

# SZUBURBANIZÁCIÓ ÉS KÖZLEKEDÉS A GYŐRI AGGLOMERÁCIÓBAN<sup>1</sup>

(Suburbanisation and Traffic in the Agglomeration of Győr)

HARDI TAMÁS – NÁRAI MÁRTA

*Kulcsszavak:*

*szuburbanizáció tömegközlekedés közlekedés ingázás*

*Nagyvárosaink egyik legszembetűnőbb fejlődési jelensége napjainkban a szuburbanizáció. A városi lakosok, a szolgáltatások, de gyakran a munkahelyek is kiköltöznek a városból a környező településekre. Ez egy decentralizációs folyamat, melynek során az emberi élet egyes helyszínei (lakás, munkahely, óvoda, iskola, szolgáltatások) mind távolabb, s egyre szétszórtabban helyezkednek el a földrajzi térben. Ennek egyik legfontosabb következménye, hogy a közlekedési szükséglet gyorsabban növekszik, mint a népesség. Nagyobb problémát jelent, hogy a szuburbán kiköltözők életvitel (munkaidő átalakulása, a szolgáltatások szétszórt elhelyezkedése stb.) egyre kevésbé teszi lehetővé, hogy napi mozgásukhoz a tömegközlekedést vegyék igénybe, legalábbis annak mai formájában. Ennek egyenes következménye, hogy a szuburbanizáció során megnövekedő közlekedési igények kielégítésében egyre nagyobb szerepet játszik az egyéni közlekedés, vagyis a személygépkocsi. Nehézkes és rossz hatékonyságú tömegközlekedési rendszereinkben ez az arány vélhetően még nőni is fog. Tanulmányunkban ezeket a problémákat Győr esetében vetjük fel empirikus felmérések alapján. Győr napjainkban (Székesfehérvárral vetekedve) a legnagyobb ingázó célpont, naponta mintegy harmincezer ember érkezik a városba dolgozni, tanulni, elsősorban a közeli településekről. A szám növekszik, s nem csupán a gazdasági fejlődés miatt, hanem az aktív korúak kitelepődése miatt is.*

## *Bevezetés: a szuburbanizáció és a közlekedés kapcsolata*

Városaink fejlődésében már korán kimutattak bizonyos törvényszerűségeket. Az urbanizáció szakaszos jellegére több szerző is rávilágított, s korszakalkotó jelentőséggel bírt a városfejlődés négy szakaszának kimutatása (Enyedi 1988), melynek során világossá vált, hogy a városok lélekszámának gyors növekedését a dekoncentráció, vagyis a városi lakosok, a gazdasági tevékenység és a szolgáltatások szétáramlása követi. Ezt a jelenséget nevezzük szuburbanizációnak, melynek során a kiköltözés eredményeképpen a városok lakosság száma csökken, miközben a környező településekre jelentős mértékben növekszik. A város környéki térbe, az agglomerációba települnek termelő vállalatok (vagy azok irodái), illetve szolgáltatások is, így ezeken a településeken egyre jobban nő a munkahelyek száma, s a szolgáltatások igénybevételéért is egyre többen utaznak oda a városból vagy az agglomerációból.

Ez a folyamat magyarázható a gazdasági növekedéssel (Timár 1999), mivel az urbanus tér gazdasági tevékenysége egyre nagyobb területi igényt támaszt (hiszen új cégek jönnek létre, s a régiéik bővülnek), s a városon belül a terület véges jószág, tehát azon kívül kell megtelepülési helyet keresni. Az ingatlanárak változása szintén

a kitelepülésre csábítja a városban élőket és dolgozókat, hiszen a város mellett olcsóbb és/vagy nagyobb, megfelelőbb ingatlanhoz juthatnak.

Korábbi vizsgálataink alátámasztották, hogy a kiköltöző lakosok motivációi is elsősorban a piaci lehetőségekhez köthetők (Hardi 2002), s a nyugodt életkörülmények, a zöld övezet csak a második az indokok sorában, bár gyakran szolgál magyarázatként, ha a városi lét kényelmének feladásáról kérdezzük a kiköltözött családokat.

Az utóbbi években Magyarország nagyobb városaiban egyre inkább jellemzővé vált ez a folyamat. Hol kisebb, hol nagyobb mértékben megindult a kiköltözés. Főleg és elsőként Budapesten, de a fővárost követték a nagyobb dunántúli megyeszékhelyek (elsősorban Győr, Székesfehérvár), de jellemző a folyamat más városokra is (Szombathely, Pécs, Szeged), s kisebb városaink esetében is tapasztalható valamilyen szintű kiköltözés.

