

---

## **GYORS TÉNYKÉP**

---

# **VASÚTI KÖZLEKEDÉSÜNK FŐBB PROBLÉMÁI, KÜLÖNÖS TEKINTETTEL A MELLÉKVONALAK FENNTARTHATÓSÁGÁNAK KÉRDÉSEIRE**

(Main Problems of Railway Traffic with Special Regard to the  
Questions of the Sustainability of Branches)

KOMLÓS ATTILA

*Kulcsszavak:*

*vasúti közlekedés mellékvonalak Magyarország*

*A szerző tanulmányában bemutatja a hazai vasúti közlekedés terén – mind a személyszállítás alakulásában, mind a teherforgalomban – a kilencvenes években lezajlott változásokat, megismerteti az olvasókkal a vasúti infrastruktúra hazánkban tapasztalható minőségi jellemzőit, hiányosságait. Mivel a vasúti közlekedés igen nagy hatást gyakorol a társadalmi-gazdasági folyamatok alakulására, ezért a szerző foglalkozik a vasúti mellékvonalak kérdéskörével is, kitér e vonalak üzemeltetésének, ill. megszüntetésének problematikájára.*

### *Bevezető*

E tanulmány központi kérdése, hogy a hazai vasúti közlekedésben milyen változások mentek végbe az 1990-es években; áttekinti a személyszállítás alakulását, bemutatja a teherforgalomban lezajlott főbb változásokat. Sarkalatos pont mind a forgalomszervezés, mind a vidéki térségek társadalmi-gazdasági élete szempontjából a vasúti mellékvonalak évtizedek óta fennálló problematikája. A tanulmány foglalkozik a mellékvonalak üzemeltetésének gondjaival, betekintést nyújt a mellékvonalak által érintett térségek vasúti közlekedésének és társadalmi-gazdasági életének főbb összefüggéseibe.

### *A magyarországi és az EU-országok vasútjai. A főbb jellemzők összehasonlítása*

#### *A személyszállítás alakulása*

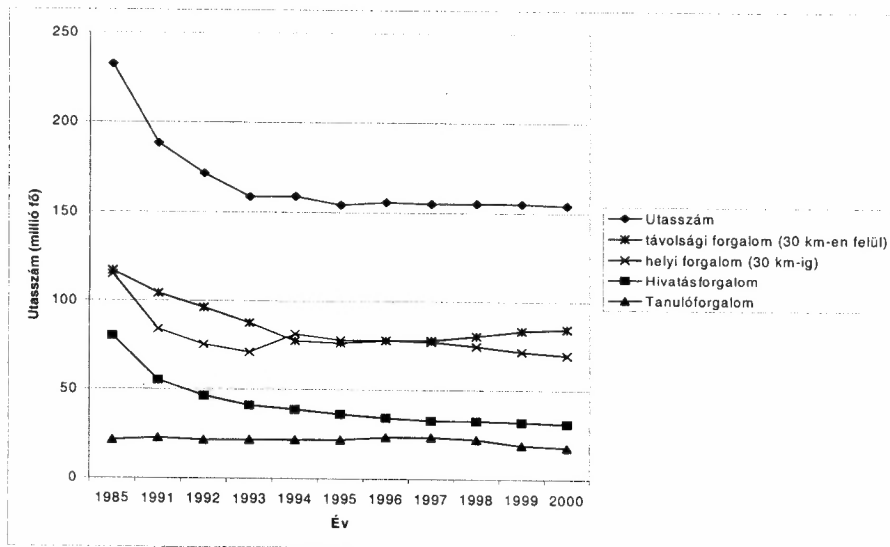
*A vasúti személyszállítás hazánkban az 1980-as évek közepétől csökkenő tendenciát mutat. A folyamatnak igen sok, részben a közlekedés szerkezetének változására visszavezethető, részben a keresletet meghatározó külső összetevője van, közülük a növekvő munkanélküliség, és mindezek hatására az ingázás csökkenése emelhető ki. A menetdíjak 1951 és 1982 között nem változtak, az azóta eltelt időszakban az*

emelkedés mértéke meghaladta a konkurens közlekedési eszközök díjnövekedését, és ami még ennél is fontosabb, a fizetőképes kereslet növekedését. Amíg Magyarországon a kilencvenes években csökkent a vasúton utazók száma, addig egyes EU-országokban növekedett. A növekedés Ausztriában, Németországban és Olaszországban volt a legnagyobb mértékű. A pozitív tendencia mögött elsősorban környezetvédelmi, racionalizálási intézkedések állnak. A városkörnyéki, agglomerációs vonzaskörzeti közlekedésben is növekedett a vasút abszolút teljesítménye (Fehér-Lovas-Maizl 1997).

Hazánkban 1985-től 1991-ig, hat év leforgása alatt drasztikus mértékben, 44,2 millió fővel csökkent a vasúton utazók száma. E kedvezőtlen folyamat legfőbb összetevője a *hivatásforgalom csökkenése* volt, a hivatásforgalomban résztvevők száma 6 év alatt 80,2 millióról 50,2 millióra csökkent (1. ábra). A kilencvenes évek első éveiben ezzel szoros összefüggésben áll az utazási távolságok átrendeződése, a helyi forgalomban résztvevők száma jóval nagyobb mértékben csökkent a távolsági forgalom résztvevőinek számához képest. Ez a tendencia egészen 1994-ig állt fenn, ezt követően három éven át a helyi és a távolsági utasok száma közel azonos volt, majd 1997-től a távolsági forgalomban résztvevők száma lassú növekedésnek indult. A *tanulóforgalomban* a vasúton utazók száma csekély ingadozást mutat, a kilencvenes évek második felében enyhe emelkedés tapasztalható, azonban ez az emelkedés 1999 után megállt, és lassú csökkenésnek indult.

