

JÁSZBERÉNYI Melinda – HOLCZMANN Anita

# A NAGYSEBESSÉGŰ VASÚT TÉRHÓDÍTÁSA, ÉS ENNEK HATÁSA A TURIZMUSSZEKTORRA

Míg a légi közlekedés teljesítménye meglehetősen hullámzó, a vasút napjainkban rohamos fejlődésnek indult. A Madrid–Barcelona útvonalon, mely nemrég még a világ legnagyobb légi forgalmával bírt, a nagysebességű vasút megjelenése drasztikus változásokat hozott. Az elemzés a vasút megjelenését követő időszak forgalmi adataira, illetve az árak, járatok és a szolgáltatási színvonal változásainak megfigyelésére támaszkodik. Bemutatja mind a verseny természetét, mind annak lehetséges, hosszú távú következményeit, az utazó érdekeit és a fenntarthatóság követelményét állítva középpontba.

**Kulcsszavak:** légi közlekedés, nagysebességű vasút, fenntartható fejlődés, verseny, kooperáció, környezet-tudatos közlekedés

A kutatás központi témája a légi közlekedés és a nagysebességű vasút közötti fokozódó verseny az európai piacon. A kedvezőtlen gazdasági feltételek miatt a légi közlekedés jelentős válságot élt át az elmúlt időszakban, ugyanakkor egyre többet hallhatunk a nagysebességű vasútvonalak megjelenéséről és térhódításáról. A tanulmány arra keresi a választ, mekkora veszélyt jelenthet e forradalmi közlekedési mód a repülésre nézve, a fokozódó versenyben, illetve a dinamikus változó gazdasági helyzetben milyenek a két szektor jövőbeni kilátásai.

A tárgyalt közlekedési formák közötti verseny szemléltetésére a Madrid–Barcelona útvonal elemzése nyújt kiváló lehetőséget. A választás többek között azal indokolható, hogy a két spanyol város közötti útvonal – a nagysebességű vasút bevezetését megelőzően – a legnagyobb légi forgalmat tudhatta magáénak, majd a gyorsvasút megjelenésével a légitársaságok részese-désében drasztikus csökkenés volt tapasztalható, míg-nem kevesebb mint másfél év leforgása alatt a nagy-sebességű vasút részese-dése elérte és meg is haladta a légi közlekedését.

Figyelembe véve a két kiválasztott város közötti forgalom sajátosságait és a potenciális utasok legvaló-színűbb preferenciáit, az elemzés a következő tényező-kön alapszik:

- *időtényezők* (gyorsaság, gyakoriság, pontosság),
- *szolgáltatások* színvonala, kényelmi szempontok,
- *környezetvédelmi szempontok*,
- *szolgáltatások ára*.

E tanulmány az említett példa tapasztalatain keresztül igyekszik választ adni az előzőekben már megfogalmazott kérdésre, azaz hogy valóban reális veszélyt jelent-e a nagysebességű vasúti szolgáltatások elterjedése a repülésre nézve, mely specifikus tényezők befolyásolják a kialakuló verseny intenzitását, és milyen egyéb következtetéseket szükséges levonnunk a két közlekedési szektorra és a köztük lévő verseny jövőjére.

## Nagysebességű vasúti hálózat Európában

A technikai fejlődés hatására az utóbbi évtizedekben egyre nagyobb figyelmet kap a nagysebességű vasúti közlekedés, amely képes választ adni korunk környezeti és társadalmi változásaira, a forgalomsűrűség miatt ellehetetlenülő közlekedés helyzetének javítására. Az első nagysebességű hálózat Európán kívül Japánban épült meg (Shinkanzen-hálózat, 1964), amelynek kedvező üzemi tapasztalataira alapozva Európa is megkezdte az 1980-as évektől a nagysebességű hálózat kiépítését. A nagysebességű kategóriába tartozó, különleges pályákon olyan szupervonatok közlekednek,

amelyek képesek 220–350 km/h utazósebesség elérésére. Az európai irányelvek szerint a nagysebességű vasúthálózat különlegesen megépített, általában 250 km/h vagy annál nagyobb sebességre alkalmas vonalból, illetőleg 200 km/h sebességre alkalmassá tett, korszerűsített vonalból áll. Az országok egy részében, mint például Japánban vagy Franciaországban, kizárólag személyszállításra használják a nagysebességű vasutat. Ezzel szemben Németországban és Spanyolországban a teherszállítást is bekapcsolják a nagysebességű forgalomba, ezért vegyes szállításra rendezkedtek be. A konkrét nyomvonal meghatározását természetesen az üzemi és műszaki szempontokon túl stratégiai, politikai és gazdasági tényezők is befolyásolják.

A hagyományos vasúti közlekedés előnyeivel a nagysebességű rendszer is bír: nagy utasmennyiséget képes szállítani, nagy gyakoriság és menetrend szerinti közlekedés jellemzi, biztonságosabb, mint más közlekedési módok. Az egyes desztinációkat összekötve a városközponti pályaudvarokat veszi igénybe, a vilamos vontatás miatt nincs károsanyag-kibocsátása. A hagyományos vasúttal megegyezően a nagysebességű vasút is környezetbarát és energiatakarékos, területigénye azonban nagyobb, mint a hagyományos vasúté, de még így is fajlagos teljesítményre vonatkoztatva 40%-kal hatékonyabb a közúti közlekedésnél, nem is beszélve a minimális lég- és talajszennyező hatásáról (Erdősi, 2000).

Az egyik legkézenfekvőbb előny a sebesség növekedésével elért menetidő-csökkenés, amely az utasok utazási igényeiben az elsők között szerepel. Az utazási igények másik fontos eleme a kényelem, amelyről elmondható, hogy a nagysebességű szerelvények magas komfortfokozattal és minőséggel rendelkeznek, ebben a vonatkozásban versenyképesé váltak az autókkal. A nagysebességű vasutakra jellemző az interoperabilitás. Hagyományos pályákon is közlekedhetnek, igaz, itt alacsonyabb sebességgel. A nagysebességű beruházások igen kedvező hatásúak a regionális közlekedésre, növelik a szolgáltatási választékot a vonaton és a pályaudvaron, beindítják a hagyományos vasúti hálózat rehabilitációját, illetve segítenek a távoli térségek felzárkóztatásában is.

A nagysebességű vasutak létesítésének elsődleges célja, hogy a szolgáltatás minőségének növelésével a vasúti utazás versenyképessége növekedjen. A működő hálózatok igazolják, hogy a nagysebességű vasutak vonatai biztonságosak. Nevüknek megfelelően az út nagy részén nagy sebességgel közlekednek, pontosak, ami a korszerű technikai irányítás egyik következménye, és szabadságot nyújtanak az utazóközönségnek azáltal, hogy mozgásuk nem korlátozott, olyan modern szol-

gáltatásokat nyújtanak, mint az internet, videó, vagy DVD-kölcsönzés, fejhallgatók használata, avagy étkezés az ülőhelyen (Köller – Lovas – Mezei, 2007). Ez a korszerű vasúti közlekedés a környezeti externália szempontjából rendkívül előnyös közlekedési mód, környezetterhelése 12%-a a közúti közlekedés, illetve 3%-a a légi közlekedés környezetterhelésének. Az ágazatban legjelentősebb tényezőt, a szén-dioxid-kibocsátást tekintve a vasút részesedése nem éri el az 1%-ot sem, míg a közút a teljes CO<sub>2</sub>-kibocsátás mintegy 80–85%-áért felel (Vörös, 2005).

