jelenti, hogy a kevésbé gazdaságos illetve gazdaságtalan területeken is ki kell építeni a hálózatot.

¹⁵² Kőszegfalvi György: Infrastruktúra földrajz. Egyetemi jegyzet alapján. JPTE (PTE) TTK. 1996.

érdekében a kisebb postahivatalokat (mintegy 1500 darabot) ún. postamesterségbe kell átszervezni¹⁵⁴. A törvény elsősorban a 600 fő alatti lélekszámú kistelepüléseket érinti kedvezőtlenül, mivel itt elméletileg a postai (hivatali) szolgáltatás meg is szűnhet, míg a postamesterség nem teljes körű szolgáltatást jelent¹⁵⁵. Ez azt is jelenti, hogy a jövőben jelentős területek (**26. melléklet**) kerülhetnek hátrányos helyzetbe a postai szolgáltatások terén¹⁵⁶. Ugyanakkor Magyarországon a jogi szabályozás – a legtöbb európai országgal szemben – nem zárja ki a postai szolgáltatásban a verseny lehetőségét és ez a szolgáltatások színvonalának emelkedését, vagy az előbb említett kedvezőtlen hatások mérséklését is jelentheti.

A postai szolgáltatások intenzitásának területi szóródása eléggé heterogén képet mutat:

- küldemény szolgáltatások terén elsősorban a társadalmi gazdasági tényezők szerepe jelentős, a nagyvállalatok forgalma lehet meghatározó. Említést érdemelnek még a idegenforgalom célterületeinek kiemelkedő mutatói.
- csomagfeladás és levélforgalom: a főváros és az agglomeráció tűnik ki rendkívül alacsony mutatókkal¹⁵⁷, egyébként nem mutatható ki jellegzetes viselkedésmód (a szórások területileg nem lehatárolhatók).
- postautalványok: területileg nagyon szóródó postai szolgáltatás, nem mutatható ki területi különbség.

A látványos fejlődés színterei: vezetékes¹⁵⁸- és mobiltelefon hálózat

A tárgyalt időszakban e területen jelentős fejlődés ment végbe. A hálózatfejlesztés eredményeképpen ma már minden primer körzeti központhoz elér a távközlési jel továbbítására alkalmas gerinchálózat. A közcélú mobil rádiótelefon-szolgáltatás az ország majdnem minden pontján elérhető és a három szolgáltató¹⁵⁹ között verseny alakult ki az új előfizetőkért.

¹⁵³ Ugyanakkor nagyobb településeken a Főposta mellett csak 20000 lakosonként kell újabb postahelyet létesíteni. Ez akár 70-80 aprófalú népességét is jelentheti, viszont az is igaz, hogy ekkora területeket nem lehet postai szolgáltatás nélkül hagyni.

¹⁵⁴ Hollandiában, Ausztriában, Portugáliában ez az üzemmód már hatékonyan működik. Nálunk a szervezeti átalakulást a tulajdonviszonyok rendezése hátráltathatja, ugyanis a postai épületek jelenleg a Magyar Posta tulajdonát képezik.

¹⁵⁵ Ugyancsak problémát jelenthet a nagyfalvas alföldi területeken, a tanyavilág ellátásának átszervezése.

¹⁵⁶ Így például Dél-Baranya, Borsod-Abaúj-Zemplén északi része, Zala megye – vagyis az aprófalvas területek.

¹⁵⁷ Elsősorban a településhálózaton belüli alacsony forgalomnak köszönhetően.

¹⁵⁸ A vezetékes távbeszélő hálózat tulajdonképpen a távközlés alapinfrastruktúrája, ezért ezzel kiemelten érdemes foglalkozni.

¹⁵⁹ Pannon GSM, Westel, Vodafone.