Legutóbbi kutatásaink óta az ingatlanpiac sokat változott. Az agglomerációban a korábban jellemző családi házas beépítés mellett ma már egyre inkább a vállalkozók által épített nagy társasházak megjelenése mutatható ki, amelyekben gyakran több száz lakás található. Ez elsősorban Budapest agglomerációjában tapasztalható, de megfigyelhető Győr környékén is. A magyarázat az, hogy a telekárak, ingatlanárak növekedésével ma már jobban megéri több lakás építése egy lakótelekre, valamint fontos szempont, hogy a családi házat építeni képes, illetve akaró réteg egyre inkább fogy, s a kiköltözés során előtérbe kerülnek azok, akik vagy nem tudják a házat megfizetni, vagy nem kívánnak telekkel, kerttel bajlódni. Ez a folyamat más európai országokban már korábban bekövetkezett (Herfert 2001).

Ennek eredménye ugyanakkor, hogy az agglomerációs települések népsűrűsége nő, s egyre világosabbá válik, hogy a városból való kitelepülés elsősorban gazdasági kényszer hatására következik be a családoknál.

Ekkora jelentőségű népességáramlási folyamat természetesen nem következhet be káros következmények nélkül. A kiáramlás kezdetén még egyértelműen pozitív hatásait hangsúlyozták, mára azonban világossá válnak a hátrányok is. Az agglomerációs települések vezetői fenntartásokkal fogadják a nagy lakásberuházásokat, hiszen azok módosítják településük társadalmi összetételét, műszaki környezetét, az intézményekkel szemben támasztott igényeket. Így az agglomerációs települések helyzetüknek megfelelően már különböző stratégiákat dolgoztak ki a további fejlődés kezelésével kapcsolatban (Szabó 2003). Az agglomerációban, valamint a városban erősödik a szegregáció, s jelentős társadalmi vonatkozásokkal jár (Dövényi-Kovács 1999; Csanádi-Csizmady 2002; Izsák 2004).

Napjaink hazai városfejlődési folyamatainak egyik meghatározó jelensége, hogy vidéki városaink egy csoportja körül határozott szuburbán zóna alakul ki. A városokból jelentős számú lakos települ ki, s a gazdasági tevékenységek számára is vonzóvá válik a város környéki tér. A lakosok és a gazdasági szereplők kitelepülése nagymértékben felerősíti a város és vidék közötti ingaforgalmat, mivel a kiköltözők munkahelyeiket általában továbbra is a városban találják meg, s a városi lakosok is egyre nagyobb mértékben látogatják a város peremén vagy az agglomerációban létesült szolgáltatásokat, kereskedelmi egységeket. A szuburbanizáció egyik fontos

következménye tehát a közlekedéssel szemben támasztott igények megváltozása. A szuburbanizáció meglehetősen gyors folyamat, s szinte egy-két év alatt tudja megváltoztatni a közlekedési kereslet jellemzőit egy adott területen, ezzel szemben a közlekedési infrastruktúra rugalmatlan, annak átalakításához, az igényekhez igazításához évek, gyakran évtizedek, s számtalan szereplő érdekeinek egyeztetése, s nem utolsó sorban a jogszabályi környezet változása szükséges. Így nem csoda, hogy a városfejlődés e tipikus szakaszát szinte mindenhol a világon közlekedési problémák, konfliktusok sora jellemezte, jellemzi. A közlekedési problémák már Magyarországon sem csupán a fővárosban, hanem vidéki nagyvárosainkban is jelentkeznek, Győrben pl. évről-évre érezhető a forgalom növekedése, s ma már a csúcsideőszakokban jelentősebb közlekedési nehézségek alakulnak ki. A helyzet várhatóan tovább romlik az elkövetkező években. Igaz ugyan, hogy a közlekedés volumene a vidéki városokban kisebb, de ugyanakkor az infrastrukturális elemek átteresztő képessége is szűkebb, sokhelyütt hiányzik a kötöttpályás közlekedés, s az alacsonyabb népsűrűségből következőleg az autóbuszokra támaszkodó tömegközlekedés hatékonysága is rosszabb. Mindezeket összevetve be kell látnunk, hogy a vidéki városok és környezetük ugyanúgy jelentős problémák előtt állnak a közlekedést illetően, mint a főváros, sőt sok tekintetben hátrányosabb helyzetben vannak annál.

