

FARKAS Dávid – HAGYMÁSI Gergely – NAGY Balázs

A HELYKÖZI KÖZÖSSÉGI KÖZLEKEDÉS JELENLEGI HELYZETÉNEK ISMERTETÉSE ÉS HAZAI SZERVEZÉSÉNEK LEHETŐSÉGEI

A hazai közösségi közlekedés részaránya a közlekedési szektorban európai összehasonlításban magasnak mondható, a motorizáció növekedésével azonban e részarány megtartásához a közösségi közlekedésnek versenyképesebbnek kell lennie az egyéni közlekedéssel szemben. A hazai helyközi közösségi közlekedés fontos problémája, hogy annak ellenére, hogy üzemeltetése jelentős terheket ró a központi költségvetésre, az egyéni közlekedéssel szembeni versenyképessége nem javul, inkább romlik. A szerzők célja a cikk megírásával az volt, hogy a nemzetközi tapasztalatok és a szakirodalom javaslatai alapján felvázolják azokat az irányokat, amelyek a hazai helyközi közlekedés versenyképességét növelhetik, elsősorban a szolgáltatások megrendelésére és a piacszerkezeti modellekre fókuszálva.

Kulcsszavak: helyközi közösségi közlekedés, versenyképesség, helyettesíthetőség, párhuzamos közlekedési szolgáltatások, közlekedésszervezés, busz, vasút

A közösségi közlekedési rendszerek fő funkciója a mobilitás biztosítása a versenyképesség, az életminőség és a társadalmi kohézió érdekében. A közösségi közlekedés igénybe vevői az utasok, akik számára biztosítani kell a közlekedési feltételeket, az egyes szolgáltatási funkciók elérhetőségét. Az utasok mellett a közlekedési rendszer magában foglalja a döntéshozó szerveket (állam, önkormányzatok, szakhatóságok), valamint a szolgáltatókat, akik arra szerződnek, hogy az utas igényeit kielégítsék és közlekedését biztosítsák.

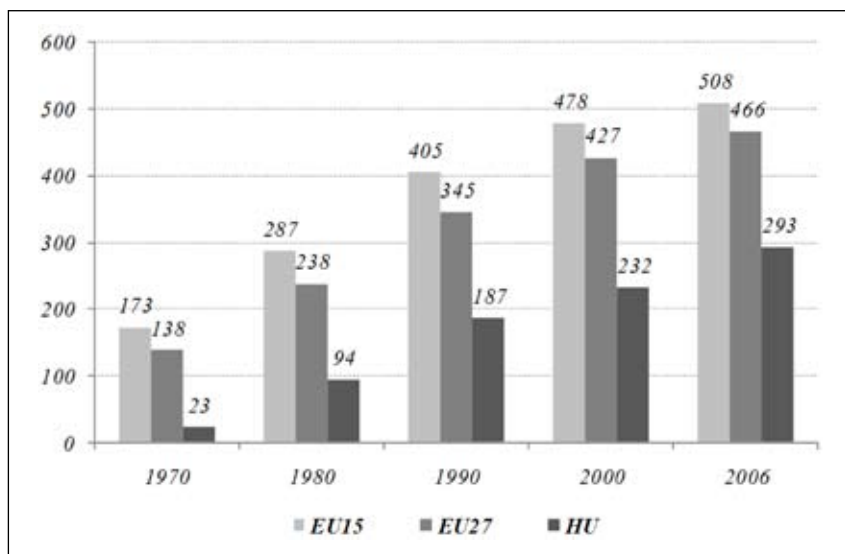
Az elmúlt évtizedek közlekedését Európában és Magyarországon is a közösségi közlekedés egyéni közlekedéssel szemben történő térvesztése jellemezte. Az egyéni gépjármű közlekedés térhódítása a rendszerváltás után gyorsult fel, azonban az életszínvonal, és ennek következtében a személygépkocsi-ellátottság még mindig nem éri el a nyugat-európai átlagot.

A nyugat-európai tendenciák figyelembevételével a közösségi közlekedés helyközi közlekedésben betöltött részarányának további csökkenése várható (1. ábra).

1. ábra

Ezer lakosra jutó személygépkocsik száma

(Forrás: Eurostat, 2008)



Cikkünk csak a belföldi szárazföldi helyközi közlekedéssel¹ foglalkozik, a légi és vízi közlekedés hazai helyközi közösségi közlekedésben betöltött nem túl hangsúlyos szerepe miatt. A belföldi szárazföldi személyközlekedésben (mely a városi közlekedést is magában foglalja) az EU27-ek átlagát vizsgálva megállapítható, hogy a személyközlekedés területén – akárcsak hazánkban – a személygépkocsi dominanciája érvényesül. A második legnépszerűbb közlekedési eszköz az autóbusz, ezt követi a vasút, végül a városi kötőtpályás közlekedési eszközök (villamos/metró) következnek. A közlekedési módok közötti egyensúly felborult Európában, ami a közutak és a légtér zsúfoltságához vezetett a vasutak és a vízi útvonalak viszonylagos kihasználatlansága mellett (White Paper, 2001). Az európai közlekedéspolitikai jelentős részben e probléma megoldását helyezi a középpontba, több dokumentumban is célként említve a közösségi közlekedés munkamegosztáson belüli részarányának növelését (Molnár – Somló, 2007)² (2. ábra).

eszközei állnak rendelkezésre a közlekedési módok igénybevételi arányának befolyásolására.

Az EU jelenleg érvényben lévő közlekedéspolitikája, mely alapvetően a 2001-es Fehér Könyvön (White Paper, 2001) alapul, a közösségi közlekedés részarányának növelése érdekében két eszközt határozott meg: a **közlekedési módok közötti szabályozott verseny bevezetését** és az **intermodális (többféle eszközt igénybe vevő) kapcsolatok fejlesztését**.

A közlekedési munkamegosztás jelenlegi szinten történő fenntartása hazánkban is aktív stratégiai hozzáállást igényel. Az EKFS Fehér Könyve (KHEM, 2007) a munkamegosztás arányainak megtartása érdekében olyan eszközök alkalmazását javasolja, melyek elsősorban a közösségi közlekedés egyéni közlekedéssel szembeni versenyképességének javítását célozzák.

Az EU közlekedési stratégiájának másik fontos pillérét képező szabályozott verseny nem jelenik meg hangsúlyosan a magyar közlekedésfejlesztési stratégiában, így az nem ad támpontot arra vonatkozóan, hogy a

2. ábra

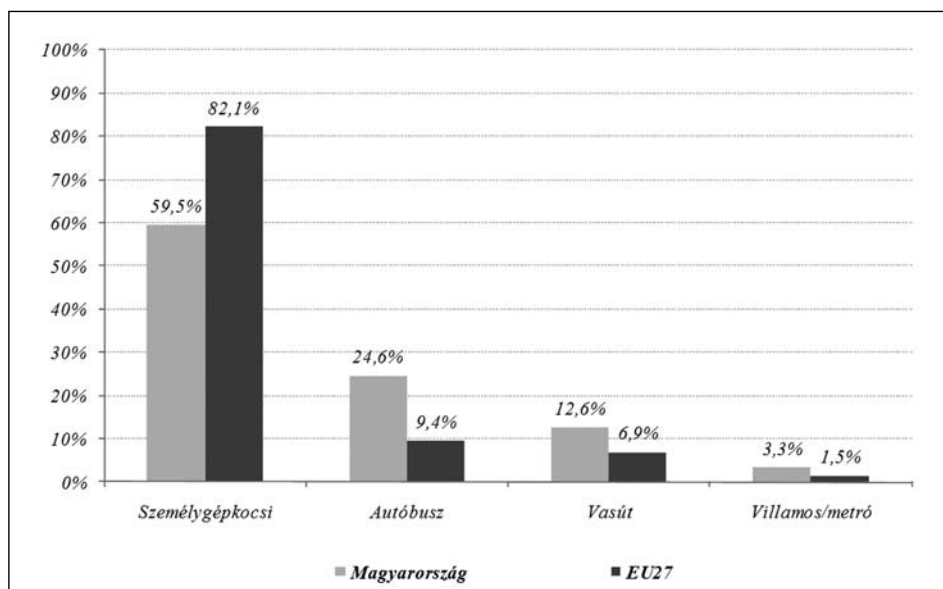
hazai helyközi közösségi közlekedési igények kielégítése során milyen szempontokat kell figyelembe venni.