Továbbá, egy kétvágányú vasútvonalat és egy kétszer háromsávós autópályát összehasonlítva, a vasút helyigénye mintegy harmada a közúténak, sőt zajterhelése sem jelent konstans problémát, mivel forgalma nem állandó. Irányonként 8000 utast képest szállítani, míg az autópálya áteresztőképessége 7650 fő (UIC, 2009a). Mindezen előnyök ellenére a vasút újbóli felvirágoztatása korántsem könnyű feladat, hiszen a többi közlekedési formához hasonlóan a vasúti infrastruktúra kiépítésének beruházási igénye jelentős, az infrastruktúra oszthatatlansága ugyanakkor tovább növeli a megoldandó problémák sorát (Jászberényi – Pálfalvi, 2006).

Azok az országok, amelyek élenjárónak számítanak az európai nagysebességű közlekedésben, az első és legfontosabb vonalak megtervezésénél az ország szempontjából a stratégiai fontosságú vonalakat határozták meg elsőszámúnak, amelyek köré a gazdasági és kereskedelmi központok települhetnek. Így Franciaországban a Párizs–Lyon, Olaszországban a Róma–Firenze, Németországban a Hannover–Würzburg, Spanyolországban a Madrid–Sevilla vonalat építették meg elsőnek. Később ezeket a vonalakat bővítették, és összefüggő tengelyek alakultak ki, és hozzájárultak az európai nagysebességű hálózat kialakításához. Franciaországban a TGV északi vonalának meghosszabbítása London felé nyitott utat, és Lille-en keresztül Brüsszel és Amsterdam is bekapcsolódhatott a nagysebességű hálózatba. A Párizs–Marseille vonal Spanyolország felé nyitott kaput, amelyen keresztül Barcelona válik elérhetővé. A Lyon és Torino vonal az olasz, a TGV keleti vonala pedig Svájjal és Németországgal teremtette meg az összeköttetést. A Svájcön átvezető útvonalakon épített és 2007-ben átadott Lötschberg bázisalagút, illetve az épülő St. Gotthard és Ceneri alagút Németország és Olaszország között teremt meg a nagysebességű kapcsolatot. A német és olasz összeköttetést segítené az Innsbruck–Verona vonal korszerűsítése és a tervezett Brenner alagút megépítése. Észak-Európa felé a Koppenhága és a Jütland-félsziget közötti híd teremt meg a kapcsolatot Németországgal, Koppenhágát pedig az Oeresund alagút köti össze Malmövel,

illetve Svédországgal. Németország legújabb nagysebességű vonala a Frankfurt-Köln, amely Belgium és Hollandia hálózata felé teremti meg a csatlakozást. Az európai nagyvárosok között már több társaság tud együttműködni, biztosítva ezzel a legrövidebb eljutási időket és a kedvező menetrendeket (Köller – Lovas – Mezei, 2007).

### A légi közlekedés piaci feltételei

Mivel – bár a repülés mára mindennapi életünk részévé vált – nem egy alapvető fogyasztási cikkről van szó, így a rendelkezésre álló jövedelem változása közvetlenül hat a keresletre, a turisztikai és üzleti szektorra, s végül a közlekedési ágazatra is. A válság a légitársaságok finanszírozási problémáit tovább fokozta, a

ket jelenthet a szektor számára – bár alapjában véve természetesen pozitív fejleménynek tekintendő – a *környezetvédelem* jelentőségének folyamatos növekedése. A riasztó mértékű globális környezetszennyezés következtében a légitársaságoknak valószínűleg egyre szigorúbb környezetvédelmi szabályozással kell szembenéznük.

A környezetvédelmi szabályozáson túl azonban fokozottabb *biztonsági ellenőrzésekre* és előírásokra is számolni kell. Mindez egyrészt megnövekedett költségeket jelenthet az egyes légitársaságok, illetve még inkább az egyes repülőterek esetében, másrészt az utasok szempontjából kellemetlenségekkel járhat, ami valamelyest hozzájárulhat a kereslet átstrukturálódásához.

A kereslet folyamatos növekedése az elmúlt évtizedekben a repülőjegyárak fokozatos csökkenését ered-

1. ábra

Az utaskilométer és az árutonna-kilométer alakulása 2007–2011 között



gazdasági növekedés visszaesése pedig jelentős keresletcsökkenéssel járt. Szintén súlyosbítja a helyzetet az olajárak növekedése. A légi közlekedésre komoly csapást mértek a világgazdaság nehézségei, a 2009-es év folyamán a helyzet annyira súlyosnak bizonyult, hogy a szakma a túlélés lehetőségeit latolgatta (1. ábra). Bár a szektor egésze 2010-ben kilábal a súlyos válságból, számos légitársaság esett áldozatául a történeteknek.

A folyamatos *technológiai fejlődés* hatására a termelési folyamatok felgyorsulnak, az idő egyre inkább sikertényezővé válik. Ebben a makrogazdasági környezetben a repülés komoly előnyököt tud felmutatni, mivel jelenleg a leggyorsabb közlekedési mód a nemzetközi, nagy távolságú forgalomban. Ugyanakkor az olyan technológiai újítások, mint például az on-line konferencia-megoldások és egyéb, a globális kommunikációt könnyítő alkalmazások, az üzleti szférában csökkenthetik a fizikai jelenlét szükségességét, és így a repülés iránti keresletet is. További nehézsége-

ményezte csakúgy, mint az ún. low-cost légitársaságok megjelenése, melyek, köszönhetően eltérő stratégiájuknak, jelentős költségelőnyvel bírnak a hagyományos vállalatokkal szemben. Utóbbiak egyre nehezebben tudnak helytállni az erősödő versenyben, így nem véletlen az sem, hogy egyre nagyobb a koncentráció a légi közlekedési piacon.

Rövid távon azonban továbbra is mindenképpen jelentős a vevők alkupozíciója, mivel az utazó számtalan légitársaság ajánlatai között válogathat. A low-cost légitársaságok megjelenésekor a hagyományos légitársaságok egyfajta differenciálási stratégiát kezdtek el követni, mivel felismerték, hogy míg a szabadidős utasoknak magas az árérzékenysége, az üzleti utazók nagyobb hangsúlyt fektetnek a szolgáltatások minőségére. Az üzleti utasoknak nyújtott szolgáltatásokért cserébe magasabb haszonkulccsal dolgoztak, így próbálták ellensúlyozni a turistautazóknak eladott jegyek alacsony árát. Mára azonban kiderült, hogy az utasok

árérzékenysége mindkét szegmensben jelentős lehet, különösen recesszió idején. Továbbá sokszor az is nehezítette a helyzetet, hogy a business osztályokon nyújtott szolgáltatások nem feltétlenül álltak egyensúlyban az árszínvonallal. Az üzleti utasok érzékenysége a fedélzeti szolgáltatások minőségére így egyre csökkent, míg árérzékenységük nőtt (Grant, 2008).