### 1. ÁBRA

A hazai vasúti személyszállítás alakulása 1985 és 2000 között  
(The Development of the National Railway Passenger Transportation  
between 1985 and 2000)



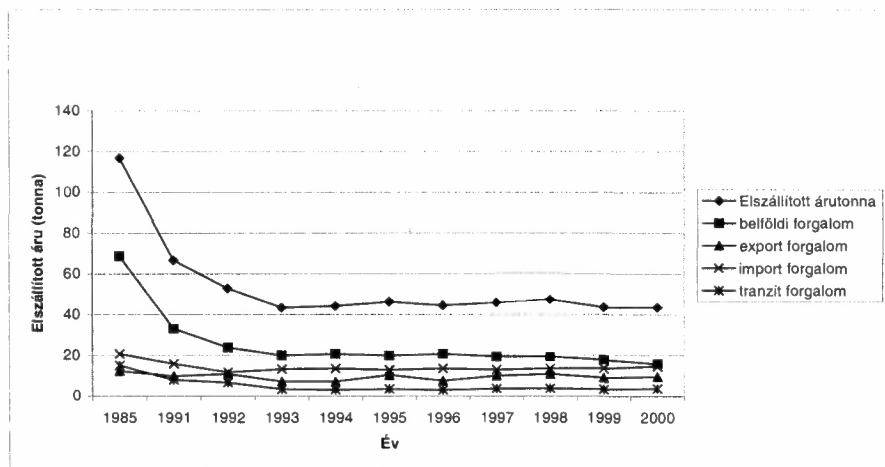
Forrás: MÁV Rt.

### *Teherszállítás, kombinált árufuvarozás, logisztikai központok*

A vasúton szállított áru mennyisége még az utasszámnál is nagyobb mértékben csökkent az elmúlt évtized elején Magyarországon (2. ábra). A drasztikus visszaesés főbb okai nagyjából a személyszállítással kapcsolatban ismertettekkel azonosak. A gazdasági recesszióval és a termelési szerkezetváltással a nagy mennyiségű, nagy tömegű áruk szállítása háttérbe szorult (Ruppert 1998). A termelő és kereskedelmi egységek elaprózódása, számuk gyors növekedése miatt a nagyobb hozzáadott értékű áruk gépkocsival történő szállítása gyakoribbá vált. Ez a folyamat átalakította a közúti tehergépjármű-forgalom szerkezetét, tovább gyengítve a vasúti áruszállítás pozícióit. A balkáni háború különösen a tranzitforgalmat fogta vissza. A kilencvenes évek elején az EU országainak nagy részében is hasonlóan alakult a forgalom: összességében csökkent a vasutak árufuvarozási teljesítménye, mégpedig igen jelentős mértékben: 432 millió tonnával, azaz 32,3%-kal (Fehér-Lovas-Maizl 1997). Az áruszállítás teljesítményének csökkenése 1993 előtt volt a legintenzívebb hazánkban, azóta stagnálás, illetve időnként enyhe növekedés figyelhető meg. Azonban a vasúti szállítás részaránya a közúti szállítással összevetve továbbra is zsugorodik (Csiba et al 2000). Ez a tendencia a belföldi, az export, az import és a tranzitforgalomra egyaránt jellemző, sem jelentős növekedés, sem jelentős csökkenés nem ment végbe 1993 óta. A környezetvédelem és a közlekedésbiztonság szempontjából a vasúti áruszállítás részarányának növekedése igen kedvező lenne. Különösen a hazánkon átáramló kamionforgalomból eredő környezetterhelést csökkenteni jelentős mértékben a kombinált szállítás alkalmazásának kibővítése.

#### 2. ÁBRA

*A hazai vasúti áruszállítás alakulása 1985 és 2000 között  
(The Development of the National Railway Freight Transportation  
between 1985 and 2000)*



Forrás: MÁV Rt.

Kísérleti járatok után, a kilencvenes évektől kezdődött meg hazánkban a rendszeres *kombinált árufuvarozás* (Verbóczy 1998).

A kombinált árufuvarozás főbb jellemzői:

- Gördülő országút (Ro-La): kamionok, nyerges vontatás szerelvényeinek vasúti/közúti/vízi közlekedtetése háztól házig;
- Konténerek, csereszekrények és daruzható félpótkocsik szállítása háztól-házig;
- Értékes kereskedelmi áruk szállításához ideális, mert a konténer, mint csomagoló eszköz védi az árut;
- Nagy távolságú, akár tengerentúli szállítás valósítható meg általa, az áru átráskása nélkül;
- Egységgrakományok képzésével integrált logisztikai szállítási lánc alakítható ki;
- A menetrend szerint közlekedő irányvonatok gyors, közvetlen összeköttetést biztosítanak a belföldi és a nemzetközi terminálok között.

A *gördülő országút* (Ro-La), azaz a kamionok vasúton történő szállítása lehetővé teszi többek között a Délkelet-Európából érkező, a közutat és a környezetet erősen igénybevevő tranzitforgalom egy részének villamos vontatású szerelvényeken történő továbbítását Ausztria, Németország és Olaszország irányába (Varga 1998a). Jelenleg a következő 4 viszonylatban közlekednek Ro-La vonatok: Kiskundorozsma–Wels, Kiskundorozsma–Sezana, Sopron–Wels, Budafok–Háros–Wels. A kombinált fuvarozás azonban még mindig rendkívül alacsony részarányt képvisel a vasúti teherszállításban. Pedig e szállítási mód különösen előnyös az értékes és sérülékeny áruk nagy távolságra történő eljuttatásánál. Részarányának növekedése főként környezetvédelmi szempontból kívánatos (Csiba *et al* 2000).

A *kísérő nélküli forgalom* (Huckepack), vagyis konténerek, csereszekrények és félpótkocsik vasúton történő továbbítása 1992-ben indult be Budapest és Bréma/Hamburg között. A menetrend szerint közlekedő irányvonatok, gyors és közvetlen összeköttetést biztosítanak a belföldi és a nemzetközi terminálok között. A viszonylatok elsősorban a nagy tengeri kikötők (Hamburg, Rotterdam, Koper), valamint a Balkán-félsziget törökországi, görögországi és romániai célállomásai felé irányulnak.