A bevezetés után először a közösségi közlekedésben kialakult lehetséges piacszerkezeti modelleket mutatjuk be, majd rátérünk a helyettesíthetőség közösségi közlekedésben történő értelmezésére, végül a hazai helyzetet értékeljük annak érdekében, hogy az utolsó fejezetben bemutathassuk az irányokat, melyek mentén a hazai helyközi közösségi közlekedés fejlesztésének érdemes lenne elindulnia.

Lehetséges piacszerkezeti modellek bemutatása

A megtett utaskilométerek megoszlása közlekedési mód szerint a belföldi szárazföldi személyközlekedésben 2007-ben

(Forrás: Eurostat)



Az európai törekvések tükröződnek a hazai közlekedési stratégiában is. Az Egységes Közlekedésfejlesztési Stratégia Fehér Könyve szerint a közlekedésfejlesztési stratégia négy fő célja közül az egyik a „személyközlekedési munkamegosztás optimalizálása a közösségi közlekedés részarányának EU25 átlaga feletti megőrzésével” (KHEM, 2007: 25. o.). Mivel azonban a közlekedési módok közötti választás fogyasztói döntésen alapul, az EU-nak és hazánkban is csak közvetett

A közösségi közlekedés szervezésének alapvető kérdése, hogy milyen piacszerkezeti modell van érvényben az adott országban. A fejezetben részletesen bemutatjuk, hogy Európa-szerte milyen modellek működnek – ezek támpontul szolgálhatnak a hazai közlekedéspolitikai szervezői számára.

A közösségi közlekedési szolgáltatások döntő hányada hosszú időn át **természetes monopóliumként** működött, ahol az állami irányítás és beavatkozás mellett

a szolgáltató vállalkozási szabadsága minimális volt. A monopolista modellre jellemző, hogy tendereztetés nélkül, a koncessziók és engedélyek versenyeztetése nélkül ítélik őket oda, így a kizárólagos jogosultságot legtöbbször a korábbi szolgáltatók kapják (Murányi – Palotai, 2006).

Ahol a gazdasági és intézményi feltételek a piaci versenyre alkalmasak voltak, ott sorban szűntek meg a monopolkiváltások, ahol viszont a természetes monopol jelleg fennállása miatt erre ésszerűen nincs lehetőség, ott a piacért folyó verseny hivatott arra, hogy a szolgáltatók egymással megmérettetve javítsák a működési és szolgáltatási feltételeiket (Molnár, 2006). A monopolista modelltől a „piacosítás” tekintetében legtávolabb a **nyílt versenymodell** áll. A teljes dereguláció következtében kialakuló versenymodell esetében már nem beszélhetünk koncessziókról, mivel a piacra lépés mindenki számára nyitott a megfelelő engedélyek beszerzése után. A személyszállítási szolgáltatások tekintetében azonban viszonylag szűk területen alkalmazható hatékonyan ez a modell.

A monopoluműködés és a nyílt piacosság között számos „átmeneti” megoldás létezik. Ezeket hívjuk **szabályozott versenymodelleknek**, ahol tendereztetési eljárás keretében választják ki az adott ellátási terület szolgáltatóját, és vele közszolgáltatási szerződést köt a megrendelő hatóság. A fokozatos dereguláció³ következtében Európa-szerte egyre inkább előtérbe kerül az ellenőrzött verseny, a korábban kiosztott kizárólagos koncessziók lejártával kötelezővé válik a tendereztetés, ahol a szolgáltatót nyílt versenyben választja ki az ellátásért felelős. A tapasztalatok alapján Európa-szerte a szabályozott versenymodellek működnek a legnagyobb hatékonysággal. Az ellátásért felelős hatóság és a szolgáltatást elnyert vállalkozás közötti viszonyról a közszolgáltatási szerződés rendelkezik. A szolgáltatási szerződés tartalmazza a nyújtandó szolgáltatás módját, a szolgáltatás elvárt minőségi színvonalát, a tarifaszinteket, a viteldíjat, a bevételek elosztását, az ellentételezés mértékét és mechanizmusát, valamint a megrendelő által alkalmazható pénzügyi ösztönzőket (Murányi – Palotai, 2006).

Szabályozó hatóság szerepe

A közgazdasági értelemben vett piacsabályozás alatt legáltalánosabban az állam piaci folyamatokba való beavatkozását értjük. Piacsabályozásra akkor van szükség, amikor a verseny képes a vele együtt járó jóléti hatások kiváltására. A piacsabályozás a hálózatos iparágakban, így a közlekedési szektorban is a dereguláció bevezetésével jelentkezik. A piaci feltételek megteremtéséhez biztosítani kell a hálózathoz való szabad hozzáférést és a piaci korlátok lebontását,

valamint meg kell teremteni és biztosítani a piacok átlátható működését (Koppányi et. al., 2007). Az hogy a hatóság milyen modellt választ, két dologtól függ: az adott szolgáltatás „piacosíthatósága” annak közgazdasági adottsága alapján, valamint az adott hatóság szabályozó- és intézményi rendszerének fejlettségétől. A piaci feltételek attól függően, hogy milyen piaci modellt választanak, eltérő szabályozási rendszert alakítanak ki a maximális hatékonyság biztosítása végett. A monopóliumok esetén az ellátási kötelezettséget, az árat és a minőséget is jogszabályban írják elő, ezek előkészítésében és elfogadásában kulcsszerep hárul a szabályozó hatóságra. A piacért folyó versenyben mindezen követelményeket a verseny útján elnyert szolgáltatási jogra vonatkozó szerződésben fektetik le. Azon szolgáltatások esetében, ahol verseny kialakulhat, az árat és minőséget maga a piac határozza meg, és a hatóság figyelme a tisztességes versenyt védő szabályozásra, valamint a környezetvédelmi és biztonsági előírások betartására irányul (Molnár, 2006).

Helyettesíthetőség a helyközi közösségi közlekedés esetében

A közlekedésfejlesztéssel kapcsolatos stratégiai dokumentumokban kulcsfontosságú szerepet kap a versenyképesség, melyet a közösségi közlekedés esetében csak egymást részben vagy egészben, térben és időben helyettesíteni képes személyszállítási szolgáltatások esetében lehet értelmezni. A versenyképességet nem az egyes vállalatok, hanem a szolgáltatások szintjén kell vizsgálni (Tóthné, 2007). A helyközi személyszállítás versenyképességét a következő három közlekedési mód összevetésével célszerű elemezni: *vasúti személyszállítás, autóbusz-közlekedés, személygépkocsi (egyéni) közlekedés.*

A személyszállítási szolgáltatás versenyképességének megítélését mindig az azt igénybe vevő személyek szempontjából érdemes vizsgálni. Ez alapján két csoport képezhető. Az egyik a személygépkocsival nem rendelkezők, a másik a személygépkocsival rendelkezők csoportja. Az első esetben a közösségi közlekedésen belüli (vasút, autóbusz) versenyről, míg a második esetben az egyéni közlekedés és közösségi közlekedés versenyről beszélhetünk (Békefi – Kövesdi – Vas 2006). A cikk elsősorban a közösségi közlekedésen belüli versenyre és versenyképességre fókuszál.