A piac telített: számos repülőtéren jelent komoly problémát a túlszűfolttság. Ebben a helyzetben nagy előnnyel rendelkeznek a helyi légitársaságok, melyek jelentős bázissal bírnak egy adott repülőtéren. A telítettség másik jele, hogy míg az új belépők száma rendkívül alacsony, egyre több piacon lévő társaság kényszerül csődöt jelenteni.

Az erős verseny egyrésztől kifejezetten megnehezíti új légitársaságok megjelenését, ugyanakkor teret adhat az alternatív közlekedési eszközöknek. Általánosságban elmondható, hogy a nagy távolságú utazások körét továbbra is a repülés dominanciája jellemzi. Itt jelentős változásra a (közel)jövőben sem lehet számítani, mivel ez a leggyorsabb, illetve legkényelmesebb utazási forma. Rövidebb távon azonban jelentős kihívója lehet a légi közlekedésnek például az általunk elemzett nagysebességű vasúti közlekedés. Európában egyre több helyen találkozhatunk gyorsvasutakkal, melyek mind a gyorsaság, mind a kényelem terén komoly konkurenciát jelentenek.

## A Madrid–Barcelona útvonal elemzése

A Spanyolországban is egyre népszerűbb nagysebességű vasútnak hála, a távoli nagyvárosok mára vasúti közlekedéssel is elérhető közelségbe kerültek. A spanyol vasúti és légi közlekedési piac ismeretében tehát nem meglepő, hogy az ország kiemelt figyelmet szentel a nagysebességű vasúthálózat fejlesztésére, és céljául tűzte ki, hogy pár éven belül Spanyolország rendelkezzen a legkiterjedtebb gyorsvasúthálózattal Európában (2. ábra).

Nem véletlen, hogy a fővárost, Madridot a második legjelentősebb spanyol várossal, Barcelonával összekötő útvonal kiemelt je-

lentőségű mind nemzeti, mind nemzetközi szinten. 2007-ben, az AVE megjelenését megelőzően, ez a szakasz a világ legforgalmasabb légi útvonala volt, s a mintegy 630 km-es távolságot a légi közlekedés uralta. Ma azonban sokan a közlekedési szokások forradalmáról, egy kiemelkedő jelentőségű mérföldkőről beszélnek. Mindössze fél évvel megjelenése után az AVE közel állt ahhoz, hogy ezen az útvonalon is túlszárnyalja a repülést. Az első hónapokban növekedése rendkívüli volt, a vasút eredetileg 18%-os részesedése márciusban 32%-ra nőtt, majd a nyár elejére meghaladta a 40%-ot is. A korábbi példák kiindulva a szakértők úgy vélték, az erőviszonyok kb. két éven belül fordulhatnak a vasút javára. 2008 szeptemberében azonban – fél évvel átadása után – a Madrid–Barcelona útvonalon közlekedő AVE 47%-os részesedésével már komoly fenyegetést jelentett a légitársaságoknak. Ahogy erre a Madrid–Sevilla útvonalon sem kellett sokat várni, hasonló tendenciákat figyelhetünk meg számos európai vonal esetében is. Végül 2009 júliusában először, az AVE Madrid–Barcelona vonala túlszárnyalta ellenfeleit (Valls Giménez, 2010).

A kérdés most már az, vajon az AVE képes-e megtartani előnyét, és hosszú távon hogyan alakul a piaci részesedések aránya. Sok múhat azon, hogy a légitársaságok milyen rugalmasan tudnak reagálni az új ver-

2. ábra

Az AVE nagysebességű vasúthálózata



Forrás: <http://www.eurail.com/trains-europe/high-speed-trains/ave#routes>

## VEZETÉSTUDOMÁNY

senyre. A következő elemzés bemutatja, hogy milyen előnyökkel jár az utasokra nézve a kialakult verseny, milyen forradalmi változásokat indított el a piaci részesedésért vívott harc mind a vasút, mind a repülés esetében.

### A piaci szereplők összehasonlítása

A Madrid–Barcelona útvonalon négy spanyol légitársaság működik a nagysebességű vasút mellett, ezek az Iberia, a Spanair, az Air Europa és a Vueling. Közülük kiemelkedik a nemzeti légitársaság, az Iberia, mely az AVE megjelenését megelőzően 60% körüli részesedésével egyértelműen dominálta az útvonalat, s melynek meglehetősen kiterjedt hálózatában ez az útvonal napjainkig kiemelkedő szerepet tölt be. Nem véletlen, hogy ez a légitársaság volt képes a legradikálisabban és legrugalmasabban reagálni az AVE által generált versenyre.

A versenyben való helytállás alapfeltétele természetesen minden piaci szereplő számára a következő: azonosítani kell azokat a versenytényezőket, melyek mentén a potenciális utasok igényei a lehető legnagyobb mértékben lefedhetők. Figyelembe véve a korábban már tárgyalt, az utazóközönség preferenciáira vonatkozó általános tendenciákat, valamint a Madrid–Barcelona útvonal specifikus jellemzőit, a vizsgálandó tényezők három csoportba sorolhatók. Az ún. *időtényezők* (gyorsaság, gyakoriság, pontosság), melyek jelentősége leginkább az üzleti szegmensben kiemelkedő; a *minőségi és kényelmi tényezők* (az utazás során, azt megelőzően, illetve követően kínált és kiegészítő szolgáltatások), melyek az alacsonyabb árérzékenység miatt szintén az üzleti utazók körében hangsúlyosabbak; végül az *értékesítéssel* kapcsolatos tényezők, úgymint értékesítési csatornák, a szolgáltatások ára, az elérhető kedvezmények. E három, az utazási döntéseket leginkább befolyásoló területen kívül fontos megemlíteni a környezetvédelem és fenntarthatóság követelményét is, mely ugyan még nem épült be maradéktalanul az egyéni preferenciákba, növekvő jelentősége azonban tagadhatatlan, különösen összetársadalmi szempontból (3. ábra).