Az európai átlaghoz képest még mindig alacsony a távbeszélő fővonalak 100 főre kivetített száma. Ez az érték azonban nálunk kereslethiány miatt előreláthatólag nem fogja elérni az európai szintet. Véleményem szerint műszaki fejlesztéssel a lehetőséget kell elsősorban biztosítani, bár kétségtelen, hogy alacsonyabb kihasználtság esetén a járulékos költségek magasabbak.

A távközlési összes bevétel több mint 90%-a még a távbeszélő típusú szolgáltatásokból származik, ugyanakkor érezhető a lakossági fogyasztók fizetőképességének a korlátai. Valószínűleg a távközlési szolgáltatásban hosszabb távon is a távbeszélő marad a vezető helyen, minőségjavulás azonban várható. A bankszféra viszont igényli a magas megbízhatóságú, minőségi szolgáltatást és ezt hajlandó is megfizetni.

1989-ben még a tervgazdálkodás jegyei lelhetők fel az ellátottságban: az akkor iparilag fejlett megyék mutatói lényegesen jobbak voltak¹⁶⁰. A rendszerváltozás utáni időszak egyik határozott változása a vezetékes telefonvonal-sűrűség növekedése volt. A vezetékes hálózat forgalma 1990 és 1998 között háromszorosára nőtt¹⁶¹.

Ebben a folyamatban a vidéki városok játszottak meghatározó szerepet, ezáltal a főváros és vidék között meglevő ellátottságbeli különbségek¹⁶² jelentősen mérséklődtek **(27. melléklet)**¹⁶³. A fejlett, sokoldalú kapcsolatokat igénylő Nyugat-Dunántúl, – majd kis késéssel a Közép-Dunántúl – az eddig méltatlan helyzetben levő budapesti agglomeráció és az idegenforgalom célterületei fejlődtek jelentősen. Elszigetelten megfigyelhető egyes elmaradott területek intenzív fejlesztése is¹⁶⁴. Az évtized második felében Pest megye eddig nem fejlesztett területei, Veszprém, Fejér és Csongrád megye fejlődött jelentősen¹⁶⁵.

Összességében a 10 év alatt Pest és Fejér megyében volt a legnagyobb mértékű fejlődés, míg Borsod-Abaúj-Zemplén és Baranya megye elvesztette viszonylagosan jó pozícióját. Ez azt is jelenti, hogy megindult a kiegyenlítődési folyamat, több szempontból is. Egyrészt a rendszerváltáskor gyengén ellátott megyék fejlődtek

¹⁶⁰ Kivéve Nógrád megyét.

¹⁶¹ Ez részben a Távközlési Törvénynek, a Koncessziós Törvénynek és a lezajlott koncessziós eljárásoknak is köszönhető.

¹⁶² Minél fejlettebb egy ország annál inkább közelít egymáshoz legnagyobb városának és az ország többi településeinek fővonalasűrűsége, azaz a vidék telefonhálózatának fejlesztése a nemzeti jövedelemmel szoros kapcsolatban van. ISM Infrastruktúrák és szolgáltatások III. kötet.

¹⁶³ 1985-ben az arány 5: 1, ugyanez az arány 1994-ben már csak 2,6: 1.

¹⁶⁴ Zala és Baranya rurális területei.

¹⁶⁵ A koncessziós eljárás során helyi telefontársaságok kezébe került területek hálózatfejlesztése révén.

jelentősen¹⁶⁶, a jól ellátott területek¹⁶⁷ fejlődése mérsékeltebb volt¹⁶⁸, másrészt Budapest dominanciája is jelentősen csökkent, harmadrészt a megyéken belül is megkezdődött a rurális területek felzárkózása. A felzárkózási folyamat ellenére a különbségek – mérsékeltebben ugyan, de – kitapinthatók. A legjobban ellátott megyék – Csongrád kivételével – dunántúliak. Az utolsó hat megyéből kettő Észak-Magyarországi¹⁶⁹, négy alföldi¹⁷⁰.