A költségsökkentés és a versenyképesség javítása érdekében a raktározást, az áruelosztást, a csomagolást, a vámolást egy helyen, a *logisztikai központokban* célszerű elvégezni. Az európai logisztikai vállalatok tevékenysége igen széles körű, az optimális szállítási útvonal, a legkedvezőbb szállítási mód kiválasztása, a szállítás lebonyolításának megszervezése, a raktározás megoldása stb. egyaránt feladatuk. Azonban a konkrét szállítási feladat lebonyolításán túl komoly gazdasági és politikai befolyásoló tényezőt képviselnek. Ezért az újonnan létesítendő logisztikai központok esetében figyelembe kell venni a gazdasági térszervező hatásokat is (Meijer–Velden 1996). Magyarország földrajzi fekvése folytán – a tranzit szempontjából – kedvezőnek ítéltetők a logisztikai központok létrehozásának feltételei. Az országban összesen 18 kombinált forgalmi terminál működik, a következő helyeken: Baja-Dunapart, Békéscsaba, Budafok–Háros (Ro-La), Budapest-József-

város, Budapest-Kelenföld (üres depo), Budapest-Kikötő, Debrecen, Győr-Kombi, Kiskundorozsma (Ro-La), Miskolc-Gömöri, Nagykanizsa, Pécs, Sopron (Ro-La), Szeged, Székesfehérvár, Szolnok, Szombathely, Záhony.

### Hálózat, minőségi jellemzők

A vasúthálózat sűrűsége szempontjából, a fajlagos értékek alapján, Magyarország igen kedvező helyzetben van. Az ország egységnyi területéhez viszonyítva a negyedik, a lakosságszámához viszonyítva a harmadik helyet foglalja el Európában. A nagy vonalsűrűség azonban korántsem jelenti azt, hogy a hálózat nyújtotta lehetőségek maximálisan ki tudják elégíteni a különféle viszonylatú szállítási igényeket. A pályahálózat centrális szerkezete miatt a vidéki nagyvárosok közötti vasúti közlekedési összeköttetés sok esetben igen nehézkes. Például Pécsről Szegedre csak több átszállással lehet eljutni vasúton. A Duna által kettészelt ország keleti és nyugati része közötti vasúti kapcsolat javítása érdekében célszerű lenne a meglévő fővonalakra merőleges, transzverzális vonalakat kiépíteni. Számos esetben a mellékvonalaknál is az igen alacsony igénybevétel egyik oka a pálya kedvezőtlen vonalvezetésében keresendő, ti. a vonal viszonylata nem a természetes utas- és áruáramlatoknak megfelelő. Az a körülmény is utastaszító, hogy a vasútállomás sok helyütt távol fekszik az adott településtől: ezeken a helyeken a közúti közlekedés (autóbusz) vonzereje értelemszerűen nagyobb a vasúténál, kiváltképp, ha a közút és a vasút vonalvezetése párhuzamos. Az alacsony igénybevétel oka természetesen nem kizárólag a vonalvezetésből adódik, legalább ilyen súlya van a műszaki hiányosságoknak, a pálya elavultságának, a kényszerű sebességkorlátozásoknak, a kedvezőtlen menetrendnek, a munkaképes korú és munkahellyel rendelkező lakosság elvándorlásának.

### 1. TÁBLÁZAT

#### Összefoglaló adatok Magyarország vasúti hálózatáról (Summarising Data on Hungary's Railway Network)

		XII. 31-i állapot										
		1985	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000
Normál nyomtávú	km	7 406	7 403	7 392	7 394	7 394	7 513	7 513	7 513	7 513	7 513	7 530
Keskeny nyomtávú	km	176	176	176	176	176	218	218	218	218	218	218
Széles nyomtávú	km	35	35	36	36	36	37	37	37	37	37	37
Összesen	km	7 617	7 614	7 604	7 606	7 606	7 768	7 768	7 768	7 768	7 768	7 785
ebből:												
Egyvágányú	km	6 489	6 439	6 429	6 431	6 421	6 444	6 444	6 476	6 476	6 476	6 493
Többsvágányú	km	1 128	1 175	1 175	1 175	1 185	1 324	1 324	1 292	1 292	1 292	1 292
Villamosított	km	1 917	2 164	2 184	2 184	2 212	2 401	2 401	2 461	2 504	2 530	2 628

Forrás: MÁV Rt.

A vonalsűrűség és a vonalvezetés mellett számos műszaki jellemző is minősíti a hálózatot.

A villamosított vonalak aránya 2000-ben 34% volt, ez az érték az EU-országok átlaga alatt marad. A kétvágányú vonalakon, az egyvágányúval szemben, növekedhet az áteresztőképesség és a menetrend betarthatósága is könnyebbé válik. A rendkívüli események miatt nem kell leállítani a forgalmat, a másik sínpáron folyhat a közlekedés. Magyarország a kétvágányú pályák tekintetében kifejezetten rossz helyzetben van, az utóbbi évek alatt a két- vagy többvágányú pályák hossza nem növekedett (1. táblázat). A 60 kg/fm és ennél nagyobb folyóméter-tömegű sínek hossza mutatja azt, hogy mekkora szakaszon lehet 160 km/h (személyszállító vonatok), illetve 120 km/h (tehervonatok) sebességgel közlekedni. Magyarországon ez idáig a Budapest–Hegyeshalom vonalon van ilyen felépítmény, de a fontos nemzetközi vonalainkon is rövid időn belül szükség lesz a felépítmények cseréjére. A szerkezetek és a fenntartási technológia fejlettségét a *hézag nélküli vágányok* hossza jellemzi. Mivel Magyarország Európában élen járt ennek a rendszernek a kifejlesztésében, érthető, hogy ebben a tekintetben előkelő helyet foglalunk el (Nagy 1998).

A közúti és a vasúti hálózat térbeli viszonyáról, metszéspontjairól és potenciális biztonságáról ad információt a műszakilag nem biztosított útátjárók aránya. Magyarországon ez 53 százalékot tesz ki! Nagy gond, hogy az autópályákat leszámítva a forgalmas főközlekedési utak is sokhelyütt szintben keresztezik a vasúti pályát. Kézenfekvő tehát, hogy a szintbeli útátjárók arányát csökkenteni kell. A hidak száma az európai országokban növekedett, ennek oka egyrészt a szintbeli útátjárók kiváltása, másrészt a nagysebességű pályák építése. A 160 km/h sebességre engedélyezett pályák szintbeli keresztezése nem engedélyezett, ez esetben hidat, vagy aluljárót kell építeni. A magyarországi hálózatban a folyami hidak száma rendkívül kevés, a nagyobb folyók továbbra is kemény választóvonalak a hálózatban. A Duna-hidak közül legfontosabb a műszakilag legjobb állapotban levő, budapesti Déli összekötő híd.