Az elemzés az alábbi tényezőket veszi figyelembe:

- *gyorsaság*: az *utazás* gyorsasága (a repülőtérről/vasúti indulás és érkezés között eltelt idő), a közvetlenül az *utazás előtt, illetve után esedékes folyamatok* hossza, és végül a kiindulóponttól való elindulás és a célállomásra való megérkezés között eltelt idő az egyes szolgáltatók esetében;
- *gyakoriság*: induló járatok, illetve vonatok száma légitársaságonkénti bontásban a hét egyes napjain;
- *pontosság*: az egyes közlekedési eszközök közötti különbségek és az azokat meghatározó okok;
- *kényelem az utazás során*: a két közlekedési eszköz közötti különbségek vizsgálata a kényelem szempontjából olyan tényezőket figyelembe véve, mint például a repülőgép, illetve vonat típusa, ülések, étkezés a fedélzeten, szórakoztatás stb.;
- *az utazást megelőző, illetve követő szolgáltatások*: minden olyan szolgáltatás, mely szorosan kapcsolódik az utazáshoz és az utazás előtt, illetve után vehető igénybe, általában a vasútállomás, illetve a repülőtér területén (check-in és poggyászfeladás, tranzitban töltött idő és beszállás, poggyászkidadás stb.);
- *kiegészítő szolgáltatások*: azok a szolgáltatások, melyek nincsenek közvetlenül kapcsolatban az utazással, de növelik az utas minőségérzetét (transzfer, autóbérlés, szálloda stb.), és fontos kiemelni, hogy – mint sok más szolgáltatás esetében – az utas egy megoldást vár arra nézve, hogy hogyan juthat el az adott célállomásra, azaz döntése és értékelése magában foglalja az utazás és az azt övező szolgáltatások teljességét;
- *jegyárak és -választék*: e tényező vizsgálatára a következő részben kerül sor a különböző szolgáltatók árstratégiájának részletesebb elemzése keretében;
- *értékesítési csatornák*: itt a jegyvásárlás szakasza az elemzés tárgya, a piaci szereplők által használt értékesítési csatornák összességét vizsgálja, különös tekintettel az internetes értékesítésre;
- *környezetvédelmi szempontok*: a jelen kor egyik legfontosabb témája, különösen a közlekedési ágazatban, az egyes közlekedési eszközök környezetre gyakorolt hatása kerül elemzésre.

3. ábra

### Az összehasonlítás módszertanának áttekintése



## Összehasonlítás az időtényezők mentén

Az idő napjainkban egyre inkább kulcstényezővé válik. Így van ez a Madrid–Barcelona útvonalon kialakult verseny esetében is. Elsősorban azért, mert ezen az útvonalon jelentős az üzleti utasok aránya. A gyorsaság, gyakoriság és pontosság együttesen határozzák meg az utazás teljes hosszát, így a három tényező együttesen vizsgálendő. *Gyorsaságban* a nagysebességű vasút előnye az utazás teljes hosszára vetítve értelmezhető (1. táblázat). Míg a repülőút a két város között jellemzően 70-80 percet vesz igénybe, a nagysebességű vasút valamivel kevesebb mint 180 perc alatt képes teljesíteni a kb. 630 km-es távolságot. Jelentős idővesztéssel járnak azonban a repülőtéri biztonsági intézkedések, melyeknek köszönhetően a repülés időtartama is bőven meghaladja a 3 órát. Szűk keresztmetszetnek leginkább a poggyászkezelést tekinthetjük, mivel a légitársaságok komoly előrelépést tettek annak érdekében, hogy a csupán kézipoggyással utazók számára csökkenjen az

idővesztés. Úgy tűnik, hogy a kézipoggyással utazó utasok – és ennek a kritériumnak az üzleti utasok legtöbbször megfelel – mind a légi, mind a vasúti közlekedést választva hasonló időtartam alatt tehetik meg az adott távolságot. A kérdést persze árnyalhatja egyebek mellett a tényleges kiindulópont és az úti cél vasútállomáshoz, illetve repülőtérhez viszonyított távolsága, az utazás időpontja, a csúcsidők stb. Jelentős előny lehet például, hogy a vasútállomások a városközpontban találhatóak. Általában az a feltételezés tűnik helytállóknak, hogy az utazás teljes hosszát nézve a fenti kritériumnak megfelelő utasok nem érzékelnek jelentős különbséget a két közlekedési mód között.

A gyorsaságon túl döntő tényező a gyakoriság és a pontosság is, elsősorban persze az üzleti szegmensben. Az elemzésbe bevont járatok *gyakoriságának* vizsgálata azt mutatta, hogy az egy hétre eső vonatcsatlakozások száma meghaladta a 170-et, míg az összes repülőjárat a 280-at, melyek közül kiemelkedett az Iberia a maga heti több mint 120 járatával egy adott irányban

1. táblázat

### Az eljutási idő összehasonlítása a Madrid–Barcelona útvonalon

	AVE				Légitársaságok				
	RENFE	Iberia		Vueling		Spanair		Air Europa	
(1) Városi közlekedés	0:00	0:20		0:20		0:20		0:20	
(2) Utazás előtt poggyászfeladás nélkül/poggyászfeladással	0:20	1:00	1:30	1:00	1:30	1:00	1:30	1:00	1:30
<b>(3) Utazás időtartama</b>	<b>2:57</b>	<b>1:10</b>		<b>1:19</b>		<b>1:20</b>		<b>1:12</b>	
(4) Utazás után poggyászfeladás nélkül/poggyászfeladással	0:05	0:15	0:35	0:15	0:35	0:15	0:35	0:15	0:35
(5) Városi közlekedés	0:00	0:20		0:20		0:20		0:20	
<b>Teljes időtartam poggyászfeladás nélkül/poggyászfeladással</b>	<b>3:22</b>	<b>3:05</b>	<b>3:55</b>	<b>3:14</b>	<b>4:04</b>	<b>3:15</b>	<b>4:05</b>	<b>3:07</b>	<b>3:57</b>

Saját forrás az egyes szolgáltatók internetes oldalain található adatok alapján (2012. április 16–22.)

2. táblázat

### A szolgáltatók által indított járatok száma

	AVE		Légitársaságok		
	RENFE	Iberia	Vueling	Spanair	Air Europa
Hétfő	27	25	10	10	6
Kedd	26	28	10	9	6
Szerda	27	26	10	10	6
Csütörtök	27	26	10	12	4
Péntek	26	7	10	10	6
Szombat	18	6	6	4	6
Vasárnap	22	7	6	6	6
<b>Egész hétre vetítve</b>	<b>173</b>	<b>125</b>	<b>62</b>	<b>61</b>	<b>40</b>

Saját forrás az egyes szolgáltatók internetes oldalain található adatok alapján (2012. április 16–22.)

## VEZETÉSTUDOMÁNY

(2. táblázat). Csupán a repülőjáratokat tekintve, durva becsléssel élve jól szemléltethető a forgalom volume-ne, hiszen a heti 280 járat egyenletes eloszlás mellett napi 40 járatot jelent, napi 20 órás működést feltételezve pedig arra a következtetésre juthatunk, hogy átlagosan minden fél órában indított egy járatot valamely légitársaság. Mindezekből persze egyértelmű következtetést nem vonhatunk le a forgalomra nézve, gyakoriság szempontjából azonban egyértelműen az AVE dominanciája mutatkozik meg. Az adatokból arra is következtethetünk, hogy a szolgáltatók feltehetőleg milyen utazóközönséget céloznak meg. Kisebb-nagyobb mértékben ugyan, de az Air Europa kivételével minden szolgáltató csökkenti a hét második felében, illetve hétvégén üzemeltetett járatok számát, vagyis a jellemzően hétvégén utazó turistaszegmensre kevésbé koncentrálnak. A különbség azonban nem tűnik jelentősnek, így az AVE dominanciája a hét utolsó napjait tekintve – és amennyiben a kínálat megfelel az utazási keresletnek – látszólag tovább nő.