A személyszállítási módok versenyképességét – mivel csak adott időben, illetve térben értelmezhetjük – mindig vonalanként és időbeli dimenzióban egyszerre elhelyezve szükséges vizsgálni és értékelni. E definíció alapján versenyképességről a *párhuzamos közlekedési szolgáltatások* esetében beszélhetünk. „Párhuzamosak azok a

szolgáltatások, melyek közel azonos útvonalon, azonos megállóhelyeket érintve, azonos időpontokban, azonos funkciót ellátva, azonos szolgáltatási színvonalat biztosítanak. A párhuzamosságok lehetnek indokoltak és indokolatlanok. Indokolt párhuzamosságok azok, melyeket a kapacitások optimális kihasználása, a közvetlen kapcsolatok biztosítása, a településrészek jobb lefedettsége, a menetidő tekintetében való jelentős eltérés, illetve a szolgáltatási színvonal differenciálása indokol. Indokolatlan párhuzamosságok azok, melyek közül az egyik leépíthető úgy, hogy ez nem okoz aránytalanul nagy kényelmi hátrányt a használóinak, és a párhuzamos kínálat megszüntetéséből fakadó megtakarítás lényegesen nagyobb az okozott esetleges bevételkiesésnél” (KHEM, 2009a).

A párhuzamos szó geometriai fogalomszűkítő hatása miatt gyakran használják a *helyettesíthetőség* kifejezést is (Albert – Tóth, 2008). A helyettesíthetőség azt jelenti, hogy egy meglévő közforgalmú közlekedési szolgáltatást milyen mértékben tud kiváltani, azaz helyettesíteni a közforgalmú közlekedés egy másik alágazatának szintén meglévő szolgáltatása.

A versenyképesség és helyettesíthetőség mérésének módszerei

Több tanulmány is készült a személyszállítási módok közötti versenyképesség és/vagy helyettesíthetőség számszerűsítésére. Az alábbiakban két hazai tanulmány eredményeit mutatjuk be röviden.

Az Albert – Tóth szerzőpáros az ún. „*konkurenciamutatót*” vezette be a párhuzamosság, helyettesíthetőség viszonyának jellemzésére. A mutató egy relációt két adott pont között kiszolgáló két közösségi közlekedési szolgáltatás egymáshoz való viszonyára vonatkoztat az utas szempontjából. Helyettesítőnek akkor nevezzük a szolgáltatást, ha ez a mutató elér egy előre meghatározott nagyságot. A mutató komplex módon nem minősít, csak azt adja meg, hogy mennyire képes az egyik szolgáltatás helyettesíteni a másikat. A konkurenciamutató – mely egy előre meghatározott matematikai algoritmus segítségével felírható – alapvetően három olyan ismérv szerint értékeli a helyettesíthetőséget, ami egyértelműen az utas szempontjait tükrözi: menetidő, megfelelés a referenciaidőnek, valamint a járat gyakorisága. A kapott értéket a végén az utasszám szerint súlyozza. A vizsgált kapcsolatok kapacitásával, a viteldíjjal, illetve a szolgáltatás minőségi jellemzőivel nem foglalkozik a mutató, amely ezért korlátozottan alkalmazható.

A Békefi – Kövesdi – Vas szerzők által a versenyképesség mérésére kialakított módszertan már jóval komplexebb számításokat alkalmaz. A módszertan

alapja, hogy a személyszállítási szolgáltatás versenyképessége mindig egy elemi (adott két pont közötti térbeli és időbeli, adott célú) személyszállítási igény kielégítésére vonatkozatható. A személyszállítási piac ezen elemi igények sokaságából tevődik össze, és az egyes közlekedési módok versenyképessége összességében az utazási igények adott térbeli megoszlásán, egy bizonyos időtartamra vonatkozóan értelmezhető. A módszertan a szolgáltatásokat egymáshoz viszonyítva több szempont szerint is értékeli. Egyrészt a piaci részesezés szerint, amely az adott pontok közötti utasforgalom közlekedési módonkénti megoszlását mutatja. Másrészt gazdasági adatok alapján, ahol a költségeket (változó és fix egyaránt), valamint a bevételeket (díjbevételek, támogatások, kompenzációk) veszi figyelembe. Harmadrészt a szolgáltatási színvonalat értékeli, amelyet a járatgyakoriság, rágyaloglási távolság, sebesség, járműminőségi mutató, valamint az infrastruktúraminőségi mutató reprezentál. Az értékelési módszertanok alapján az egymást helyettesítő relációkat lehet pontozni, és ezáltal az egymáshoz viszonyított versenyképességet konzisztens módon számszerűsíteni.

Az egyes alágazatok hatékonysági értékelése

A közlekedési alágazatok hatékonysági értékelésénél számos tényező egyidejű figyelembevétele szükséges. Ennek során fontos a rendszerszemléletű gondolkodásmód – a közlekedés egyes részrendszereinek optimuma nem egyenlő az egész rendszer optimumával. A közlekedés hatékonysági értékelését nem lehet leszűkíteni egyes elemeinek hatékonysági számításaira. Figyelembe kell venni a közlekedés és a társadalmi-gazdasági környezet kölcsönhatásait. A közvetlen gazdasági szempontokon túlmenően a társadalmi, ökológiai stb. hatásokat is egyidejűleg kell értékelni. Nem szabad figyelmen kívül hagyni az időtényezőt, a szállítási szükségletek időbeli változásának (mennyiségi és minőségi), a beruházások, fejlesztések időigényének és használati idejének figyelembevétele elengedhetetlen (Tóth – Bikás, 1997).

A helyközi közösségi közlekedés egyes alágazatainak összehasonlítását több dimenzió mentén érdemes megtenni: *technikai, technológiai jellemzők, szolgáltatási színvonal, valamint gazdaságossági jellemzők*. Az összehasonlítást a vasúti és közúti autóbusz-közlekedés relációban végezzük el. A fentebb felsorolt szempontok közül a társadalmi hatások rendkívül szerteágazóak lehetnek, ezért ezekkel jelen cikk keretein belül nem foglalkozunk.

A technikai, technológiai jellemzőknél fontos szempont az egyes alágazatok **kötöttségének** vizsgálata. A vasút mind térben (vasúti pálya), mind időben (me-

netrendek egymáshoz igazítása) az autóbusszal kötöttebb eszköz. Az autóbusszal esetében a kötöttség a kiépített útvonalat jelenti, de ez is és a menetrend is jóval rugalmasabb. A vasúti járművek **férőhely-kapacitása** sokkal nagyobb az autóbusszokhoz képest, de figyelembe kell venni a kapacitáskihasználtságot is. Emiatt a nagyobb forgalmú viszonylatokon jobban érvényesülhet a vasút ezen előnye. A technológiai jellemzők tekintetében fontos szempont a **környezeti terhelés** kérdése is. Környezetvédelmi szempontból elsősorban a fajlagos szennyezőanyag-kibocsátás miatt, másodsorban energetikai szempontból a vasúti szállítás általánosságban kedvezőbb, mint a közúti személyszállítás. A kis forgalmú dízelmotorvonatok esetében azonban már nem egyértelmű a vasút szén-dioxid kibocsátási előnye az autóbusszal szemben (Mészárosné – Vizardák, 2007).