A szuburbanizáció egyik legfontosabb és egyben legkorábban tapasztalható következménye a közlekedési igények jelentős növekedése és átstrukturálódása. Ma már nem csak a fővárosban, hanem vidéki városainkban is tapasztalható, hogy jelentős mértékben megnőtt a személygépkocsi forgalom a környező települések viszonylatában, különösen a munkaidő kezdetéhez és végéhez igazodva. Ez a növekedés természetesen nem írható teljes mértékben a szuburbanizáció számlájára, hiszen a városi lakosok és a vidéken helyben lakók is egyre nagyobb mértékben használnak személygépkocsit. A szuburbán kitelepülők azonban – amint vizsgálataink rámutattak – felülreprezentáltak a személygépkocsi használatban, s általában a közlekedési igényekben, ezért a forgalomnövekedésben jelentős a szerepük. Általánosságban elmondhatjuk, hogy az egy egységnyi kitelepülő lakos több egységnyi mobilitási igényt gerjeszt, tehát a kitelepülők létszámának növekedése nem egyenesen arányos a közlekedési igények növekedésével, mivel ezek az igények gyorsabban nőnek.

Ennek okait az alábbiakban látjuk:

- A kitelepülők általában magasabb jövedelmi színvonallal rendelkeznek, mint a helyben lakók, így lehetőségük van a magasabb költségű személygépkocsis közlekedést használni. Általában a családok több gépkocsival is rendelkeznek.
- A kiköltözők munkahelyeiket, munkájukat tekintve gyakran nem tudnak alkalmazkodni a tömegközlekedés menetrendjéhez. Különösen a vidéki városok helyközi tömegközlekedése szigorúan alkalmazkodik a szabvány munkaidőhöz, iskolai időbeosztáshoz. A kiköltözők nagy hányada azonban olyan munkahelyen és munkakörökben dolgozik, ahol a munkaidő rugalmasabb, így az ingázáshoz rugalmasabb közlekedési eszközre van szüksége.

- A vidéki városok kiköltözőinek jellemzője, hogy gyermekeiket továbbra is a városi iskolába, óvodába járatják. Így a reggeli beutazás nem csupán a lakás–munkahely viszonylatban zajlik, hanem útba kell ejteni az iskolát, óvodát is.
- A szolgáltatások jelentős része (bevásárló központok, ezekhez kapcsoltan a szolgáltatók ügyfélszolgálati irodái) ma már gyakran a város határában helyezkednek el. Ezek eléréséhez szükséges a személygépkocsi, tömegközlekedéssel aránytalanul nagy időigényű a használatuk.

Összefoglalva tehát megállapíthatjuk, hogy a kiköltözők életmódbeli jellegzetességei, valamint napi közlekedési céljaik (desztinációik) földrajzi (és időbeli) szét-szórtsága miatt nem tudják igénybe venni a tömegközlekedést. A vidéki városok helyközi és helyi tömegközlekedése sugaras rendszerű, a hagyományos munkahely/iskola–otthon viszonylatra épít, s a menetrend a hagyományos munkaidőhöz igazodik. Nincs megoldva az új igények rugalmas kezelése, valamint az agglomeráción belül a szolgáltatások elérése, a horizontális tömegközlekedési irányok gyakorlatilag hiányoznak. (Erre csak ráerősít, hogy a tömegközlekedési vállalatok a romló anyagi helyzetben a tömegközlekedés kapacitását is csökkentik járatritkítással, így az utazás színvonala is erősen romlik, nő a zsúfoltság, s romlik a megbízhatóság, ugyanakkor nincsenek összehangolva a különböző közlekedési módok.)

Így az egyén számára a tömegközlekedés lényegesen nagyobb hozzáadott költséggel jár (időben, kényelmetlenségben), mint az egyéni közlekedés, s ez a kiköltöző rétegek esetében különösen nagy hangsúllyal jelentkezik, s ők képesek is megfizetni az egyéni közlekedés nagyobb közvetlen költségeit.