Primer körzetek¹⁷¹ szerint, ellátottság tekintetében (**28. melléklet**) a legfejlettebbek általában idegenforgalmi célterületek¹⁷², a „második vonalban” helyezkednek el – Debrecen kivételével – a regionális központok¹⁷³, fejlett nagyvárosok¹⁷⁴, fejlődő üdülővárosok¹⁷⁵. A nagyon gyengén ellátott területek között alföldi¹⁷⁶ és Észak-magyarországi¹⁷⁷ körzetek mellett két Veszprém megyei körzet¹⁷⁸ is található.

A távbeszélő-ellátottság szoros korrelációt mutat a településkategóriákkal, településnagysággal: az aprófalvak gyenge mutatóitól a főváros még mindig kiemelkedő ellátottságáig fokozatosan emelkedik az ellátottság a népességszámmal. Ez annak ellenére igaz, hogy a hálózatfejlesztés során a kis népességszámú településeken javult az ellátás. Azonban a kielégítetlen szükségletek – a telefonbekapcsolásra várók magasabb arányából következően – még mindig ezeken a településeken jelentkeznek.

A legnagyobb mértékű fejlesztések területileg jól lehatárolhatók: elsősorban az idegenforgalomhoz, valamint az előző rendszerben tudatosan elszorvasztott, műemlékekben gazdag kisvárosokhoz¹⁷⁹ kapcsolhatók. A megyéken belül általában a

¹⁶⁶ Kivéve Tolna megyét.

¹⁶⁷ A már említett ipari góccok: Baranya és Borsod-Abaúj-Zemplén.

¹⁶⁸ És a rurális területekre koncentrált.

¹⁶⁹ Nógrád és Borsod-Abaúj-Zemplén.

¹⁷⁰ Szabolcs-Szatmár-Bereg, Békés, Jász-Nagykun-Szolnok, Hajdú-Bihar.

¹⁷¹ A HIF csak primer körzeti bontásban ad meg adatokat, a KSH megyei bontásban. Kistérségi adatok csak a kilencvenes évek második felétől követhetők nyomon a KSH adatbázisából.

¹⁷² szentendrei, soproni, siófoki, tapolcai primer körzet.

¹⁷³ pécsi, miskolci, győri, szegedi primer körzet.

¹⁷⁴ székesfehérvári, szombathelyi, zalaegerszegi primer körzet.

¹⁷⁵ keszthelyi, marcali primer körzet.

¹⁷⁶ kiskvárdai, orosházi, békéscsabai, berettyóújfalui primer körzet.

¹⁷⁷ salgótarjáni, kazincbarcikai primer körzet.

¹⁷⁸ veszprémi, pápai primer körzet.

¹⁷⁹ Szentendre, Kőszeg.

megyeszékhelyek emelkednek ki¹⁸⁰, de Kaposvár, Tatabánya és Veszprém például nem tartozik megyéjük élmezőnyéhez¹⁸¹.

A hálózatkorszerűsítés 1991-ben kezdődött a központok digitalizálásával, 1995-ben az állomások 58%-a digitalizált központhoz tartozott. Az 1998-ig lefektetett optikai kábelek hossza meghaladta a 8000 km-t.

Az adatátviteli szolgáltatások fejlődése is jelentős volt, ugyanakkor a távközlés szolgáltatás hatékonysága igen alacsony. 1997- ben már csökkent a fővonalszám növekedés üteme¹⁸², de a növekedés így is jelentős: 1990-ben a fővonalak száma az 1 milliót sem érte el, 1998-ra ez a szám 3385000-re nőtt, melyből 71000 már ISDN fővonal volt. A mennyiségi mutatók növekedési ütemének lassulásával a minőségek – így elsősorban az ISDN fővonalak számának – növekedése prognosztizálható.

A mobiltelefon tulajdonosok száma 7 év alatt 5000-ről 1034000-re emelkedett. Ezzel összefüggésben a mobiltelefonokról 1991-ben 3 millió, 1998-ban már 949 millió beszélgetést kezdeményeztek.