A *biztosító berendezések* kiépítettsége hatással van a közlekedés biztonságára, a teljesítő képességre, de összefüggésben áll a létszám és a költségek alakulásával is. Az önműködő térközbiztosítás és a központi forgalomirányítás tekintetében Magyarország jóval elmarad az európai átlagtól. A fővonalakon is szép számmal működnek igen koros, mechanikus biztosító-berendezések, melyek műszaki állapota meglehetősen elavult. A gyakori hibák csökkentik a pontos, hatékony munkavégzés lehetőségét. A *sebességkorlátozás mértéke* a pályák műszaki állapotáról, és főként annak rohamos romlásáról árulkodik. Az irányzat több, mint nyugtalanító: 1991-ben a teljes vonalhossz 6,5%-án, 1996-ban 35,8%-án, 1998-ban több mint 40%-án volt érvényben sebességkorlátozás (Csiba et al 2000).

### Járművek

A szolgáltatások másik infrastruktúra-feltétele, a vasúti járműpark, minden elemében és tekintetben kifogásolható, sőt egyes tulajdonságaiban kifejezetten leromlott állapotban van. Ezért a fejlesztési szükségletek óriásiak. A MÁV vontatójármű

(mozdony) állományában valamennyi vontatási nem jelen van, a forgalomban levő néhány gőzmozdony azonban elsősorban idegenforgalmi célokat szolgál.

A vontatójárművek közül a fejlett országokban a néhány tagból álló villamos motorvonatok aránya növekszik – amíg régebben csak az elővárosi forgalomban volt szerepük, addig mára a távolsági és a városok közti forgalomban uralkodóvá váltak. A mozdonyok közül a dízelek száma csökken, a villamos mozdonyok száma növekszik. A villamos mozdonyok közül a nagyteljesítményűek (3000 kW) aránya nő. *A villamos vontatás aránya Európában 80 százalék körül alakul (egyedül az Egyesült Királyságban 90 százalék feletti) Magyarországon viszont 68 százalék.* (Nem tévesztendő össze a villamosított vonalak arányával!) A MÁV vontatójárműveinek életkora igen magas, a villamos mozdonyok a hatvanas évek műszaki színvonalán állnak. Ugyan az engedélyezett sebességük 120, ill. 160 km/h, de ezt az adottságukat nem képesek kamatoztatni a gyenge pályákon. A dízelmozdonyok többsége Kelet-Európában készült, az alkatrészellátás igen nehézkes, a járművek elöregedtek. Ennek ellenére a járművek fenntartására, karbantartására igen kevés pénz jut. A dízelmozdonyok a hatályos környezetvédelmi előírásoknak (levegőszennyezés, zajszint) csak részben felelnek meg (Lovas 1997).

A vasúti *személyszállító járművek* átlagos életkora igen magas, továbbá kedvezőtlen a nemzetközi forgalomra alkalmas kocsik mennyisége. A kilencvenes évek közepétől a MÁV korszerű, környezetkímélő WC-vel felszerelt légkondicionált személykocsikat vásárolt az EU országai közül (Spanyolországból és Németországból). Ezek az újonnan beszerzett vagonok a nemzetközi forgalomban vesznek részt. A belföldi IC forgalom számára a Dunakeszi Járműjavítóban (részben külföldről beszerzett) használt kocsikat alakították át. Ezek 140 km/h sebességre alkalmasak, de ilyen sebességgel történő közlekedtetésüket a pályák gyengesége általában nem teszi lehetővé. A MÁV a budapesti elővárosi forgalomban 1998-tól korszerű (felújított) személykocsikat is közlekedtet (Varga 1998a; 1998b). Az új beszerzések és a felújítások vonatottsága miatt igen magas az elavult, rossz állapotban levő személykocsik száma. A MÁV nem tud olyan szolgáltatást nyújtani, mint amilyent az utazóközönség elvárna.

A vasúti *teherkocsijaink* 82 százaléka 16 évnél idősebb, nagy részük általános célú. Speciális (pl. kamion-, konténer- és áruszállító, ponyvás, eltolható oldalfalú) kocsik csak az utóbbi években jelentek meg. Mivel ezek a speciális kocsik a fuvaroztatók igényeit jobban kielégítik, folyamatosan növekszik a számuk az EU-országokban és hazánkban is (Csiba 1997a).

A veszteséges gazdálkodás és a szabad pénzeszközöket terhelő nagy összegű adósságszolgálat következtében a pótló jellegű beruházásokat is évek óta csak hiteltől tudja fedezni a MÁV Rt. *A vagyonhasznosítási bevételek* a vonatkozó kormányhatározat értelmében a *fővonalakra, illetve vontatójárművekre fordítandók*, azonban az e címen képezhető forrás messze elmarad az indokolt szükséglettől. Az állami támogatásokból finanszírozott, döntően infrastrukturális beruházások, illetve az EU-forrásokból megvalósuló fejlesztések csak lokális javulást eredményeztek az elmúlt években, a gördülőállomány műszaki állapota a karbantartási, felújítási és

fejlesztési tevékenység ellenére sem felel meg az elvárt műszaki színvonalnak. A műszakilag indokolt beruházások elmaradása miatt az eszközpark általános műszaki állapota folyamatosan romlik, az ún. „belső” adósságállomány mintegy 600 Mrd Ft-ra tehető.

Az eszközök karbantartására, fejlesztésére és felújítására összesen 93,3 Mrd Ft-ot fordított a társaság 2000-ben – 7,2 Mrd Ft-tal többet, mint 1999-ben –, viszont 8,1 Mrd Ft-tal kevesebbet, mint az előirányzat. A karbantartásra felhasznált összegek az inflációt meghaladó mértékben növekedtek, a felújítási, beruházási lehetőségek azonban reálértéken csökkentek, messze elmaradva az eszközök állapota által indokolt mértéktől.