### *A vizsgálat földrajzi kiterjedése és módszerei*

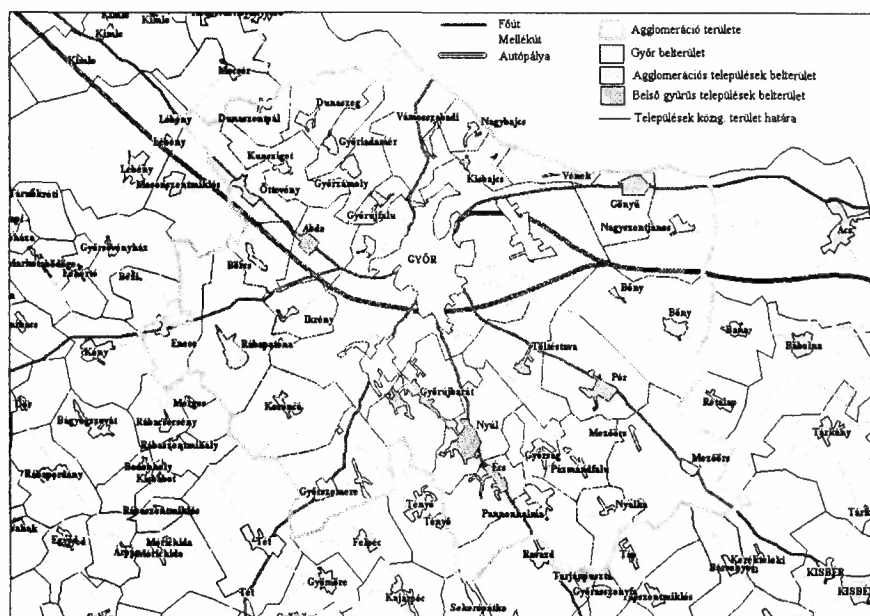
A Széchenyi István Egyetem az MTA RKK Nyugat-magyarországi Tudományos Intézete közreműködésével Győr város megbízásából elkészített egy agglomerációs tömegközlekedési felmérést, amelynek célja, hogy hozzájáruljon a város tágabb értelemben vett agglomerációjának tömegközlekedési fejlesztési terveihez. A felmérési, tervezési terület Győrre és 47 környező településre terjedt ki (1. ábra). Az „agglomerációk, településegységek” sorozatba tartozó, a Központi Statisztikai Hivatal (KSH) Győri agglomeráció (2003) című kiadványa szerint 29 település alkotja a Győri agglomerációt (Győrt is beleértve), azonban a vizsgálati terület ennél lényegesen nagyobb területet ölel fel, azokat a településeket, amelyekre Győr jelentős vonzerőt gyakorol. A statisztikai kistérségen kívüli települések kiválasztása elsődlegesen a Győrbe ingázók számának, illetve azoknak a lakónépességből és az aktív keresők számából való részesedése alapján történt. A kiválasztott településekről jelentős a Győrbe ingázó keresők és tanulók aránya, azaz jelentős napi ingázó forgalom<sup>1</sup> nyilvánul meg a város felé. A vizsgálati terület ráadásul kiegészítődött olyan településekkel is, amelyeknek bevonását a tömegközlekedési járatok miatt kellett megtenni.

A vizsgálati területet alkotó települések között Győr mellett találhatunk még két újdonsült kisvárost, a 2000-ben várossá nyilvánított, a Bencés Monostor miatt a világorökség részének tekintett Pannonhalmát, és a 2001-ben városi rangot kapott Tétet.

E települések a környező falvak számára korábban is kisközpontként funkcionáltak. Lélekszámuk azonban alig haladja meg a négyezer főt, gazdasági erejük gyenge, szolgáltatási kínálatuk alacsony, így, bár közvetlen környezetükre várossá nyilvánításuk óta egyre nagyobb hatással vannak, pl. az odatelepített hatósági, közigazgatási intézmények (pl. okmányiroda, munkaügyi kirendeltség) miatt, magukra e városokra és térségükre továbbra is jelentős hatást gyakorol Győr. Mindenesetre a közlekedési hálózatra vonatkozó vizsgálatnál lehetőség volt a sugárirányú közlekedési hálózat mellett a horizontális lehetőségek, s a két kisközpont közlekedési lehetőségeinek átgondolására is. Alapvető problémaként jelentkezett az esetükben, hogy háttértelepüléseikkel a tömegközlekedési kapcsolatok rossz, vagy teljességgel hiányzik, így kisközponttá nyilvánításuk ellenére nem tudják levenni Győrről a terhelést.

A vizsgálati területet a munka során az egyszerűség kedvéért hívtuk agglomerációnak, annak ellenére, hogy az lényegesen bővebb annál.

1. ÁBRA  
A vizsgálati terület  
(The Investigational Area)



Forrás: Saját szerkesztés.

Vizsgálataink fő kérdése, hogy az egyre növekvő arányú személygépkocsi használat helyett jelenthet-e alternatívát a tömegközlekedés egy vidéki város és agglomerációja viszonylatában. A nyugati országok tapasztalatait figyelembe véve, az életszínvonal javulása, s a gazdaság, a foglalkoztatás átalakulása óhatatlanul az egyéni közlekedés arányának növekedéséhez vezet. Így a folyamat vélhetően nem