Az utas szempontjából a legfontosabb összehasonlítási szempont az egyes alágazatok szolgáltatási színvonala. Ezalatt értjük a **sebességet, a kényelmet és a biztonságot**, melyek tekintetében a vasút általában magasabb színvonalat tud nyújtani. A vasút a kötött pályának köszönhetően jellemzően nagyobb sebességre képes, mint a forgalmi torlódásoknak is kitett közúti autóbussz-közlekedés. Kényelmi szempontból az utasok általában a vasutat részesítik előnyben a rendelkezésre álló nagyobb személyes és mozgástérnek köszönhetően. Biztonsági szempontból a vasút jelenti a kedvezőbb alternatívát. Egy, a közlekedés externális költségeit feltáró nemzetközi tanulmány (IWW – Infrac, 2004) az autóbusszal elszenvedett balesetek ezer utaskilométerre jutó átlagos költségeit több mint háromszor akkora értékben határozta meg, mint a vasúttal elszenvedett baleseteket. Fontos szempont az utasok szemszögéből a fent említetteken kívül az egyes alágazatok **elérésének ideje**, vagy másképp fogalmazva a **rágyalogság távolsága**. A vasútnál ez döntő többségében több időt és nagyobb távolságot jelent, mint a busz esetében.

A busz és a vasút összehasonlítása szempontjából a harmadik, de nagyon fontos kategória a gazdaságosság jellemzők értékelése. Első szempontként a **beruházási igény és az eszközök beszerzése** merül fel. Vasút esetében ez sokkal jelentősebb, mint a busznál, hiszen ki kell építeni a pályarendszert és a vasúti eszközök (mozdonyok, szerelvények) beszerzési költsége is jóval magasabb (kisforgalmú vonalakon a motorvonatok

ára akár alacsonyabb is lehet az autóbusszokénál). Ha azonban a költségeket utazásokra vagy utasokra vetítjük, a reláció nem ilyen egyértelmű. Az induló költségek mellett a **változó költségek** összehasonlítása sem egyértelmű. A változó (futástól függő) költségek részaránya a vasútnál jellemzően alacsonyabb, mint az autóbusszal, azonban e költségek abszolút mértéke változó lehet, ezért egyedi vizsgálatot igényel. A költségek értékelése során nem csak a ténylegesen a szolgáltatóknál felmerülő költségeket kell figyelembe venni. Számos országra jellemző, hogy míg a vasúttársaságok teljes egészében megtérítik a pályavasút költségeit, az autóbusszok csak jelképes mértékben járulnak hozzá a közúti infrastruktúra kiépítéséhez és fenntartásához. A 3. ábrában összefoglaltuk a vasúti és közúti autóbusszalos személyszállítás fentebb említett hatékonysági szempontjait.

3. ábra

A vasúti és autóbusszalos személyszállítás hatékonysági összehasonlítása

	Vasút	Autóbussz
Technikai, technológiai jellemzők		
- Térbeli kötöttség	pálya és jármű egysége vonalhoz kötött	kiépített útvonalhoz kötött
- Időbeli kötöttség	menetrendhez kötött	részben kötött
- Férőhelykapacitás	nagy	közepes
- Környezeti terhelés	kicsi	nagy
Szolgáltatási színvonal		
- Sebesség	nagy	közepes
- Biztonság	nagy	közepes
- Kényelem	nagy	közepes
- Rágyalogsági távolság / elérési idő	nagy	közepes
Gazdasági jellemzők		
- Beruházási igény, eszközkötés	nagy	közepes
- Utazási önköltség	közepes	közepes

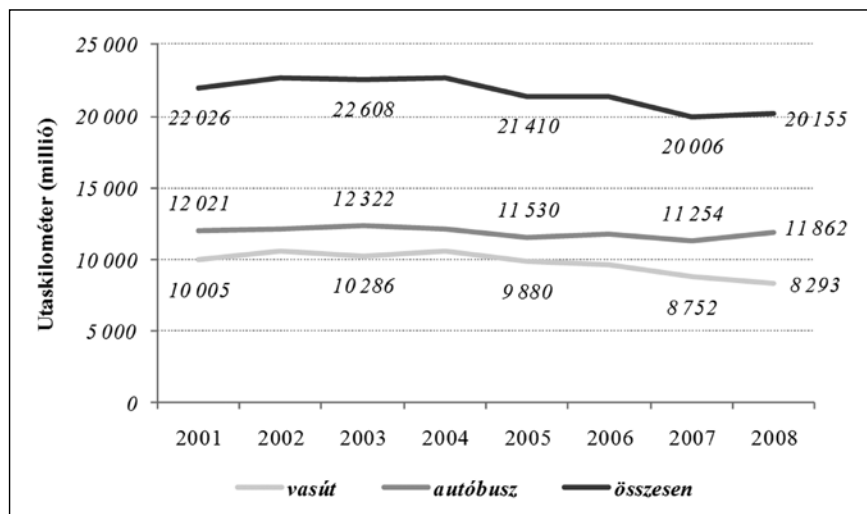
A helyközi közösségi közlekedés hazai helyzetének értékelése

Bár a közlekedési munkamegosztás hazánkban a közösségi közlekedés szempontjából európai összehasonlításban egyértelműen kedvezőnek mondható az Eurostat adatai alapján, az egyre növekvő személygépjármű-állomány mellett a jelenlegi munkamegosztási arány fenntartásához a közösségi közlekedésnek lényegesen versenyképesebbnek kell lennie. A Központi Statisztikai Hivatal (KSH) adataiból kitűnik, hogy a helyközi közösségi közlekedés teljesítménye egyértelmű csökkenést mutatott 2001 és 2008 között. Ezt az autóbusszalos személyszállítás stagnálása mellett a vasúti személyszállítás csökkenése okozza (4. ábra).

4. ábra

A helyközi közösségi közlekedés teljesítménye 2001– 2008 között

(Forrás: KSH)



A közösségi közlekedés munkamegosztáson belüli arányának csökkenése több okra vezethető vissza. Nagymértékben csökkent az utasok elégedettsége, ami a közösségi közlekedés attraktivitásának visszaesésére vezethető vissza. Az elégedetlenség egyrészt a szolgáltatás minőségének – elöregedett közlekedési és egyéb infrastrukturális eszközök, rendelkezésre állás, elérési idő, menetrendek összehangolatlansága –, másrészt a szolgáltatás árának következménye. E tényezők elsődleges okai a közlekedési vállalatokra jellemző növekvő költségterhek és a társaságok alulfinanszírozottsága. Az alulfinanszírozottság ellenére a közlekedési ágazatért felelős minisztérium megállapítása szerint Magyarország helyközi közösségi közlekedésére fordított költségvetési terhei jelenleg meghaladják az ország teherbíró képességét (KHEM, 2009a). A növekvő finanszírozási igényeket a csökkenő költségvetési forrásból kellene kielégíteni. Ez természetesen nem lehetséges, így évről évre a szolgáltatók kínálatának fenntartásához szükséges mérték alatt maradnak az állami juttatások, amelyek még a működési költségeket sem fedezik, nemhogy a technológiai fejlesztéseket és beruházásokat. Ezt a finanszírozási „rést” csak külső forrásból tudják betölteni a társaságok, amelyek egy része már most is jelentős mértékben eladósodott.

A helyközi közösségi közlekedés átalakításáról szóló 1133/2009. Kormányhatározat felszólította a helyközi közlekedés átalakításáért felelős kormánybiztost, hogy dolgozza ki a helyközi közösségi közlekedés menetrendi koncepcióját. A kidolgozott koncepció (KHEM, 2009a) lefekteti azokat az alapelveket, melyek mentén kialakítandó a 2009/2010-es vasúti és autóbuszos menetrend. A koncepció prioritásai a következők:

- a költségvetési források leghatékonyabb felhasználása,
- a szolgáltatók közötti hatékony együttműködés,
- a szolgáltatási színvonal növelése,
- az egyéni közlekedéssel szemben versenyképes közösségi közlekedés erősítése.

Ezeket a célokat az indokolatlan párhuzamosságok megszüntetésével, az ágazatok együttműködésével, a csatlakozások javításával kívánja elérni.