Az UIC által készített felmérés alapján, a spanyol RENFE által üzemeltetett nagysebességű hálózat a második helyet foglalta el 98,5% pontossági mutatóval, csak Japán előzte meg 99%-os eredményével, ami nemzetközi szinten is kiemelkedő teljesítményt jelent (3. táblázat).

3. táblázat

**Az egyes nagysebességű vasutak pontossági mutatója az UIC adatai alapján**

Ország	Pontosság
Japán (Japan Railways)	99,0%
Spanyolország (RENFE)	98,5%
Korea (Korean Train Express)	93,7%
Franciaország (TGV)	92,5%
Egyesült Királyság & Franciao. (Eurostar)	91,5%
Olaszország (Eurostar Italia)	87,0%
Németország (Intercity Express)	79,0%
USA (Acela Express)	77,0%

Forrás: SAVIA

Nem véletlen, hogy a RENFE a nagysebességű vonalakon már akár 15 perces késés esetén is a jegyár 50%-ának, míg 30 perces késés esetén a menetjegy teljes árának visszafizetését vállalja. Ugyanakkor a légitársaságok egyik legjelentősebb hátránya, hogy a barcelonai El Prat és a madridi Barajas repülőterek óriási forgalmat bonyolítanak le, ami rendkívüli módon megnöveli a késések számát. Az AEA (Association of European Airlines) által készített felmérés alapján a madridi repülőtér a 16. helyen áll a késések számát te-

kintve, míg a barcelonai – valamivel jobb eredményeinek hála – a 22. helyet foglalja el. A repülőterek (túl)zsúfoltsága olyan külső faktor, melyet a légitársaságok nehezen befolyásolhatnak. Azon légitársaságok viszont, melyek adott repülőtéren üzemeltetik bázisukat és kiemelkedő forgalmat bonyolítanak le (jelen esetben az Iberia), természetesen nagyobb alkupozícióval rendelkeznek, így könnyebben befolyásolhatják vagy kompenzálhatják e tényezőt. Ezekkel a lehetőségekkel az Iberia a gyakorlatban is él, a géphez való eljutást könnyítendő ugyanis nemcsak a check-in pultok található kiemelt helyen, hanem az ún. Puente Aéreo (légihíd) esetében a Madrid-Barcelona között közlekedő utasokat fizikailag is elkülönítették a nyüzsgő reptér forgalmától, akik egy külön számukra kialakított folyosón érik el a repülőgépet.

Az időtényező jelentőségét a fentiek is alátámasztani látszanak. Figyelembe véve mind a gyakoriság, mind a pontosság terén produkált teljesítményeket, az AVE előnye megkérdőjelezhetetlennek tűnik, a légitársaságok erőfeszítései a teljes menetidő lecsökkentésére, illetve a Barcelona–Madrid között létrehozott ún. légihíd létrehozása az Iberia esetében egyértelmű jelei a piacon kialakult éles versenynek, és örvendetesek az utazóközönség szempontjából. Fontos azonban kiemelni, hogy az eddig vizsgált tényezőkre kevésbé érzékeny turistaszegmensben ezen előny kérdéses lehet, amennyiben az árszínvonal nem bizonyul elég versenyképesnek.

**Összehasonlítás a minőségi tényezők, kényelmi szempontok alapján**

Az utazás kényelme egyike azon tényezőknek, melyek – különösen az üzleti utasok körében – a vonat felé billentik a mérleget. A nagysebességű vonatok kényelmes ülései, a bőséges helykínálat és a megfelelő munkakörülmények – szemben a zsúfolt repülőgépekkel – nagy előnynek bizonyulnak a gyakran utazók körében, de magától értetődőek, ha figyelembe vesszük, hogy egy közel háromórás vonatútról van szó. A turisták számára a kényelmi szempontok, a mindössze 1-1,5 órás repülőútnak hála, háttérbe szorulhatnak az árakkal szemben. A fentieket kompenzálандó, a légitársaságok extra szolgáltatásokat kínálnak, elsősorban business osztályon, külön költségek fejében. Jellemző gyakorlat, hogy a középső ülést szabadon hagyják vagy ergonomikus üléseket kínálnak, így biztosítva magasabb kényelmet az üzleti utasoknak. Meglepő, hogy bár a Vueling esetében – mivel low-cost légitársaság – nem találkozunk külön business osztállyal, de korlátozott számban és külön díj ellenében itt is ún. XL vagy duo ülések állnak a nagyobb kényelemre vágyó utasok rendelkezésére (4. táblázat).

Kényelmi szolgáltatások az utazás során

	AVE	Légitársaságok			
	RENFE	Iberia	Vueling	Spanair	Air Europa
<b>Különleges ülések</b>		<b>Business Plus:</b> különleges ülés <b>Business Class:</b> középső ülés szabadon marad	Asiento XL Asiento Duo (korlátozott szám- ban)	<b>Business:</b> középső ülés szaba- don marad	<b>Club Business</b> ergonomikus ülések
<b>Étkezés a fedél- zeten</b>	<b>Turista</b> kávézó <b>Preferente</b> + étkezés az árban <b>Club</b> + bárszerviz	Menü az árban Business Plus: Borászati különlegességek	Menü külön fizetendő	<b>Economy (+):</b> Menü külön fizetendő <b>Business &amp;Avant:</b> Menü az árban	<b>Club Business</b> exkluzív menü Welcome Service
<b>Szórakoztatás a fedélzeten</b>	Turista zenecsatornák videók Preferente + napi sajtó és egyéb magazinok	<b>Business Plus:</b> SMS és telefon, személyes képernyő (mozi, tematikus csatornák, audio)		<b>Business &amp; Avant:</b> Sajtó	<b>Club Business:</b> Exkluzív telefon

Saját forrás az egyes szolgáltatók internetes oldalain található adatok alapján (2012. április 16–22.)

A *kiegészítő szolgáltatásokkal* kapcsolatban érde-  
mes megjegyezni, hogy az Iberia és az AVE által nyúj-  
tott szolgáltatások itt is nagyon hasonlóknak tűnnek. Az  
AVE egyik nagy előnye, hogy utasai ingyen vehetik  
igénybe az elővárosi vonatokat az indulás és az érkezés  
napján, míg a légitársaságok többsége által kínált ki-  
emelt szolgáltatás a törz asprogramokhoz való hozzá-  
férés. Az Iberia a Oneworld, a Spanair a Star Alliance,  
míg az Air Europa a Sky Team társult tagja, így ezen

légitársaságok törzsutasainak jóval több lehetőség áll  
a rendelkezésére a törzsutasprogramok kihasználására  
a RENFE és a Vueling önálló törzsutasprogramjához  
viszonyítva. A Vueling ebben a tekintetben is kivételt  
képez, mivel nem tagja egyetlen stratégiai szövetség-  
nek sem. *Szállodafoglalásban, autóbérlésben* és egyéb  
kiegészítő szolgáltatásokban hasonlóságot az eddigi-  
eknek megfelelően a RENFE és az Iberia esetében fedez-  
hetünk fel (5. táblázat).