állítható meg, csak mérsékelhető. Ehhez meg kell ismernünk azokat a motivációkat, lehetőségeket, amelyek arra készítik az egyént, hogy a két közlekedési forma valamelyikét válassza. Fel kell mérni a jelenlegi és potenciális közlekedési keresletet, a valós mozgásokat. Ehhez forgalomszámlálást, kikérdezést kellett végezni részben az autóbuszokon, részben a vasúti és autóbusz megállóknál. A személygépkocsival közlekedők körében pedig a város határában történő megállítással és kikérdezéssel jutottunk információkhoz. Ezeket a munkákat a Széchenyi István Egyetem Közlekedéstudományi Tanszéke végezte. Ennek mintegy ellenpontjaként, illetve kiegészítéseként jelen tanulmány szerzői a vizsgált térség lakosai között egy kérdőíves vizsgálatot készítettek a kérdezettek lakóhelyén. Ennek feladata, hogy a jelenlegi mozgás feltérképezése mellett arra is rákérdezzen, hogy milyen igények fogalmazódnak meg, bővebben megismerje az utazási motivációkat, s az egy napra vonatkozó keresztmetszeti vizsgálat mellett az általános utazási szokásokat derítse ki.

A kérdőíves felmérés során ezer, Győr környéki településen élő lakost kérdeztünk meg közlekedési szokásairól, a tömegközlekedés színvonaláról. A vizsgálati területből 22 települést választottunk ki, ahol a kérdőíveket a 20 évnél idősebb lakosság körében vettük fel. A minta reprezentativitását a nem, az életkor és a vizsgált települések lakosság száma alapján határoztuk meg. A kérdőív bizonyos részein a családtagok közlekedési szokásaira is rákérdeztünk, így bővítve a szerzett információk körét.

Mindezekkel próbáltuk meg felderíteni a tömegközlekedéssel szemben mutatkozó keresletet, valamint a látens keresletet is. Fontos szempont volt a vizsgálatoknál annak kiderítése is, hogy mi módon fékezhető az egyéni közlekedés arányának növekedése a tömegközlekedéssel szemben, tehát mi módon válhatna vonzóbbá a tömegközlekedés a személygépkocsival szemben?

### *A térség közlekedési adottságai*

A győri urbánus térség közlekedési adottságai az országban jónak mondhatók. Nagy teljesítményű közlekedési vonalak haladnak keresztül rajta, a Bécs-Budapesttel összekötő vasútvonal, illetve autópálya, ami a térség egésze számára jó elérhetőséget biztosít. Az agglomeráción belüli közlekedés számára ezek a vonalak azonban csak kis mértékben használhatók. A másodrendű utak és vasutak sugaras hálózatot alkotnak Győr központtal. A városból kivezető 81., 82., 83., 85. és 14. számú utak, kiegészítve az 1. számú úttal az agglomeráció legtöbb települését érintik, az érintett népesség nagy része, s az ingázók döntő többsége itt él. Így az agglomerációs közúti közlekedés javarészt ezeken a másodrendű utakon zajlik. Az alacsonyabb rendű utak közül a Győrt Mosonmagyaróvárral összekötő 1401. számú, ún. „szigetközi út” terhelése növekszik az utóbbi években.

A vasútvonalak tekintetében a fő, Budapest–Bécs vonal mellett a vizsgált térséget érinti a Győr–Pápa, a Győr–Veszprém és a Győr–Csorna vasútvonal is. Mindegyik jellegzetessége, hogy olyan települések rendelkeznek rajtuk vasútállomással, amelyek jelentős ingázó forgalmat bonyolítanak le. Problémát jelent azonban, hogy a vasútállomások gyakran távol vannak a településektől, míg a közutak (82., 83. és

85. számú) a településeken haladnak át, így a forgalom inkább az autóbusz közlekedésre terelődik. Különösen szembeötlő ez a tény a Győr–Veszprém vasútvonal esetében, amely Győrt elhagyva a talán legnagyobb lakosságszám növekedést mutató, s legtöbb ingázót küldő irányba, Nyúlra, Écsen, Pannonhalmán keresztül halad. Itt 2004 végére a MÁV számos járatot megszüntetett a kihasználatlanságra hivatkozva, a vasútvonal megszüntetése is időről időre felmerül, miközben a legtöbb panasz az autóbusz közlekedés zsúfoltságára ebből a térségből érkezik. Az ingázás elsősorban a Győr–Budapest vonal mentén alapozódik a vasútvonalra. Itt a vasút szinte kiváltja az autóbusz közlekedést.

Mint láthatjuk, a közlekedési hálózat alapvetően sugaras szerkezetű, Győr központtal, a horizontális irányok fejletlenek, alcentrumok nem alakultak ki.

A hálózatot használó tömegközlekedési formák között kooperáció nem alakult ki, bár a hálózati elemekben párhuzamosságok léteznek. Nyugati példák alapján elmondhatjuk, hogy általában a kötöttpályás közlekedés és az azt kiegészítő, összehangolt autóbuszos közlekedés a jellemző a hasonló urbánus térségekben. Itt a két rendszer függetlenül működik, s a térségi közlekedésben az autóbuszé a főszerep.