Hazánkban jelenleg nem tisztázott az egyes közösségi közlekedési alágazatok szerepe. Több térségben a vasút és a közút között kvázi versenyhelyzet van: számos esetben

működnek párhuzamos szolgáltatások, az autóbuszos szolgáltatóknak nem érdeke, hogy a vasúti csatlakozáshoz szállítsák az utasokat, inkább maguk szállítják el azokat, akik a vasúttal is megtehetnék utazásuk további részét (Ercsey et al., 2009), az autóbusz ráhordó funkciója így nem érvényesül.

Jelenleg Magyarországon a helyközi autóbuszos személyszállítást a 24 többségi állami tulajdonú Volán-társaság és négy magántulajdonban lévő társaság végzi, közszolgáltatási szerződés alapján. Az eredetileg 2012. december 31-ig szóló közszolgáltatási szerződéseket a Volán-társaságok és a KHEM 2016. december 31-ig meghosszabbították 2009. december 2-án – a már bemutatott közösségi rendelet értelmében erre másnap jogszerűen már nem kerülhetett volna sor.

A helyközi autóbuszos személyszállítás vonatkozásában fontos megemlíteni egy másik olyan eseményt is, amely érinti cikkünk témáját. 2009 őszén az Orangeways nevű, magántulajdonú, nemzetközi és helyi autóbuszos személyszállítással foglalkozó társaság engedélykérelmet nyújtott be a minisztériumhoz helyközi járatok indítására Budapest és öt vidéki nagyváros között, állami támogatás igénybevétele nélkül. A minisztérium a kérelmet visszautasította arra hivatkozva, hogy az sérti a Volán-társaságok közszolgáltatási szerződésben rögzített jogait – azonban erre a Busztv. rendelkezései értelmében az Orangeways-nek lehetősége volt. A minisztériumi döntés iránymutató arra vonatkozóan, hogy a KHEM-ben a közeljövőben a helyközi autóbuszos személyszállítást vélhetően a jelenlegi struktúrában képzelik el, alternatív szolgáltatók megjelenése nélkül.

A vasút esetében országos működési engedéllyel a MÁV-Start Zrt. és a GYSEV Zrt. rendelkezik, közszolgáltatási feladataikat közszolgáltatási szerződés alapján látják el. A jogszabályok megteremtik annak a lehetőségét, hogy ezeket a szerződéseket közvetlenül, pályázat nélkül ítéljék oda.

A vasút kapcsán az elmúlt években két kérdés került előtérbe: az integrált ütemes menetrend és a mellékvonalak bezárásának kérdése.

Integrált ütemes menetrendnek (Integrierter Taktfahrplan – ITF) azt nevezzük, amikor „egy közösségi közlekedési rendszerben az ütemesség egynél több járat típusra (pl. Intercity és csatlakozó személyvonat), vagy akár több közösségi közlekedési ágazatra (pl. vonat és ráhordó busz) kiterjed úgy, hogy a járatok menetrendjeit térben és időben hangolva, egységes alapelvek mentén (pl. azonos időbeli szimmetriával) tervezik.”⁴ Ütemesség alatt a következők értendők: „egy adott közösségi közlekedési viszonylat, egy adott járat típusának menetrendje akkor ütemes, ha a járatok kiszámíthatóan, azonos időközönként követik egymást mindkét irányba. A gyakorlatban az „ütemezés” mértéke 120-60-30-15-10-7,5-5-3,75 perc lehet. Az ütemes menetrend az utasok számára a kiszámíthatóságot, a megjegyezhetőséget, az átláthatóságot jelenti.”⁵

Az integrált ütemes menetrend a kínálat és a kiszámíthatóság növekedésével, az átszállások összehangolásával képes növelni a vasút és a közösségi közlekedés költséghatékonyágát és versenyképességét.

Az integrált ütemes menetrendet hazánkban először a Budapest–Vác–Szob és a Budapest-Veresegyház–Vác vonalakon vezették be 2004-ben.⁶ 2006-ban az egész keleti ország részre kiterjesztették az ITF-et, de csak a vasútra vonatkozóan. Azóta a hálózat néhány elemét kiemelték a rendszerből, így országos szintű integrált ütemes menetrendről egyelőre nem beszélhetünk (Kormányos, 2009).

A magas központi költségvetési finanszírozási igény a vasút kapcsán jelentős figyelmet irányít a vasút esetleges költségcsökkentési lehetőségeire. Ebben a témában gyakran felmerül az alacsony kihasználtsággal működő vasúti mellékvonalak bezárása, vagy az adott vonalakon a szolgáltatás szüneteltetése, autóbusszos helyettesítés mellett.

A minisztérium ilyen irányú törekvései rendre ellenállásba ütköztek számos civil szervezet és az érintett önkormányzatok részéről. A minisztérium 2007 tavaszán 14 mellékvonalon rendelt el ideiglenes üzemszünetet, 2009 végén pedig 24 további mellékvonalon nem rendelt meg vasúti személyszállítási közszolgáltatást. A minisztérium az alábbi kritériumok alapján határozta meg azokat a mellékvonalakat, melyeken a szolgáltatás szüneteltetését részletesebb mérlegelésnek vetették alá:

- 1000 fő alatti napi utasszám,
- agglomerációs szerepet betöltő vonal esetén 500 fő alatti napi utasszám (GKM, 2007).

Az utasszámot egy 2007-ben elvégzett, minden vonalra kiterjedő utasforgalmi számlálás alapján határozták meg.⁷ A vizsgálat alá vont vonalakon részletesen elemezték az autóbusszos helyettesítés lehetőségét, költségeit (KHEM, 2009a)

A politikai egyeztetések eredményeképpen végül számos olyan vonal megmenekült a bezárástól, melyeken a minisztérium a szolgáltatás szüneteltetését javasolta.

A helyközi közösségi közlekedés hazai szervezésének lehetőségei

A hazai helyzet bemutatásából láthatóvá válik, hogy a helyközi közösségi közlekedésre vonatkozóan több reformjellegű intézkedés is történt az elmúlt években. Ebben a fejezetben arra vállalkozunk, hogy bemutassuk, milyen irányba lehetne továbbfejleszteni a helyközi közösségi közlekedés szervezését olyan módon, hogy az összhangban legyen a megfogalmazott közlekedéspolitikai célokkal. A helyközi közösségi közlekedés szervezésének átalakítása során a következő három alapvető érdemes megfontolni:

- **intermodálisan integrált ütemes menetrend kialakítása,**
- **a regionális szintű közlekedési szolgáltatások regionális megrendelése,**
- **a párhuzamosságok korrekciójának feltárása, az egyes vonalak sorsáról megalapozott, minden költséget és releváns szempontot figyelembe vevő döntéshozatal.**

Az integrált ütemes menetrend kérdése

Számos szakértő egybehangzó véleménye az, hogy a magyar vasút jelenlegi állapotán sokat lehetne javítani az integrált ütemes menetrend teljes körű bevezetésével.⁸ Ezen állításukat a gazdasági érvek mellett nemzetközi példákkal támasztják alá. A vasút keretein túllépve, a helyközi közösségi közlekedés egész vertikumát tekintve azonban érdemes alaposan megvizsgálni az egész országra, a vasúti és autóbusszos közlekedésre is kiterjedő integrált ütemes menetrend bevezetésének lehetőségét.

Az integrált ütemes menetrend bevezetése utasokat vonzó képessége mellett gazdasági szempontból is életképes. Mivel a vasút esetében a költségek jelentős hányada nem közvetlenül a járművek futásával függ össze, az integrált ütemes menetrend modellje bevezetése

a megnövekedett kínálat ellenére nem okoz jelentős többletköltségeket, az infrastruktúra és az eszközök kihasználtsága viszont jelentős mértékben javul. Az ITF egyik legfontosabb tulajdonsága ezek mellett, hogy rávilágít a hálózat és a menetrend szűk kapacitásaira, így menetrendhez alkalmazkodó, tudatos hálózatfejlesztések valósulhatnak meg (Ercsey et al., 2009).