A piaci verseny területei: televízió- és rádióműsor-szórás, internet

Az egyéb távközlési szolgáltatások tekintetében bevezetett liberalizációnak köszönhetően minden üzletképes igény kielégítésére akad vállalkozó és rendelkezésre állnak ezen igény kielégítésén szolgáló infrastruktúrák is.

A rádióműsor-szórás jelentősen átalakult: nyomonkövethetetlenül sok rádióadó kapott frekvenciát¹⁸³, területi különbségeket csupán Budapest és agglomerációjának jobb ellátottsága jelent.

Televízióműsor-szórás tekintetében a kereskedelmi adók megjelenése és a műholdas sugárzás jelentett újdonságot, területi különbségek markánsan nem alakultak ki, igaz a kereskedelmi televíziók adásai az ország kb. 4%-án gyenge minőségben foghatók¹⁸⁴.

Adatátviteli szolgáltatásunk jellemzője, hogy a nagy felhasználók jelenleg még saját hálózatot üzemeltetnek, így nagy, nyilvános és olcsó hálózat kialakítására nem volt lehetőség. A bérelt vonali szolgáltatásoknál is tükröződik a monopolhelyzetből adódó

¹⁸⁰ Szeged, Miskolc, Szekszárd mutatói a legkedvezőbbek.

¹⁸¹ Kaposvár és Veszprém esetében ez a Balaton-part fejlettségével magyarázható.

¹⁸² Ez a jelenség is jelzi a kínálati piac erősödését. 1999-ben a MATÁV egy akciója során a 1998-as ár 40%-ért kínált fővonalat az általa kiszolgált rurális területeken, ahol egyébként a cég pozíciója gyengébb.

¹⁸³ Amelyik rádió nem jutott frekvenciához, vagy elvették tőle, egy új lehetőséghez nyúlhatott: az Interneten való sugárzáshoz. Ezt a sugárzási formát egyébként mára szinte minden valamirevaló rádióadó igénybeveszi.

(MATÁV) negatív hatások¹⁸⁵. Jellemzően a liberalizált Internet piacon az árverseny már egy év alatt jelentősen érezte a hatását.

A szolgáltatók tevékenysége egyre inkább az üzleti kommunikáció és az Internet szolgáltatások felé tolódott el., valamint folytatódott a közcélú távbeszélő-szolgáltatók belépése a kábeltelevízió piacra¹⁸⁶. A digitális hálózat szinte teljesen kiépült 1998-ra. Ugyancsak 1998-ra épült ki az a műholdas rendszer, amely a vezetékes és mobil hálózatok által el nem ért területeken is lehetővé teszi a telefonálást

Az országos közcélú személyhívó szolgáltatóknak 1997-re el kellett érniük, hogy szolgáltatásuk elérhető legyen az ország területének legalább 80%-án. E szolgáltatók szintén versengenek már az előfizetőkért.

Kábeltelevízió

Kábeltelevíziós hálózat a 80-as évek végén tulajdonképpen nem létezett, a hálózatépítés gyerekcipőben járt¹⁸⁷. A rendszerváltás után a megváltozott igényeknek megfelelően fokozatosan, de lassan és nem megfelelő műszaki paraméterekkel épült ki a kábeltévé-hálózat. Ennek fő oka a belföldi társaságok tőkeszegénysége volt. Változás 1999-re következett be a piacon, amikor megjelentek a külföldi cégek, és a magyar cégek a versenyben maradás érdekében kisebb leányvállalatokat alapítottak, igaz ezek fő tevékenysége nem a távközlés volt. A hálózati infrastruktúrában problémát jelent, hogy a hálózatok csak 18 %-a üvegszálas (optikai) kábel. A kábeltelevíziós hálózatok csak töredéke képes kétirányú átvitelre¹⁸⁸, ráadásul törvény tiltotta 2002-ig a kábelen keresztül történő távbeszélést, ami pedig olcsóbb és jobb minőségű¹⁸⁹. A médiatörvény hatására azonban 2002-től megindult a kábeltévé hálózatok kétirányú információátvitelre alkalmas rendszerré alakítása, melyek 35%-a már ún. csillagpontos¹⁹⁰ rendszerű.