A Közútkelő Kht. adatai alapján megvizsgáltuk a bevezető közutak forgalmi terhelésének változását. A 2000. évi és 2003. évi forgalomszámlálás adatait, az egyes Győrbe vezető útvonalak különböző szelvényekben mért napi átlagos járműforgalmát összevetve kiderül, hogy a városba vezető főutak forgalma jelentős mértékben (átlagosan több mint 30%-kal) megnőtt a vizsgált négy év alatt. A forgalmi adatok azt mutatják, hogy a főbb bevezető utak (81; 82; 83; 85; 14; 1401; 1031) esetében a legjelentősebb forgalomnövekedés a városhoz közeli szelvényekben következett be, tehát nem az átmenő forgalom, hanem a város és a közeli települések közötti autóforgalom miatt.

Az adatokból kimutatható, hogy az erősen szuburbanizálódó települések Nyúl, Écs, Győrújbarát, a szigetközi települések), illetve a Győrhöz csatolt, egykor önálló falvak (Ménfőcsanak, Gyirmót) irányában jelentős mértékben erősödött a forgalom, s azon belül a személygépkocsik közlekedése.

Rendkívül erős a forgalomnövekedés a 82. számú út esetében, amelyen Győrből Nyúl, Écs, Ravazd, illetve Pannonhalma közelíthető meg, de Győrújbarát is elérhető erről az útról. A távolabbi szakaszokon (Ravazd után) forgalomcsökkenést regisztrálhatunk, míg Győr irányába haladva, Écs magasságában a napi átlagos járműforgalom már 73%-kal, ezen belül a személygépkocsi forgalom 67,5%-kal nőtt, míg az út forgalma Győr határában majdnem megduplázódott a négy év alatt!

Hasonlóan fontos a 83. számú út forgalmának növekedése, amelyen Győrből Gyórszemere és Tét irányába indulhatunk, de ide torkollik be a Győrújbarátra és a Koroncóra vezető út is. Ez az út vezet be a városba Ménfőcsanak és Gyirmót, a Győrhöz csatolt települések forgalmát is, ráadásul a nagy alapterületű áruházakat is itt találjuk. Így a városba érve az út forgalma több mint 50%-kal nőtt.

Növekedés tapasztalható a 85. számú úton is. Ez az út (Győr–Csorna) a megye eleve legforgalmasabb útja (természetesen a másodrendű kategóriában), de Enesénél majdnem 40%-os forgalomnövekedés következett be így is.

A 14. számú út Szlovákia irányába vezet. Erre az útra a nemzetközi forgalmon kívül csak az erősen növekvő Vámoszabadi, illetve Nagybajcs forgalma terhelődik rá. Az úton tapasztalható növekedést egyértelműen ezek a települések okozzák, mivel a határátkelnél mért járműszám gyakorlatilag stagnál (a személygépkocsi forgalom még csökken is), az út teljes hosszában 20%-os növekedést mérhetünk.

A térségi közlekedés nem tárgyalható a városi közlekedés vizsgálata nélkül. A térségből érkező forgalmat a város rendszere veszi fel, s gyakran az utazási idő jelentősebb része esik a városon belüli közlekedésre. Győr esetében a hálózat igazán szűk keresztmetszetét a hidak képezik. Győrt folyók (elsősorban a Mosoni-Duna és a Rába), valamint a városon átmenő vasútvonal osztják több részre, jelentős mértékben megnehezítve a település fő részei (lakóövezetek és központ, illetve munkahelyek) közötti közlekedést. A leginkább fejlődő agglomerációs irányokból érkező (82, 83 és 14-es út) hidakon kell átkelni, amelyek kapacitása egyre kevésbé elégséges a beérkező, illetve a város külső részeiből érkező forgalom lebonyolítására, így jelentős dugók alakulnak ki rajtuk, illetve a rávezető utakon.

A közlekedési hálózat azonban sok lehetőséget rejt magában. Évtizedes, sőt több évtizedes tervek léteznek a várost átszelő vasútvonal alatti közúti átvezetésre, a bejövő vasutak (pápai és veszprémi vonal), valamint a várost átszövő iparvágány-hálózat városi, illetve elővárosi közlekedési hasznosítására. Ezek jelentős része azonban mai ismereteink szerint nem, vagy csak hosszabb távon kivitelezhető. (A kutatás elkészülte után, 2005 tavaszán megindult egy 2x2 sávós közúti aluljáró építése a vasúti pálya alatt, ami majd enyhíti a város belső közlekedési gondjait.)