Az integrált ütemes menetrend gazdasági előnyei a technológiák különbségéből kifolyólag vasúthálózatokon nagyobb mértékűek, mint autóbusz-hálózatokon. Az integrált ütemes menetrend vasúttal összehangolt, autóbusz-hálózatra történő kiterjesztésének a legfontosabb hozadéka a helyközi közösségi közlekedés teljes integrációja és az utasok szempontjából értelmezett alágazat-semlegessége lenne. Ennek bevezethetőségét alapos elemzésnek szükséges alávetni, minden felmerülő költség és bevételnövelési lehetőség figyelembevételével. Mindezeknek azonban előfeltétele az integrált ütemes menetrend teljes magyarországi vasúthálózatra történő kiterjesztése.

A közlekedésszervezési modell kérdése

A közlekedésszervezés terén érdemes a jelenleg alkalmazott piacszerkezeti modelleket felülvizsgálni. Az Európa-szerte nagy sikerrel alkalmazott szabályozott versenymodellek lehetnek a legcélravezetőbbek a helyközi közösségi közlekedési alágazatok esetében, melyek nem jelennek meg kellőképpen hangsúlyosan a magyar közlekedésfejlesztési stratégiában. A szabályozott versenymodellek esetében tendereztetési eljárás keretében választják ki az adott ellátási terület szolgáltatóját, és vele közszolgáltatási szerződést köt a megrendelő hatóság. A bevezetés azokon a területeken lehetséges, ahol lejárnak a kizárólagos koncessziók.

Az egyes alágazatok liberalizációjával kapcsolatban egyre nagyobb szerepet kapnak a szabályozó hatóságok. A hatóságoknak mindig az előzetesen kiválasztott piaci modell alapján kell szabályozniuk az adott szektort, hogy az a leghatékonyabban működjön. Fontos a szabályozó hatóságok közötti munkamegosztás kérdése is. Európa-szerte az a gyakorlat, hogy a hatósági feladatok és felelősségek egy részét a központi hatóság látja el, és ezzel párhuzamosan működnek decentralizált (regionális, helyi) hatóságok. Magyarországon 2007-ben létrehozták a regionális közlekedésszervezési irodákat, melyek jelenleg szakmai koordinációs háttérmunkát látnak el. A közlekedésszervezésre vonatkozó koncepció (KHEM, 2009b) szerint a későbbiekben a közszolgáltatási megrendelői funkció egy része is a hatáskörükbe kerülne, mellyel az állami és önkormányzati szint mellett egy „középső”, úgynevezett regionális szint jelenne meg a szubszidiaritás elvének teljesülése

végett. A centralizált és decentralizált hatóságoknak az európai mintát alapul véve a következő feladatokat kellene ellátniuk:

A centralizált hatóságok feladatköréhez jellemzően a következők tartoznak:

- közlekedéspolitikai irányok meghatározása,
- a központi finanszírozási források elosztása, infrastrukturális beruházások finanszírozása,
- közlekedési és szociális irányelvek meghatározása,
- verseny- és tenderszabályok ellenőrzése,
- működési engedélyek kiadása,
- a tarifastruktúra és a tarifák maximális mértékének meghatározása.

A decentralizált hatóságok feladata ezzel szemben a következő:

- a városi, elővárosi és regionális közlekedés koordinálása, tervezése,
- a regionális és helyi közlekedési stratégia elkészítése,
- a közszolgáltatások megrendelése, eljárások lebonyolítása, finanszírozásának biztosítása.

A közszolgáltatások megrendelése során az egyik legfontosabb kérdés az, hogy a közszolgáltatási feladatok hogyan oszlanak meg az egyes közlekedési alágazatok között.

Az alágazatok közötti munkamegosztás kérdése

Az alágazatok közötti munkamegosztás legfontosabb kérdése az egymást helyettesíteni képes szolgáltatások kezelése. Annak eldöntésére, hogy két személyszállítási szolgáltatás helyettesítője-e egymásnak, illetve melyik alágazat versenyképes egy adott relációban, a fentebb leírt módszertanok lehetnek irányadók. Amennyiben egy adott viszonylaton megállapítást nyer, hogy két szolgáltatás egymás helyettesítője, felmerül a kérdés, hogy milyen politikát érdemes folytatni ezzel kapcsolatban. Ez annak eldöntését jelenti, hogy a szolgáltatások megrendeléséért felelős szervezet továbbra is megrendeli-e a párhuzamos szolgáltatásokat, esetleg csak az egyiket rendeli meg, és ha így dönt, akkor azt mi alapján teszi.

Általános megközelítésben kimondható, hogy a vasút előnyei elsősorban az elővárosi és a nagyobb távolságokra történő személyszállításban érvényesülnek, ezeken a területeken az autóbuszok ráhordó szerepet töltenek be (KHEM 2009a).⁹ A vasút és az autóbusz előnyeit és hátrányait részletesen „Az egyes alágazatok hatékonysági értékelése” című alfejezet tárgyalja. A nem elővárosi és rövidebb távolságokra történő hely-

közi személyszállításban azonban nincs egyértelmű iránymutatás arra vonatkozóan, hogy a vasutat vagy az autóbust érdemes-e előnyben részesíteni. Ennek eldöntése megalapozott egyedi vizsgálatot igényel, melynek fő szempontjait a fentebb említett fejezetben mutatjuk be. Fontos megemlíteni a vasút esetében, hogy hatalmas jövőbeli fejlődési/fejlesztési potenciál van az alágazatban, elég csak a nagysebességű vasutakra gondolni.

Hazánkban a fentiek ellenére jelentős távolsági¹⁰ autóbushálózat fejlődött ki. Ez elsősorban a vasút pótlására jött létre ott, ahol nem, vagy csak alacsony színvonalú vasúti szolgáltatás létezett. Az évek során azonban számos olyan relációra is kiterjedt, ahol viszonylag jó minőségű vasúti összeköttetés is létezik. Ács (2009) azonban nem tekinti versenytársnak a két alágazatot ezekben az esetekben sem, mert szerinte a vasút és az autóbushálózatok ezen a vonalon vagy úgy viszonyul egymáshoz, mint a személyvonat és az Intercity, azaz kiegészítik egymást, vagy az útvonaluk eltérő és más településrészeket szolgálnak ki. A szerző szerint ez a kváziverseny lehet az egyik oka az európai összehasonlításban magas közösségi közlekedési részesedésnek.

A kváziversennyel szemben egy másik lehetőség a svájci modell, ahol az egész országban intermodálisan integrált ütemes menetrendet vezettek be. Ebben azonban a viszonylatokon, ahol vasút is közlekedik, nem indíthatók autóbushálózatok, a fejlett vasúthálózat mellett az autóbushálózatnak elsősorban ráhordó szerep jut (Ács, 2009).

Könnyen belátható, hogy abban az esetben, ha az alágazati versenynek nincs jelentős utasvonzó hatása, akkor nem érdemes állami finanszírozással párhuzamos járatokat fenntartani. Ekkor ugyanis egy nagyrészt állandónak tekinthető kereslet mellett az állam két olyan szolgáltatást is (részben) finanszíroz, amelyek közül, ha az egyiket megszüntetnék, a másik megfelelően tudná helyettesíteni. Állandó bevétel mellett így a költségek nagyobbak lesznek. Hangsúlyozandó, hogy ez a megállapítás csak abban az esetben helytálló, ha mindkét párhuzamos szolgáltatás állami támogatás mellett működik.