A társaság eszközeinek pótlásához, fejlesztéséhez, a fuvareszközök, a személyszállítás alapellátásához szükséges járművek felújítását, beszerzését a MÁV Rt. évek óta főként idegen forrásokból, döntően hitelekkel fedezi, miután a veszteséges működés és az adósságszolgálat nagyságrendje következtében saját forrású szabad pénzeszköz beruházási célokra nem állt rendelkezésre. Az ún. egyéb források között egyre jelentősebb összeget képviselnek az EU-támogatások (PHARE), továbbá 2000-től itt szerepelnek a vonatkozó kormányhatározat szerint meghatározott beruházási célokra fordítandó vagyonhasznosítási bevételek is (MÁV Rt. é.n.)

### *Magyarország vasútvonalainak csoportosítása A mellékvonalak jellemzői*

A vasúthálózat vonalait a MÁV négy kategóriába sorolja, forgalmi és hálózati jelentőségük alapján:

- nemzetközi törzshálózati vonalak
- hazai törzshálózati vonalak
- egyéb belföldi fővonalak
- mellékvonalak.

#### *Fővonalak*

A hálózaton belüli forgalmi teljesítmény szempontjából a MÁV Rt. *törzshálózatának kiemelkedő a jelentősége, a hazai összes vasúti szállítás 78%-a ezeken a vonalakon bonyolódik le.* Különösen nagy forgalmi teljesítményt mutatnak föl a szintén ebbe a kategóriába tartozó nemzetközi vonalak. A fejlesztéseknél, beruházásoknál érthető módon ezek a vonalak élveznek elsőbbséget a többi kategóriával szemben.

A *hazai törzshálózati vonalakon* a műszaki paraméterekre vonatkozó előírások a belföldi szállítási igényekhez alkalmazkodnak, így a nemzetközi előírásokhoz mérten szerényebbek. A vonalak állapota helyenként igen leromlott, több szakaszon sebességkorlátozást kellett bevezetni.

Az *egyéb belföldi vonalkategória* pályáin az engedélyezett sebesség 80–100 km/h, műszaki állapotuk elmarad az előző kategória vonalaitól.



### Mellékvonalak

Ebbe a kategóriába tartozik a MÁV Rt. teljes vonalhálózatának 35,7%-a, melynek egy része – mintegy 680 km – az ún. gyenge forgalmú vonalak közé sorolható. A pályák műszaki állapota igen leromlott, sok helyen sebességhatározásokat kellett bevezetni. A vágányok rossz állapota miatt bizonyos szakaszokon csak kistömegű vontatójárművek, ill. korlátozottan megrakott vasúti teherkocsik közlekedhetnek. A vonalak így nem tudják kielégíteni a szállítási igényeket, a gazdaságos üzemeltetés sem valósulhat meg. A műszaki problémák mellett gondot jelent továbbá, hogy a pályák vonalvezetése nem mindenütt felel meg az igényeknek, vagyis a természetes utas- és áruáramlatokkal nem esik egybe. A *vonalak működtetése* így sok esetben *ráfizetéses*, azaz a költségek meghaladják az utas-, ill. teherforgalom révén realizálódó díjbevételeket. Az üzemeltetési költségek csökkentése érdekében az utóbbi években egyszerűsített forgalmi technológiát vezettek be bizonyos vonalakon. Ez azt jelenti, pl. hogy a vonal mentén levő állomási- és sorompó-berendezéseket a vonatszemélyzet kezeli. Bizonyos vonalakon, ahol a pálya műszaki állapota nem teszi lehetővé a vasúti forgalom lebonyolítását, beszüntették a forgalmat, a személyközlekedést *vonatpótló autóbuszokkal* oldják meg (pl. a Pécsvárad–Palotabozsok, a Dombóvár–Mezőhidvég, a Pincehely–Tamási vonalakon.)

A *mellékvonalak funkciójuk szerint két csoportot alkotnak*. Az egyik csoportba azok a mellékvonalak tartoznak, amelyek *ráhordó-elosztó* funkciót látnak el, a másikba az *összekötő* szereppel rendelkező vonalak tartoznak.

A személy- és áruszállítási szempontból ráhordó-összekötő jellegű mellékvonalak/vonalrészek, melyek megtartása a jövőben is indokolt:

#### Nyugat-Dunántúl

Győr–Veszprém: 79 km, teljes vonal

Harka–Szombathely: 58 km, teljes vonal

Zalaegerszeg–Zalalövő: 25 km, Szlovénia felé nemzetközi vonal

Hajmáskér–Lepsény: 31 km, teljes vonal

#### Dél-Dunántúl

Somogyaszob–Balatonszentgyörgy: 60 km, teljes vonal

Somogyaszob–Nagyatád: 9 km, teljes vonal

Godisa–Komló: 19 km, teljes vonal

Szentlőrinc–Sellye: 24 km, teljes vonal

Nagyharsány–Villány: 12 km, vonalrész

Pécs–Pécsvárad: 23 km, vonalrész

Villány–Mohács: 24 km, teljes vonal

#### Észak-Magyarország

Kisterenye–Kál–Kápolna: 55 km, teljes vonal

Eger–Szilvásvárad: 34 km, vonalrész

Miskolc–Diósgyőr–Vasgyár: 13 km

Kazincbarcika–Rudabánya: 15 km, teljes vonal

Tállya–Szerencs: 13 km, vonalrész

### Észak-Alföld

- Kunhegyes–Kisújszállás: 21 km, vonalrész
- Debrecen–Tiszalök: 68 km, teljes vonal
- Görögszállás–Tiszalök: 18 km, vonalrész
- Kunszentmiklós–Tass–Solt: 30 km, vonalrész
- Püspökladány–Szeghalom: 47 km, vonalrész

### Dél-Alföld

- Szeged-rendező–Röszke: 13 km, teljes vonal
- Kiskőrös–Kalocsa: 30 km, teljes vonal