A tömegközlekedés infrastruktúráját tekintve (pályaudvarok, megállók) a legfontosabb probléma, hogy kapacitásuk szűkös, területi terjeszkedésükre nincs mód, mivel a város szívében találhatók. Ez a földrajzi helyzet ugyanakkor a belváros elérésére jó lehetőséget biztosít, s a két közlekedési mód, valamint a városi közlekedés közötti átszállásra is, a menetrendek összehangolása esetén.

Elmondható, hogy a közlekedési helyzet a városon belül csak jelentős infrastrukturális beruházások árán javítható, amelyek csak közép- vagy hosszú távon képzelhetőek el.

### *A Győr környéki szuburbanizáció és hatása a közlekedési keresletre*

#### *A lakosság szám változása a térségben*

Korábbi vizsgálataink már felfedték a Győr környéki szuburbanizáció fő jellegzetességeit, területi kiterjedését. A vizsgálat óta a folyamat erősödött, s ami fontosabb, hogy a kiköltözéssel járó negatívumok, főleg a közlekedési problémák az utóbbi években kezdtek erősödni, hiszen a 2000 után kiadott építési engedélyek után kéthárom évre készültek el a házak, s jelentek meg az új lakók nagyobb számban. Most röviden bemutatjuk a folyamat számszerűségét és területi kiterjedését.

A győri urbánus térség 48 településén 2002-ben több mint 205 ezer fő lakott (205 377), a megye népességének közel felét (47,2%) tömöríti ez a térség. A lakosság közel kétharmada Győrben él, de a szuburbanizációs folyamatoknak köszön-



hetően a lakosság Győrben való koncentráldásának mérséklődése figyelhető meg (1. táblázat). Győr népességszámának alakulására, az 1990–2002 közötti időszakot véve figyelembe, minimális csökkenés a jellemző, inkább azt mondhatnánk, hogy népességszáma stagnál. A város az 1990-es időszakig folyamatosan gyarapítani tudta népességét, egyrészt a természetes szaporodásnak, másrészt a jelentős számú betelepülésnek köszönhetően. Az elmúlt évtizedtől azonban már nem a természetes szaporodás jellemző a településre, negatív irányt vett Győr esetében is a születések és a halálozások különbsége, amit a változatlanul fennálló vándorlási pozitívum már nem tud teljes mértékben ellensúlyozni. Érvényes ez a legutolsó vizsgált esztendő (2002) esetében is, ahol a vándorlások száma kevesebb, mint a felét tette ki a természetes fogyásnak. Jelenleg még vándorlási pozitívum figyelhető meg a településen, bár a betelepülések lakosságszámhoz viszonyított mértéke alacsony. Jellemző a szuburbanizációs folyamat, azaz a kiköltözés a környező, elsősorban a közeli településekre, falvakba, viszont ellentétes irányú mozgás is megfigyelhető a térség településeiről is, elsősorban a népességüket veszttő távolabbi községekből települnek pl. a munkalehetőségek, gyermekek iskoláztatásának biztosítása miatt az agglomeráció központjába.

### 1. TÁBLÁZAT

*A győri urbánus térség lakosságszámának alakulása  
(The Development of the Population in the Urban Area of Győr)*

	1990	2001	2002
A győri urbánus térség lakosságszáma (fő)	199 512	203 805	205 377
Győr részesedése a térség népességéből (%)	64,8	63,5	62,8
A térség részesedése a megye népességéből (%)	46,5	46,8	47,2

*Forrás:* KSH (2001), Győr-Moson-Sopron megye statisztikai évkönyv 2002 (2003) adatai alapján saját számítás.