Kiegészítő szolgáltatások

	AVE	Légitársaságok			
	RENFE	Iberia	Vueling	Spanair	Air Europa
<b>Hotelek</b>	✓	✓	✓	✓	✓
<b>Autóbérlés</b>	AVIS	AVIS	holidayautos.com	Europcar	SIXT
<b>Utashbiztosítás</b>		Mondial Assistance	Mondial Assistance	Mondial Assistance	Coris Gestión de Riesgos SA
<b>Parkolás</b>	Preferente y Club: az árban	Business Plus y Business Class: Ingyenes	–	–	VIP parkoló Madridban
<b>Tömegközlekedés</b>	Elővárosi vasutak	–	–	–	–
<b>FFP</b>	Tarjeta Club AVE	Iberia Plus	Programa Punto	Spanair Plus	Flying Blue
<b>Szövetség tagság</b>	–	Oneworld	–	STAR ALLIANCE	SKY TEAM ASSOCIATE

Saját forrás az egyes szolgáltatók internetes oldalain található adatok alapján (2012. április 16-22)

VEZETÉSTUDOMÁNY



## Értékesítési csatornák, árak és esetleges kedvezmények

Mind a légitársaságok, mind a RENFE esetében lehetőség nyílik internetes, valamint telefonos jegyvásárlásra, az Iberia és a RENFE – a két legnagyobb szolgáltató – esetében a jegyek saját irodáikban és partner utazási irodákban is megvásárolhatók. A nagysebességű vasút előnye, hogy a jegyek megvásárlására mindössze öt perccel a vonatindulás előtt is van lehetőség a vasútállomáson, mellyel a légitársaságok érthető okokból nehezen tudnának versenyezni. Az Iberia azonban e téren is kiemelkedik a többi légitársaság közül, mivel egyedülálló módon – a nagysebességű vasúthoz hasonlóan – a már említett Puente Aéreo szolgáltatást igénybe vevő utasainak ún. nyitott jegyeket kínál a Barcelona és Madrid között közlekedő járatokra. A jegyek érvényességi ideje egy év, mely időszakon belül bármely Madridot és Barcelonát összekötő járatra felhasználhatóak, közvetlenül a járatindulás előtt ún. Auto Check-In automatáknál véglegesíthetők. Bár a légiközlekedésben nem ismeretlen az ún. open ticket fogalma, mégis legtöbbször jelentősen magasabb költségeket takar a hagyományos, meghatározott járatra érvényes jegyeknél, éppen ezért használatuk ritka. Nem véletlen, hogy ebben az esetben is csak az Iberia él e gyakorlattal, de köszönhetően a nagy keresletnek és a flexibilis áraknak, ez esetben sikeresnek bizonyult. Hasonló jegyrendszert üzemeltet a RENFE is az AVE esetében, tehát e tekintetben is a két legnagyobb szolgáltató között fedezhetünk fel hasonlóságokat.

## Környezetvédelem

A környezetvédelem szempontjából összehasonlítva az egyes közlekedési módokat, ismét a nagysebességű vasút egyértelmű előnyét állapíthatjuk meg. A RENFE által publikált diagramok jól szemléltetik a két közlekedési forma közötti különbséget. A vasút alacsony károsanyag-kibocsátási szintje elsősorban abból adódik, hogy a nagysebességű vasúti pályákat a lehető legegyszerűsre tervezik, mind a vertikális, mind a horizontális eltérések minimálisak, így biztosítva az egyenletesen magas utazósebességet, illetve ezzel egy időben az energiahatékony működést. Ezzel szemben a Barcelona és Madrid között közlekedő repülőgépek az út döntő részén emelkednek, illetve ereszkednek, és éppen ezek azok a szakaszok, amikor a repülőgépek fogyasztása a legmagasabb. Számos kutatás támasztja alá, hogy az AVE környezetszennyezési értékei jóval a légi közlekedés értékei alatt maradnak, többek között a spanyol kormány is úgy számolt, hogy az AVE

környezetterhelése mindössze hatoda a repülőgépek környezetszennyezésének. Korábban már szó volt róla, hogy a szén-dioxid-kibocsátás a legjelentősebb tényező a közlekedésben. A RENFE számításai szerint a két közlekedési mód egy főre vetített szén-dioxid-kibocsátása a vizsgált útvonalon megközelítőleg 13:70 arányban viszonyul egymáshoz. A különbségek tehát egyértelműek, és a spanyol gazdaság és társadalom szempontjából nem elhanyagolhatóak. Nem véletlen, hogy a kormány nagy hangsúlyt fektet a nagysebességű vasútvonal bővítésére.

Ezzel párhuzamosan a légitársaságok természetesen mindent megtesznek annak érdekében, hogy csökkentsék vagy legalább kompenzálják az általuk okozott szennyezés mértékét, mindezt a flotta felújításával és új kabinbelső bevezetésével érték el. Továbbá, találhatunk példát kompenzációs programokra is, melyek keretében az utasok saját döntésük alapján járulhatnak hozzá egy-egy környezetvédelmi projekt költségeihez, ha szándékukat a jegyvásárlás során jelzik, és hajlandóak egy minimális összeget környezetvédelemre fordítani.

## A piaci szereplők árpolitikájának elemzése és összehasonlítása

Az árak összehasonlítása után felállíthatunk a légitársaságok között egy sorrendet, melynek egyik végén a nemzeti légitársaság, az Iberia áll, az AVE-hoz sok esetben nagyon hasonló szolgáltatásokkal, másik végén pedig a Vueling, az egyetlen low-cost légitársaság. Az elérhető *jegyekben* az Iberia tűnik ki a légitársaságok közül nyitott jegyeivel – az AVE-val szinte teljesen megegyező módon –, míg a többi légitársaság elektronikus jegyek értékesítésével próbál minél rugalmasabb és költségkímélőbb működést elérni. A választható *osztályokban* a légitársaságok a már megszokott stratégiát követik, a nagysebességű vasút azonban a hagyományos vasúti szolgáltatásoktól eltérően nem első és másodosztályú jegyeket kínál, hanem a légitársaságokkal többnyire megegyező módon egy turista és két magasabb árkategóriát kínál. Az *árképzésben* a RENFE egyedi és alapvetően állandó, így kiszámítható árakat kínál az egyes járatoknak és osztályoknak megfelelően. Ezzel szemben a légitársaságok egységesen a következő árképzési gyakorlatot követik: jellemzően fix árakkal dolgoznak a business utazók esetében, míg a turistajegyek árai jóval gyakrabban és nagyobb mértékben változnak. A foglalás törlése szempontjából a RENFE a legrugalmasabb, mivel a vonatjegyek az érvényességi időn belül bármikor visszaválthatók, de az utast ekkor is terheli a kezelési költség, illetve egyéb illetékek. Ezzel szemben a légitársaságok esetében a