A többi mellékvonal (gyengeforgalmú vasútvonal) szinte kivétel nélkül ráfizetés-sel, csak gazdaságtalanul üzemeltethető, függetlenül attól, hogy milyen költség-csökkentő intézkedéseket vezettek be (egyszerűsített forgalmi technológia). Ezek-nek a vonalaknak a jövőjéről mielőbb szükséges dönteni, meg kell vizsgálni, hogy az optimális működés biztosítható-e a jövőben. Amennyiben nem, úgy az adott vonal felszámolása után a közúti közlekedés fejlesztésére kell helyezni a hangsúlyt, különösen azokon a területeken, ahol a gyengeforgalmú vasúti mellékvonal és a közút vonalvezetése párhuzamos. A döntések meghozásakor célszerű a külföldi példákat megvizsgálni, hiszen pl. Nyugat-Európa országaiban is felmerültek hasonló problémák. A rendelkezésre álló tapasztalatokból sok olyan motívum leszűrhető, amely a magyarországi mellékvonalak esetében is alkalmazható lehet: regionális közlekedési szövetségek, különböző szolgáltatók (busz, vasút) közötti kooperáció megvalósítása, ésszerűsítés stb.

A mellékvonalak tárgyalásakor feltétlen meg kell említeni a keskeny nyomközű vasútvonalakat is. Ezen vonalak egy része a MÁV, más része különböző gazdasági társaságok kezelésében áll. A kisvasutak többsége eredetileg gazdasági célból épült, napjainkban viszont a meglévő vonalak elsősorban idegenforgalmi célokat szolgálnak (Thorday 1997).

## *Valóban csak veszteséget termelnek a mellékvonalak?*

### *Területi különbségek*

Az első részben már említésre került, hogy a rendszerváltozást követő időszakban mind a személy-, mind a teherszállítás csökkenő tendenciát mutat. A változás azonban országrészenként eltérő módon jelentkezik. A személyközlekedés a gazdasági-lag fejlettebb térségekben növekedett, míg az elmaradott, leszakadó térségekben visszaesett.

Az ország térségei között fennálló elmaradottságbeli különbségek az elmúlt évtizedekben nem csökkentek. Az elmaradottság, az infrastruktúra alacsony kiépítettsége, az adott térség elérhetőségének korlátai a fejlődés akadályát jelenthetik. Ahhoz, hogy az egyes országrészek közötti különbségek csökkenjenek, a fejlődés egyenletes legyen, tudatos terület- és településfejlesztési politikára van szükség. A területfejlesztési politika egyik jellegzetessége az ország különböző térségeinek differen-

ciált kezelése. Ennek oka az, hogy a rendszerváltozás utáni években az egyes területek a bekövetkezett változásokra eltérően reagáltak, ennél fogva térségenként különböző stratégiákat kell kidolgozni, egységes, országos stratégiát nem lehet alkalmazni.

### *A területfejlesztési politika és a vasúti közlekedés*

A közlekedést szabályozó törvények csak a távolsági és a helyi közlekedést érintik, a regionális szintről nem rendelkeznek. A közlekedésfejlesztés szempontjából jelenleg nincs pontosítva az országos (állami) és a helyi (önkormányzati) közforgalmú vasút közötti átmenetnek megfelelő – és a mellékvonalak szempontjából alpmegoldásnak tekinthető – ún. regionális közforgalmú vasút definíciója. Márpedig az alapellátás, vagyis az alapfokú ellátást biztosító intézmények működését és használatát elősegítő közlekedési szolgáltatás meghatározásában ez igen fontos lenne. Az alapellátásnak lehetővé kell tennie, hogy:

- az ország bármely állomásáról Budapestre való eljutás és visszautazás egy naptári napon belül megvalósítható legyen;
- az ország bármely állomásáról egy naptári napon belül az ország bármely másik állomására megoldható legyen az eljutás;
- a vasúti csomópontok vonzáskörzetében a személyvonatok közlekedése a műszakrendekhez és az iskolakezdéshez igazodjon.

A területfejlesztés a térség közlekedésének fejlődését is elősegítheti, így a vasúti közlekedést is. Az egyes régiók közötti összeköttetések megteremtésében a vasútnak a jövőben is fontos szerepe lehet. Az újonnan létesülő ipari parkok esetében is célszerű lenne a vasúti kapcsolatok kiépítését is szorgalmazni – a már meglévők között is számos olyan van, amelyik nem rendelkezik vasúti kapcsolattal.

### *Gazdaságtalan mellékvonalak – elmaradott térségek*

A vasúti mellékvonalakat és az általuk érintett területek gazdasági és társadalmi életét érzékenyen érintette az 1968. évi Közlekedéspolitikai koncepció, melynek távlati célja az „arányos, nagy hatékonyságú, komplex és korszerű közlekedési rendszer” kialakítása volt. A koncepció közel 2000 km vasútvonal és több száz vasútállomás megszüntetését irányozta elő. Hogy végül mely vonalakat szüntették meg, és melyek maradhattak, sok esetben a helyi erőviszonyok (politikai szempont) döntöttek el. Előfordult, hogy a menetrendet úgy állították össze, hogy sem iskolába, sem munkába, sem piacra járásra nem volt megfelelő. A vasútmegszüntetések tovagyrúzó hatásait (települések fejlődése, munkaerőmozgás stb.) nem vették figyelembe a kisméretű mellékvonalak megszüntetésekor. 1968 és 1982 között 634 km normál, 360 km keskeny nyomtávú és 677 km gazdasági vasútvonalat számoltak fel Magyarországon (Erdősi 1991).