¹⁸⁴ 1998-ban.

¹⁸⁵ Ármonopólium; fejlesztések elmaradása, hiánya; műszaki színvonal gyengébb minősége.

¹⁸⁶ KSH: A közcélú távbeszélő forgalom főbb jellemzői 1998.

¹⁸⁷ Műholdas csatornák azonban már elérték hazánkat, elsősorban a rentábilis üzemeltethetőséget biztosító lakótelepeken, ahol kis kiterjedésű (lépcsőház, sorház) belső hálózatok jöttek létre.

¹⁸⁸ A multimédia rendszerekhez szükséges alapvető infrastruktúra.

¹⁸⁹ Bácsban és környékén kiépült optikai kábelen kb. 20%-kal olcsóbban lehet telefonálni, mint hagyományos módon.

¹⁹⁰ Csillagpontos rendszerben az egyes hálózati végpontok a fejállomásokhoz kapcsolódó központon keresztül, önálló áramkörrel kapcsolódnak, ezáltal hiba esetén nem romlik a jel minősége, valamint testre szabott szolgáltatások nyújthatók.

A kábeltelevíziós ellátottság területi aspektusai (**29. és 30. mellékletek**) az alábbiakkal foglalhatók össze¹⁹¹:

- a települések mintegy 14%-a rendelkezik kábeltelevíziós hálózattal
- a nemzetiségek által lakott területeken¹⁹², településeken magas arány mutatható ki¹⁹³
- ugyancsak magas arány jellemzi az idegenforgalom célterületeit¹⁹⁴
- összefüggő lefedetlen területek Nógrád, Szabolcs-Szatmár-Bereg, Fejér déli területei és Külső-Somogy valamint Jász-Nagykun-Szolnok megyében figyelhetők meg.

Összességében elmondható, hogy az ellátottságban mind területileg, mind településkategória tekintetében elmozdulás történt a nivellálódás irányába, azonban ez csak a jelentős különbségek mérsékléséhez vezetett. Meg kell jegyezni, hogy egyrészt az adatok nem csak a háztartások ellátottságát mutatják, – ilyen statisztika nem készült – másrészt a mobiltelefon ellátottságról, annak területi vetületeiről nincsenek értékelhető adatok. A postai szolgáltatás és a távközlés szerkezeti-szervezeti átalakulása elősegítheti a további fejlődést. A koncessziós eljárások és a piacliberalizáció a távközlési piac diverzifikálását, árversenyt és a fejlesztési potenciál erősödését hozták és hozzák magukkal.

A távközlési infrastruktúra területén végbement szerkezetátalakítás (**31. melléklet**) következtében jelentősen nőtt a telefonellátottság és az ellátás gerinchálózata is oly mértékben kiépült, hogy egyes területeken ez az infrastruktúra már kínálati piaccal is jellemezhető. Ez a folyamat tovább növekszik és az ország egész területén jelentkező fizetőképes igényeket már középtávon ki lehet elégíteni¹⁹⁵.

¹⁹¹ Sajnos területi bontásban csak mennyiségi mutatókkal rendelkezem. Az optikai kábelek területi elhelyezkedéséről nem kaptam információt (Távközlési Főfelügyelet – HIF)

¹⁹² Mohács környéke (német), Budapesttől északnyugatra (német, szlovák)

¹⁹³ Ez lehet, hogy csak véletlen, de kétségtelen, hogy az identitástudat erősítéséhez az anyanyelvű média hozzájárul. (például: Duna Televízió)

¹⁹⁴ Kivéve Külső – Somogy balatonközeli településeit.

¹⁹⁵ OTK.