törlés költségvonzata az adott légitársaságtól, valamint a foglalási osztálytól függ, és a legtöbb kategóriában külön díj ellenében lehetséges. A *foglalás változtatásának feltételei* nagyon hasonlóak a már említett törlési kondíciókhoz. A legrugalmasabb ebből a szempontból a RENFE, itt változtatni legkésőbb 10 perccel a vonat indulása előtt lehet, a legtöbb esetben költségek nélkül, bizonyos esetekben 10%-os illeték fejében. A légitársaságok gyakorlata a korábbiakhoz hasonlóan osztálytól függ, de természetesen rugalmasságuk nem éri el a vasútét. Az *elérhető kedvezményekben* a légitársaságok jóval kevesebb lehetőséget kínálnak, ami bizonyos esetekben átláthatóbbá és kiszámíthatóbbá teheti az árkép-

zésüket. Ezzel szemben az AVE esetében kedvezmény adható retúrjegyek megvásárlásakor (20%), 4–13 éves gyerekeknek (40%), diákoknak (25%). Továbbá Arany Kártyával /Tarjeta Dorada/ rendelkezőknek (25–40%), internetes vásárláskor /Tarifa Web/ (<60%), elővásárláskor /Tarifa Estrella/ (<40%), 10-25 fős csoportoknak (15%), illetve amennyiben az utas repülővel utazik tovább (10/25%). Végül kiemelendő a RENFE *kártérítési politikája*. Köszönhetően a nagysebességű AVE vonatok pontosságának, 6–30 perces késés esetén 50%-os, míg 30 percet meghaladó késés esetén a vonatjegyek árának 100%-os visszatérítésére tarthatnak igényt az utasok (6. táblázat).

6. táblázat

A piaci szereplők árpolitikájának elemzése és összehasonlítása

	AVE	Légitársaságok			
	RENFE	Iberia	Vueling	Spanair	Air Europa
<b>Jegy</b>	– nyílt – érvényességi idő 1 év		elektronikus jegy	elektronikus jegy spanair.mobi	elektronikus jegy
<b>Osztályok</b>	– Turista – Preferente – Club AVE	– Economy – Business – Business Plus		– Business – Avant – Economy + – Economy	– turista – business
<b>Ár</b>	egyedi a járatnak és az osztálynak megfelelően	Változó árak turistaosztályon Fix árak a business osztályon			
<b>Foglalás törlése</b>	bármikor visszaváltható a jegy az érvényességi időn belül (kezelési költség, illetékek)	osztálytól függően.	nem lehetséges	Business & Avant: külön díj nélkül Economy Plus: külön díj ellenében	
<b>Jegy „lezárása” (véglegesítés)</b>	– az utazás napján – legkésőbb 10 perccel indulás előtt – <b>Auto Check In automatáknál</b> – értékesítési pontokon	– <b>Auto Check In automatáknál</b>	„Zárt”, azaz véglegesített jegyek		
<b>Foglalás változtatása</b>	– min. 10 perccel indulás előtt – költségek nélkül, ill. bizonyos esetekben 10%	osztálytól függően	min. 2 órával indulás előtt (járat 35 €, név 50 € + árkülönbözet)	Business & Avant: teljes rugalmasság Economy +: adott napon	
<b>Kedvezmények</b>	20% oda-vissza 40% gyerek (4–13) 25% diák 25-40% Tarjeta Dorada (Arany kártya) <60% Tarifa Web <40% Tarifa Estrella 15% 10-25 fős csoportok 10/25% Conexiónaérea	nagycsaládok	nagycsaládok rezidensek Vueling Empresas Vueling Agencias	nagycsaládok mozgássérültek PMR	
<b>Kártérítés késés esetén</b>	6–30 perc: 50% >30 perc: 100%			>15 perc: – Business/Avant: egy ingyenjegy – Economy (+): 25%-os kedvezmény	

Saját forrás az egyes szolgáltatók internetes oldalain található adatok alapján (2012. április 16–22).

VEZETÉSTUDOMÁNY

**A Madrid–Barcelona útvonalon működő nagysebességű vasút és a légi közlekedés összehasonlítása**

	AVE		REPÜLŐ	
	Erősségek	Gyengeségek	Erősségek	Gyengeségek
<b>Gyorsaság</b>	Állomás városközpontban Utazás teljes időtartama Poggyászfeladás nem szükséges	A vonaton töltött idő	<b>A fedélzeten töltött idő</b>	<b>Poggyászfeladás</b> Repülőtér a külvárosban
<b>Gyakoriság</b>	Leggyakoribb vonatindulások			Kevesebb járat a hétvégéken
<b>Pontosság</b>	Második hely nemzetközi viszonylatban			Forgalmas repülőterek >késések
<b>Kényelem az utazás során</b>	Speciális ülések, munkára alkalmas körülmények, Fedélzeti szolgáltatások széles választéka	A vonaton töltött idő	Különleges ülések business osztályon, Fedélzeti szolgáltatások széles választéka	<b>Zsúfolt repülőgépek,</b> nem megfelelő helykínálat, elsősorban a turistaosztályon
<b>Az utazást megelőző, ill. követő szolgáltatások</b>	<b>Nyílt jegyek</b> Beszállás az indulás pillanatáig Poggyászfeladás/check-in nem szükséges		Nagyobb méretű poggyászok kezelése, szállítása	<b>Kevéssé rugalmas foglalásváltoztatási feltételek</b> (kivétel Iberia)
<b>Kiegészítő szolgáltatások</b>	Elővárosi vonatok használata	FFP-hiány	<b>FFP, stratégiai szövetségi tagság</b>	Városi közlekedés/ taxi költségei, kényelmetlenség
<b>Értékesítési csatornák</b>	Irodák, internetes értékesítés, utazási irodák	Az on-line rendszer működési problémái	Megbízható on-line rendszer, SMS szolgáltatás	
<b>Környezetvédelmi szempontok</b>	Alacsony szennyezési értékek	Zajártalmak, rezonancia a belvárosban	<b>Eredmények javulása,</b> Környezettudatos programok	Magas szennyezési értékek
<b>Jegyek és árak választéka</b>	Két tarifarendszer Kedvezmények nagy választéka	Viszonylag magas árak, különösen a turista osztály esetében	Fix árak a business osztályon, Alacsony és változó árak turistaosztályon	Business osztály árai hasonlóak a Club AVE áraihoz

A Madrid–Barcelona útvonal példája jól szemlélteti, hogy a nagysebességű vasút valóban komoly károkat okozhat a légitársaságoknak, főleg a jelentős forgalommal bíró rövid, illetve középtávú útvonalakon. A nagysebességű vasút tehát jellemzően nem keresletet generál, hanem alternatívát nyújt. fókuszban a minőség áll, így elsősorban az üzleti utasok körében lehet versenyképes. Míg a vasút a légitársaságoktól megszokott színvonalra törekszik, utóbbi rugalmasságának javításával próbálja felvenni a versenyt, minden eddiginél színvonalasabb szolgáltatáspalettát kínálva az európai utazóközönségnek.