A saját üzleti kockázatokra belépő piaci szereplők esete a fentiektől lényegesen eltér. Amennyiben egy magánüzemeltető nyereségesen tud üzemeltetni egy állami megrendelésű és finanszírozású viszonylattal párhuzamos járatot tisztességes versenykörülmények között – tehát pl. az autóbushálózatnak is meg kell fizetnie környezetszennyezésének és infrastruktúra-használatának fair díját, akkor az új szolgáltatató megjelenése előnyös lehet a társadalomnak. Ez ugyanis azt bizonyítja,

hogy létezik a viszonylaton olyan fizetőképes kereslet, melynek közlekedési igényei nyereségesen is kielégíthetők – ebben az esetben közgazdasági szempontból viszont nem indokolt az eredeti állami támogatás fenntartása. Természetesen ez a megállapítás egy végtelenül leegyszerűsített szituációból indul ki, hiszen azt például nem veszi figyelembe, hogy egyes vasútvonalak fenntartása mindenképpen szükséges (akár áruszállítási, akár egyéb szempontból), és ilyen esetben a személyszállítási tevékenység növelheti a pálya fenntartójának bevételeit.

A versenynek – amennyiben megvalósítható – pozitív hatásai is lehetnek, mint például a hatékonyságjavításra való erősebb ösztönöztség, az utasok magasabb színvonalú kiszolgálása, emellett a választás lehetősége hozzájárulhat a közösségi közlekedés egyéni közlekedéssel szembeni versenyképességéhez. A nemzetközi tapasztalatok azt mutatják, hogy alágazatok közötti verseny elsősorban a sűrűn lakott területeken lehet sikeres (Antal, 2004).

A ritkán lakott, rurális területeken az állam által támogatott párhuzamosságok fenntartása nem ésszerű – ebben az esetben viszont felmerül a kérdés, hogy a meglévő közlekedési igényeket hogyan, mely alágazat milyen mértékű közreműködésével elégítsék ki.

Ennek eldöntésére célszerű a minden korábban bemutatott szempontokra kiterjedő, részletes elemzés elvégzése. Egy adott vasútvonal megszüntetése például egy olyan hosszú távra szóló, fontos társadalmi hatásokkal járó döntés, melyet csak kellő megalapozottsággal lehet meghozni. Egy ilyen léptékű döntés nem születethet pusztán gazdasági szempontok alapján. A költségek elemzése során figyelembe kell venni a szolgáltatónál közvetlenül nem jelentkező költségeket is – például az autóbushálózat esetében az infrastruktúra-használat költségét. Emellett az is kiemелendő, hogy egy ilyen döntés megalapozásánál a fogyasztói igények felmérése során nem szabad egyetlen utasszámlálás adataira hagyatkozni. A döntés időtávja, a hosszú életciklusú infrastruktúrák érintettsége és a társadalmi hatások miatt megalapozott, hosszabb távú előrejelzéseket és trendeket is figyelembe kell venni a döntés során (Bognár, 2009).

A hazai mellékvonalak megszüntetése kapcsán érdemes bemutatni azokat a tapasztalatokat, melyek a nagy-britanniai vasúti mellékvonalak megszüntetése során keletkeztek (Bognár, 2009 alapján):

- Bár az egyes közlekedési alágazatok nagymértékben képesek egymás helyettesítésére, megállapítható, hogy a vasútvonalak bezárása következtében nem elhanyagolható mennyiségű utas váltott

át személygépkocsira, így ezek az utasok elvesztek a közösségi közlekedés számára.

- A mellékvonalak megszüntetésekor elkövették azt a hibát, hogy nem minden költséget mértek fel: a vasútnál feltüntették az infrastruktúra költségeit, az autóbussznál viszont nem.
- A brit vasútnál is jelentkezett az a probléma, hogy a vasúttársaság elszámolási rendszere nem volt alkalmas arra, hogy az egyes viszonylatokhoz kapcsolódó költségeket és bevételeket azonosítsa. Ennek következtében a mellékvonalakon kimutatott költségek mértéke meglehetősen önkényes, ami ellehetetleníti a megalapozott döntéshozatalt.

A fentiek fényében megállapítható, hogy további mellékvonalak bezárásáról szóló döntés során a korábbiaknál sokkal megalapozottabb vizsgálatok szükségesek ahhoz, hogy a társadalom hosszú távú érdekeinek megfelelő döntés születhessen. Az egyes közlekedési alternatívákat a fentebb bemutatott módszerekkel, minden felsorolt szempontot figyelembe véve kell értékelni. Ehhez hasznos lehet egy olyan komplex értékelési modell megalkotása, amely egymást helyettesíteni képes közlekedési alternatívákat tud értékelni úgy, hogy minden fentebb felsorolt értékelési szempontot számszerűen figyelembe vesz, így az egyes alternatívákat objektíven tudja megítélni.

Összegzés

Bár a hazai közösségi közlekedés részaránya a közlekedési szektorban európai összehasonlításban magasnak mondható, a csökkenés megakadályozása érdekében *a közösségi közlekedésnek versenyképesebbnek kell lennie az egyéni közlekedéssel szemben.*

A hazai helyközi közlekedés legfontosabb problémája, hogy annak ellenére, hogy rendkívül nagy költségvetési forrást igényel az üzemeltetése, az egyéni közlekedéssel szembeni versenyképessége nem javul, inkább romlik. Számos tényező járul hozzá az *utasok elégedetlenségéhez*: a szolgáltatások színvonala, a vasúti és az autóbusszal végzett közlekedési szolgáltatások összehangolatlansága, az alulfinanszírozottság miatt a járművek állapota – a problémákat hosszan lehetne még sorolni.

Az elmúlt években több reformkezdeményezés is elindult Magyarországon annak érdekében, hogy a közösségi közlekedés versenyképesebb legyen, valamint a költségvetési kiadások átláthatóbbak legyenek. A reformtörekvések elsősorban a vasútra fókuszáltak: megtakarításokat kívántak elérni mellékvonalak bezá-

rásával, az integrált ütemes menetrend részleges bevezetésével pedig az utasok számára igyekeztek vonzóbbá tenni a vasúti közlekedést, minimális költségnövekedés mellett. Az autóbusszjáratok vasúttal való menetrendi összehangolásának kérdése is felmerült a reformtörekvések során.

A szerzők célja a cikk megírásával az volt, hogy a nemzetközi tapasztalatok és a szakirodalom javaslatai alapján felvázolják azokat az irányokat, amelyek a hazai helyközi közösségi közlekedés fentebb leírt problémáit orvosolhatják, vagy legalább előremozdíthatják a jelenlegi helyzetet.

Az *integrált ütemes menetrend bevezetése* Magyarországon részlegesen már megtörtént. Ennek az egész vasúthálózatra, valamint az autóbussz-hálózatra történő kiterjesztése jelentős mértékben javíthatná a közösségi közlekedés versenyképességét. Ennek eredményeként egy olyan, teljes mértékben integrált közlekedési rendszer jönne létre, amelyben az utas szempontjából nem kell választani az alágazatok között, az eljutási igényeket az alágazatok optimális használatával elégítenék ki. Egy ilyen rendszer bevezetését a lehetséges hatások alapos elemzésének kell megelőznie.

A közlekedésszervezési modell hatékonyságát elsősorban úgy lehetne javítani, ha a jelenleg erősen centralizált megrendelési funkció bizonyos részei alsóbb szintekre kerülnének. A *regionális jelentőségű szolgáltatások regionális szintű megrendelése* javíthatná a megrendelői rendszer hatékonyságát. A hazai helyközi közlekedés javítását célzó reformtörekvések egyik fontos célja a megrendelői rendszer bizonyos szintű decentralizálása. A jelenleg érvényben lévő közszolgáltatási szerződések lejártával lehetőség nyílik a *szabályozott versenymodellek alkalmazására*. Ez számos előnnyel járhat mind az utasok (magasabb szolgáltatási színvonal), mind az állam (kisebb támogatási igény) számára.