*A gazdaságtalan vasútvonalak megszüntetése és az általuk érintett területek leomlása között kimutatható összefüggés van: a lezárt vasútvonalak mentén erősödött a korábban tapasztalt elmaradottság. A vonalak gazdaságos üzemeltetése azon-*

ban igen nehéz feladat az ilyen térségekben, viszont megfelelő utasszámmal, mellékvonali forgalomra alkalmas járművek üzembeállításával, egyszerűsített állomási szolgálat bevezetésével mégis olcsóbb közlekedést biztosíthat a vasút a közúti közlekedésnél. A személyszállítás esetében elképzelhető megoldás lenne, hogy a MÁV az önkormányzatok, vagy gazdasági társaságok bevonásával egy-egy felhagyott vonal mellett autóbuszokkal bonyolíthatná le a forgalmat. E ponton fölvetődhet, hogy a különböző közlekedési módok közül a vasút környezetterhelése fajlagosan jóval kisebb a közúti közlekedésnél. Viszont abban az esetben, amikor kimutathatóan alacsony igénybevétel mellett közlekednek a szerelvények, a fajlagos környezeti terhelés már jóval meghaladja a kisbuszos közlekedés esetében jelentkező terhelés mértékét.

Az egyes térségek terület- és közlekedésfejlesztését eredményezhetné, ha a kisforgalmú mellékvonalakat az önkormányzatok és a vállalkozók bevonásával üzemeltetnék. Ezen vonalak fenntartásához, fejlesztéséhez ugyanis helyi érdekek fűződnek. A veszteséges vasútvonalak üzemeltetésére korábban felmerült az az elképzelés, hogy önálló regionális vasúttársaságokat hozzanak létre, melyek működtetését *teljes egészében* a helyi önkormányzatok és vállalkozások végeznék. Azonban, mivel ezen vonalak szinte kivétel nélkül olyan területeken találhatóak, ahol az önkormányzatok anyagi lehetőségei amúgy is behatároltak, rövid idő elteltével felhagytak az elképzelés megvalósításával.

A kormány 2258/1999 (X.14.) Korm. határozata összesen 1000 kilométernyi vonalszakaszt sorol a leggazdaságatlanabb vasútvonalak közé, ezeken a személyszállítási teljesítmény mindössze 1%-ot, az árufuvarozás pedig 0,3%-ot tesz ki. A MÁV Rt. ezeket a vonalakat a következő kategóriákba sorolta:

- megszüntethető vonalak (a pálya a forgalomra alkalmatlan, évek óta közútra terelődött a szállítás, a vasúti szállítási igény megszűnt – 159 km);
- átminősíthető vonalak (azok a vonalak, amelyek iparvágánnyá minősíthetők, működésük nagymértékben függ az iparvágány-használók távlati igényeitől – 139 km);
- helyi Volán, illetve vállalkozók részére felajánlható vonalak (ahol az utasforgalom autóbuszra terelése gazdaságosabb lenne, ez összesen 151 km);
- keskeny nyomközű vonalak (a vonalak üzemeltetésüket, járműparkjukat és üzemi épületeiket tekintve elkülönülnek a nagyvasúttól, az üzemeltetés felajánlható önkormányzatoknak, vállalkozásoknak – 214 km);
- regionális üzemelésre kiejánlható vonalak (a hálózaton belül jól elkülöníthető rendszert alkotnak, az adott régiók érdekeit szolgálják – 543 km) (*Valet* 2001).

A fentiekből látható, hogy rendkívül körültekintően kell eljárni minden esetben, ha a közlekedési szolgáltatások visszafejlesztéséről döntünk. Lehetséges, hogy az érintett terület lakossága számára a tömegközlekedés – ezen belül pedig a vasút – jelenti a legfontosabb kapcsolatot a magasabb hierarchiaszinten levő településekkel és az azokon igénybe vehető szolgáltatásokkal, a lakosság személygépkocsi-ellátottságának alacsony volta miatt. A közlekedési kapcsolatok intenzitásának csökkenésével növekedhet a területen a munkanélküliség, tovább romolhat a lakos-

ság életszínvonala, melynek egyenes következménye az aktív korúak elvándorlása. Nem a megszüntetés jelentheti az egyetlen megoldást, hanem a szolgáltatások oly módon történő átalakítása, hogy azok a tényleges igényeket kielégítsék, és közben a lehetőségekhez mérten a legkisebb veszteséget termeljék a működtető számára.

### *Németországi tapasztalatok*

A regionalizálásra vonatkozó EU-irányelveket és határozatokat Németország a „Regionalizálási Törvényben” vette át és konkretizálta a vasúti kistávolságú személyközlekedésre, valamint az egyéb közhasznú kistávolságú személyközlekedésre vonatkozóan. A regionalizálás következtében a vasúti kistávolságú személyközlekedés a közigazgatás beszükülő ügykezelési kereteitől megszabadulva, rugalmasan, megfelelő hatáskörrel rendelkező versenytársként tud cselekedni. Felismerték azt, hogy az utasok elvárásaihoz igazodó kínálat egyre több forgalmat tud átvonzani a közútról a vasútra. A kistávolságú forgalom még vonzóbbá tétele érdekében a következő lépéseket kell megtenni: javított szerviz biztosítása, nagyobb komfort és tisztaság, műszaki fejlődés forszírozása, a vitathatatlan ökológiai rendszerelőnyök továbbfejlesztése.

Az egyes tartományokon belül regionális célszövetségek és egyesülések veszik át a közúti és vasúti kistávolságú személyközlekedés irányítását. A megalakuló célszövetségek/egyesülések egymással való kapcsolódása természetesen elengedhetetlen egyrészt azért, hogy az utas a „határokon átmenően” is tudja használni a vonatot, másrészt a gazdaságos üzemeltetés is ezt kívánja meg. Az utasoknak lehetőleg *átzállásmentes összeköttetéseket, optimális járatcsatlakozásokat kell biztosítani.*

A személyközlekedés hatékonysága az autóbusz és vasúti közlekedés optimálisan összehangolt teljesítménykínálatával tovább fokozható. Minden közlekedési eszköznek megvan a maga tipikus rendszerelőnye az utasforgalom volumenétől, az elérhetőségtől, az utazási távolságtól vagy az utazási időpontoktól függően. *A cél a régió összes közlekedési eszköz fajtájának kooperációja, és az együttes kizárólagos orientáció a közös ügyfélhasznokra (egy menetrend – egy menetjegy – egy ár).* Az integrált ütemes menetrend lehetővé teszi azt, hogy a régió minden kiszolgált helyét kötött, könnyen megjegyezhető ütemben egymással összekapcsolják. Az egyes vonalakat a kapcsolódási pontokon (csillagállomások) az egész hálózatra kiterjedő, ütemes kínálatrendszerbe fogják össze. A regionális ráhordó buszjáratok – különösen a ritkán benépesült térségekben – akkor csatlakoznak a vonatokhoz több irányban, ha a hálózati menetrendjük koordinált a csillagállomásokkal. A rendszer további finomításának részei a hívható *gyűjtőtaxik, vonaljárat taxik és polgárbuszok*, amelyek a ritkán lakott, kis közlekedési keresletű területeken nyújtanak gazdaságos közlekedési kínálatot (Rixer 1998).