**Összegzés**

A 7. táblázatban az egyes közlekedési eszközök előnyei és hátrányai láthatók az operatív működés szintjén. Bár sok esetben az AVE és a légitársaságok által kínált szolgáltatások meglehetősen hasonlóak, bizonyos té-

nyezők esetében nagy különbségeket vehetünk észre. Éppen ezért fontos és hasznos lehet nagyobb hangsúlyt fektetni a kiemelt tényezőkre, hogy ezáltal az utasok, a hivatásforgalomban résztvevők és a szabadidős turisták pontosabb képet kapjanak az egyes közlekedési társaságok által nyújtott szolgáltatásokról.

A keresleti oldal elemzése egyértelművé tette, hogy ugyan a gazdasági környezet kilengéseinek köszönhetően a turisztikai, és ezzel egy időben a közlekedési szektor is jelentős volatilitásnak van kitéve, a társadalmi mobilitás növekedése – az Európai Unióban csakúgy, mint a globális piacon – mégis megállíthatatlannak tűnik, mivel nemcsak következménye, hanem motorja is a gazdasági fejlődésnek. E tendenciát felismerve az érintett körök egyre nagyobb figyelmet fordítanak nemcsak a turizmusnak, hanem a közlekedési szektornak is. Az EU közlekedési politikájának célja, hogy a gazdaság és a közlekedés fejlődése kölcsönösen és hatékonyan egészítse ki egymást, mindemellett pe-

dig nagy hangsúlyt fektetnek olyan megkerülhetlen kérdéseknek, mint a biztonság vagy környezetvédelem. Nem elég csupán a közlekedési szektor egészének fejlesztését szem előtt tartani. Az állami érdekek és a fenntartható fejlődés biztosítását tekintve elengedhetetlen egy olyan közlekedési rendszer kialakítása, mely a folyamatos forgalomnövekedés ellenére hatékonyan szolgálja a keresletet, ideális összhangot teremtve az egyes közlekedési formák között. Nem véletlen tehát, hogy az Európai Unió, többek között, a vasút újbóli felvirágoztatását tűzte ki célul, továbbá a közúti és légitözlekedés hatékonyságának, biztonságosságának és környezetterhelésének javítását szorgalmazza. Mikközben tehát a vasút gyakorlatilag reneszánszát éli, a légitözlekedés pedig komoly problémákkal küszködik, a nagysebességű vasútvonalak egyre nagyobb népszerűsége tesznek szert az európai utazók körében.

A szemléltetett gyakorlati példa egyértelműen alátámasztja azt, hogy a nagysebességű vasút óriási konkurenciát jelent a légitársaságok számára, különösen az elemzett Madrid–Barcelona útvonalhoz hasonló esetekben. Mivel a nagysebességű vasútvonalak kiépítése jelentős beruházást igényel, a szolgáltatás árát is ennek megfelelően kénytelen kialakítani. Elsősorban olyan esetekben számíthatunk hasonló vasútvonalak megjelenésére, ahol a légitözlekedés volumene eredendően jelentős – tehát a vasút nem keresletet generál, sokkal inkább alternatívát nyújt –, és ezen volumennek jelentős hányadát üzleti utasok képviselik, akik az utazás leegyszerűsödéséért, illetve növekvő rugalmasságáért képesek és hajlandók relatíve magas árat fizetni. Mivel az időtényező kiemelt jelentőségű, elsősorban ott van a nagysebességű vasútnak létjogosultsága, ahol az utazás teljes hossza nem, vagy csak akkora mértékben haladja meg a repülővel való utazás hosszát, amennyit a kényelem, rugalmasság és egyéb pozitív tényezők kompenzálni képesek.

A jövőben tehát elsősorban a rövid és középtávú utazások területén jelenthet a vasút konkurenciát a repülésnek. A fenti tényezők együttes megléte esetében jól látható, hogy még egy a világ legforgalmasabb légifolyosóját jelentő Madrid–Barcelona útvonalon is súlyos károkat volt képes okozni a vasút a légitözlekedésnek. A nagysebességű vonatok fenyegetése ugyanakkor kevésbé nyugtalanító egyrészt a turistaszegmensben, amely az üzleti szegmensnél jelentősen árérzékenyebb, másrészt pedig a nagyobb távolságra történő utazások esetében, mivel itt a repülő továbbra is a leggyorsabb közlekedési eszköz.

A kialakuló verseny következményeit számba véve észrevehetjük, hogy mind a vasút, mind a légitársaságok részéről jelentős törekvések tapasztalhatók a

szolgáltatások megfelelő színvonalának, minőségének biztosítására. A verseny fókuszában tehát a szolgáltatás áll, nem pedig az ár, mint ahogy azt például a low-cost légitársaságok megjelenésekor tapasztalhattuk. Míg a vasút a kiegészítő szolgáltatásokban és értékesítési csatornáiban igyekszik a légitársaságoktól már megszokott szolgáltatásoknak megfelelni, utóbbi rugalmasságának és gyorsaságának javításával próbálja felvenni a versenyt.

Összességében az utazóközönség érdekeit szem előtt tartva pozitívan értékelhetők e tendenciák, mivel egyre több közlekedési alternatíva áll az utasok rendelkezésére, míg a verseny hatására ezek színvonala növekszik, ára pedig várhatóan csökken majd.

A jövőt vizsgálva nem könnyű megjósolni, hogy a teljes közlekedési szektorra nézve hogyan alakulnak majd az egyes piaci szereplők részesedései, mégis elég valószínűnek tűnik, hogy a nagysebességű vonat jelentős számú utasra lesz képes szert tenni, nagy veszteségeket okozva ezzel a légitársaságoknak. Hosszabb távon gondolkozva, és általában a társadalom érdekeit szem előtt tartva azonban felvetődhet a kérdés, hogy a fejlődés egy további szakaszába lépve vajon a versenyt felvált(hat)ja-e egy a különböző utazási eszközök közötti átfogó kooperáció.

Egy olyan rendszer, melyben nemcsak az adott útvonalak jellegének megfelelően alakul ki egy hatékony munkamegosztás a vasút és repülés mint alternatívák között, hanem az egyes szolgáltatások összekapcsolása is megtörténik, nagyobb átjárhatósággal és minden eddiginél szélesebb szolgáltatáspalettával szolgálva az európai utazók folyamatosan növekvő mobilitási igényeit.

## Felhasznált irodalom

- Erdösi F.* (2000): Európa közlekedése és a regionális fejlődés. Pécs: Dialóg Campus Kiadó
- Grant, R.* (2008): The US Airline Industry in 2007. Cases to Accompany Contemporary Strategy Analysis 6<sup>th</sup> ed., Oxford: Blackwell Publishing
- Jászberényi M. – Pálfalvi J.* (2003): A nagysebességű vasút, mint a légi közlekedés alternatívája. Turizmus Bulletin, 7.
- Jászberényi M. – Pálfalvi J.* (2006): Közlekedés a gazdaságban. Budapest: Aula Kiadó
- Jászberényi M. – Pálfalvi J.* (2009): Nemzetközi közlekedés és turizmus. Budapest: Aula Kiadó
- Köller és társai* (2007): Nagysebességű vasutak. Budapest: MÁV
- Valls Giménez, J.F.* (2010): Spain High Speed Train. Prezentáció 2010 március, ESADE Business School, Barcelona