A helyközi közösségi közlekedés egyik fontos problémája az alágazatok és az *alágazati szolgáltatók munkamegosztásának tisztázatlansága*. Jelenleg „kvázi verseny” zajlik bizonyos területeken a vasúti és az autóbusszos szolgáltatók között. Ennek a következményei többek között az indokolatlan párhuzamosságok vasút és autóbussz között, valamint a vasút és az autóbussz menetrendi összehangolatlansága. Belátható, hogy az állami támogatás mellett működő párhuzamosságok, a kvázi verseny káros a társadalom számára, leszámítva azt az esetet, ha ez a kvázi verseny jelentős utasvonzó hatással jár.

Az állam által finanszírozott párhuzamosságok károsak, emiatt ezeket érdemes megszüntetni. Annak eldöntése azonban, hogy az adott viszonylaton mely

szolgáltató nyújtsa a szolgáltatást, nehéz feladat. Ennek eldöntése során csak megalapozottan, minden költség és szempont figyelembevételével szabad eljárni. Rövid távú költségvetési szempontok alapján nem célszerű olyan döntéseket hozni, amelyek nagyon hosszú élettartamú infrastruktúrákat érintenek. Érdemes lenne egy olyan *módszertant kidolgozni*, amely egy adott viszonylaton minden, a cikkben felsorolt szempont figyelembevételével *komplexen értékelné a közlekedési igények kielégítésének alternatíváit*.

Lábjegyzet

- ¹ Helyközi közösségi közlekedés: „a települések között belföldön végzett menetrend szerinti személyszállítás [...] (2004. évi XXXIII. törvény az autóbusszal végzett menetrend szerinti személyszállításról [Busztv.] [2. § d])”
- ² Az európai közlekedéspolitikának számos egyéb célkitűzése is van, cikkünk témája szempontjából azonban ez a legfontosabb.
- ³ A bizonyos területeken kötelezővé váló tendereztetést a 1370/2007/EK rendelet (a vasúti és közúti személyszállítási közszolgáltatásról, valamint az 1191/69/EGK és az 1107/70/EGK tanácsi rendelet hatályon kívül helyezéséről) írja elő.
- ⁴ http://www.itf.hu/index.php?option=com_content&view=article&id=52&Itemid=57
- ⁵ http://www.itf.hu/index.php?option=com_content&view=article&id=51&Itemid=55
- ⁶ Az integrált ütemes menetrend bevezetése hazánkban nem előzmény nélküli, hasonló kísérletek korábban is zajlottak (dr. Ercsey et al., 2009).
- ⁷ Az utasszámlálás eredményei elérhetők az alábbi linken: http://www.khem.gov.hu/nyitotlap/utasforg_adatok.html
- ⁸ Lásd dr. Ercsey et al. (2009). vagy Borza Viktor: Az ITF gazdasági alapjai című cikkét: http://itf.hu/index.php?option=com_content&view=article&id=68:az-itf-gazdasagialapjai&catid=36:itf&Itemid=41
- ⁹ Hasonló eredményre jutott az a Nagy-Britanniában 1963-ban elkészített jelentés (Beeching-jelentés), mely szerint a vasút a személyszállítási területen elsősorban a nagyvárosi elővárosi forgalomban és a nagyvárosok közötti távolsági forgalomban versenyképes (Bognár, 2009).
- ¹⁰ A távolsági járatok főbb jellemzői: legalább 50, de inkább 100–150 km hosszúak, nem állnak meg minden érintett megállóhelyen, végállomásaik városok vagy üdülőhelyek, ritkán vannak betérőik (Ács, 2007).

Felhasznált irodalom

- Albert G. – Tóth Á. (2008): A párhuzamosság, helyettesíthetőség számszerűsítése a közforgalmú közlekedésben. Közlekedéstudományi Szemle, LVIII. évfolyam 3. szám
- Antal D. (2004): A mellékvonalak lehetőségei az új európai vasútszabályozási környezetben. Kézirat
- Ács B. (2007): A távolsági autóbussz-hálózat múltja, jelene, jövője. Közlekedéstudományi Évkönyv

- Békefi M. – Kövesdi I. – Vas I. (2006): A helyközi személyközlekedés versenyképességének vizsgálati módszere. Közlekedéstudományi Intézet kutatási témajelentés
- Bognár A. (2009): A vasúti mellékvonalak bezárása Nagy-Britanniában az 1960-as években. Közlekedéstudományi Szemle, LIX. évfolyam 4. szám
- Ercsey Z. – Gittinger T. – Kisteleki M. – Vincze T. (2009): Hogyan lehet és hogyan nem szabad a magyar vasút költségeit csökkenteni? Közlekedéstudományi Szemle, LIX. évfolyam 4. szám
- Gazdasági és Közlekedési Minisztérium (2007): Alacsony forgalmú vasútvonalak felülvizsgálata
- Infras-IWW(2004): External Costs of Transport – Update Study. http://www.uic.org/html/environnement/cd_external/docs/externalcosts_en.pdf
- Kormányos L. (2009): Az integrált vasút személyszállítási szolgáltatásrendszer feltételeinek kidolgozása c. PhD-értekezés. Budapesti Műszaki és Gazdaságtudományi Egyetem Közlekedésgazdasági Tanszék, Közlekedéstudományi Doktori Program
- Dr. Koppányi Sz. – Dr. Tóth A. – Dr. Tényi D. – Dr. Szentkúti-Molnár D. (2007): Az ex ante piacsabályozás lehetőségei a magyar energetikai szabályozásban
- Közlekedési, Hírközlési és Energiaügyi Minisztérium (2007): Egységes Közlekedésfejlesztési Stratégia 2007–2020 – Fehér Könyv
- Közlekedési, Hírközlési és Energiaügyi Minisztérium (2008): Egységes közlekedésfejlesztési stratégia célkitűzéseit megvalósító alágazati stratégiák 2008–2020
- Közlekedési, Hírközlési és Energiaügyi M. (2009a): A távolsági és elővárosi közlekedés, valamint a regionális integrált közlekedés 2009/2010. évi menetrendi koncepciója
- Közlekedési, Hírközlési és Energiaügyi M. (2009b): Előterjesztés a helyközi közösségi közlekedésért felelős regionális szintű megrendelői szervezet kialakításáról, szervezeti és működési koncepciójának kialakításáról
- Mészárosné Kis Á. – Vízák Zs. (2007): Vasúti személyszállítás és közúti közösségi közlekedés környezetvédelmi összehasonlítása. Közlekedéstudományi Évkönyv
- Molnár É. (2006): Hosszú és rögös út a közforgalmú személyszállítás állam-monopolista kínálati piacától a versenyalapú keresleti piachoz. Közlekedéstudományi Szemle, LVI. évfolyam 3. szám
- Molnár É. – Somló J. (2007): A közlekedési közszolgáltatás európai szabályozása és ami a gyakorlatban van. Közlekedéstudományi Szemle, LVII. évfolyam 1. szám
- Murányi Sz. – Palotai B. (2006): Az európai közúti közlekedési modellek fő tanulságai. Közlekedéstudományi Szemle, LVI. évfolyam 7. szám
- Tóth L. – Bikás E. (1997): Válogatott fejezetek a közlekedésgazdaságtanból, főiskolai jegyzet, Győr
- Tóthné Temesi K. (2007): A közösségi közlekedés fejlődésének lehetséges irányai. Közlekedéstudományi Évkönyv, 2007.
- White Paper – European transport policy for 2010: time to decide (2001). COM (2001) 370 final