## Összegzés

Az infrastruktúra a kiépítettségétől, műszaki állapotától, teljesítőképességétől függően segítheti, de leromlása, megszüntetése gátolhatja is a gazdaság hatékony működését. A vasúti közlekedés a kezdeti időszakról – a 19. század közepétől – igen nagy hatást gyakorol a társadalmi-gazdasági folyamatok alakulására Magyarországon.

A rendelkezésre álló információk, adatok alapján arra következtethetünk, hogy a magyarországi vasúti közlekedés teljesítőképessége, igényekhez való alkalmazkodása bőven hagy kívánnivalót maga után, mind a teher-, mind a személyközlekedés terén.

Magyarország gazdaságának fejlődése érdekében, illetve azért, hogy hazánk minél több szállal és minél intenzívebben kapcsolódhasson be a nemzetközi munkamegosztásba, szükség van az infrastruktúra folyamatos, igényekhez igazodó fejlesztésére. A fejlesztések egyik legnagyobb akadályát, ahogy a gazdaság szinte minden területén, úgy itt is a finanszírozás nehézségei, az anyagi források szűkössége jelenti. Nem szabad azonban megfeledezni arról, hogy a rendelkezésre álló erőforrásokkal való ésszerű gazdálkodás nagymértékben hozzájárul a hatékony működéshez. A különböző közlekedési szolgáltatók, a vasúti, közúti, vízi és légi fuvarozók közti, országos szinten megvalósuló kooperáció – a közlekedési eszközök rendszerelőnyeit figyelembe véve, az igényekhez igazodva – a pénzügyi szempontból is kedvező működést szolgálhatja, ezen felül gazdaságélénkítő hatást is indukálhat. A dinamikus fejlődő, megerősödő gazdasági háttér pedig biztosíthatja a további infrastruktúra-fejlesztés anyagi bázisát.

## Irodalom

- Csiba J. (1997a) Járművek, a szolgáltatás mozgó elemei. – *Európai Tükör Műhelytanulmányok*. 9. 101–106. o.
- Csiba J. (1997b) Minőségpolitika. – *Európai Tükör Műhelytanulmányok*. 9. 127–129. o.
- Csiba J.–Lovas J.–Németh Á.–Neuschl Gy.–Maizl E.–Urbán L.–Preislerm dr. Csehalmi D.–Küller L. (2000) A vasút közelmúltja, jelenlegi helyzete és perspektívái. – Nagy E.–Galambos Zs. (szerk.) *Infrastruktúra – legújabb tapasztalatok, következtetések, teendők (I.) Műhelytanulmányok*. 70. Miniszterelnöki Hivatal Stratégiai Munkacsoport, Budapest. 7–45 o.
- Erdősi F. (1991) A közlekedési hálózat kialakulása és részleges megszüntetése. *Kommunikáció és térszerkezet*. MTA FKI, Budapest. 104–145. o.
- Fehér L.–Lovas J.–Maizl E. (1997) A szállítási igények alakulása a vasútnál. – *Európai Tükör Műhelytanulmányok*. 9. 87–93. o.
- Horváth Gy. (1998) Magyarország regionális politikája és a csatlakozás teendői. – *Ezredforduló*. 2. 21–23. o.
- Lovas J. (1997) Környezetvédelem és biztonság. – *Európai Tükör Műhelytanulmányok*. 9. 130–131. o.
- Meijer, M.–Ten Velden, H. (1996) Spatial aspects of logistics activity. – *EUREG*. 3. 49–54. o.
- Nagy J. (1998) Hézagnélküli vasúti felépítmény alkalmazásának fekvésbiztonsági alapjai, fejlesztésének lehetőségei. – *Közlekedéstudományi Szemle*. 1. 29–36. o.; 4. 129–135. o.; 10. 365–377. o.
- Polgár L. (1997) Tulajdonformák és a változás tendenciája Magyarországon. – *Európai Tükör Műhelytanulmányok*. 9. 109–116. o.
- Ritoók P. (1997) A hálózat és a létesítmények, mint a szolgáltatás helyhez kötött alapelemei. – *Európai Tükör Műhelytanulmányok*. 9. 94–100. o.
- Rixer A. (1998) A vasúti regionalizálás európai gyakorlata és hazai irányai. – *Közlekedéstudományi Szemle*. 9. 341–351. o.

- Ruppert L. (1998) A magyar közlekedés helyzete, szerepe az Európai Unióhoz történő csatlakozásban. – *Közlekedéstudományi Szemle*. 10. 383–386. o.
- Thorday Z. (1997) Hegyen-völgyön kisvasúton. Magyarhon, Tatabánya.
- Valet L. (2001) A vasútreform a területfejlesztési és környezetvédelmi szempontok tükrében. – *Hahn Cs.* (szerk.) *A közlekedéspolitika az ország területfejlesztésében*. Hazai Térségfejlesztő Rt., Budapest. 89–96. o.
- Varga K. (1998a) A magyar közlekedési vállalatok új és felújított sínjárművei. – *Közlekedéstudományi Szemle*. 4. 143–151. o.
- Varga K. (1998b) A magyar járműipar az Industria `98-Transexpo szakkiallításon. – *Közlekedéstudományi Szemle*. 10. 358–364. o.
- Verbóczy J. (1998) A kombinált árufuvarozás helyzete Magyarországon. – *Közlekedéstudományi Szemle*. 2. 71–78. o.
- <http://www.mav.hu>