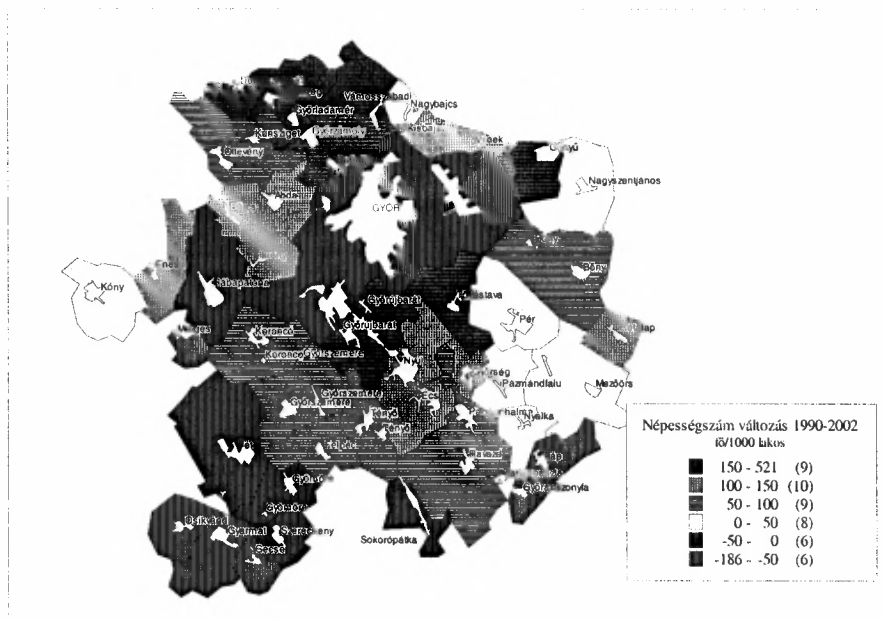
Győr nélkül számítva a vizsgálati térséget, ott 2002-ben már több mint 76 ezer fő lakott, 9%-kal többen, mint 1990-ben. A kilencvenes évtizedig a térség népessége csökkenő tendenciát mutatott. A falvakra jellemző rossz infrastrukturális helyzet, az elégtelen lakossági ellátás következtében ekkor még a Győrbe beköltözés volt a fő irány, az ellentétes irányú folyamat, a kitelepülés a kilencvenes évektől, különösen az évtized második felétől vált meghatározóvá. A vizsgált települések közül azonban volt néhány, amely már a nyolcvanas években is vonzónak bizonyult, számosságát tekintve jelentős volt a Győrtől csak néhány km-re található Töltéstavára, Abdára, Gönyűre és az Ikrénybe települők száma.

1990 és 2002 között az agglomeráció népessége jelentős mértékben, 9%-kal, azaz több mint hatezer fővel növekedett. Természetesen az egyes települések között jelentős különbségek mutatkoznak a növekedés mértékének tekintetében. Tulajdonképpen olyan település alig van, ahol a növekedés mértéke csak minimális volt, ilyen pl. Pér, Tarjánpuszta és Nyalka. A növekedést produkáló települések többségében a népességnövekmény az 1990. évihez képest elérte a 6–13%-ot is. Igazán kiugró változás történt Vámoszabadin és Győrújbaráton, ahol másfélszeresére, ill. közel másfélszeresére duzzadt a lakosságszám, de itt kell megemlíteni Győr-

ladamért, Töltéstavát, Győrújfalut és Dunaszentpált is, e községekben az 1990. évi lakosságszámhoz viszonyítva a gyarodás mértéke eléri, ill. (jelentősen) meghaladja a 20%-ot. E községekben a lakosságszámhoz viszonyított népességnövekedés tehát kiemelkedő, azaz az ezer főre jutó népesség változás meghaladja a 200-at. E települések vagy nagyon közel vannak Györhöz, vagy olyan irányba esnek, amely az utóbbi években jelentősen felértékelődött, pl. a Szigetköz térsége. Ha a térképre pillantunk, látható, hogy a települések népességszámának növekedése mindegyik irányban megfigyelhető (2. ábra).

## 2. ÁBRA

*Az ezer lakosra jutó népességszám változás 1990 és 2002 között*  
(The Change of the Population per 1000 Inhabitants between 1990 and 2002)



*Forrás:* KSH alapján saját számítások.

A szuburbanizáció megváltoztatja a közlekedési keresletet, mivel a kitelepülő népesség számszerűleg és életvitelét tekintve is eltér a befogadó településen élők (öslakosok) csoportjától. A kérdőívünk válaszadói közül az 1990 után, Györből kitelepült családokat (157 család) megvizsgálva azt tapasztalhatjuk, hogy azok a családok, akik később, 2000-ben, vagy az után települtek ki Györből, nagyobb arányban rendelkeznek munkahellyel a városban, illetve nagyobb arányban járatják gyermekeiket a megyeszékhely iskoláiba, mint azok, akik az előző években költöztek ki.

A családfők közül 71% rendelkezik győri munkahellyel a városban, s ez az arány a korábbi évek során is hasonló volt. Ezzel szemben a házastársak esetében a kilencvenes évek során 60% körül mozgott a Györben dolgozók aránya, míg a 2000–2003

között kiköltöztek esetében ez 82%-ra emelkedett. A gyermekek esetében a megyeszékhelyre járók aránya 50–60%-ról 84%-ra emelkedett az utolsó négy évet vizsgálva.

Egyértelműnek látszik tehát a tendencia, hogy a kiköltözők egyre inkább csak lakóhelyüknek tekintik a befogadó települést, s egyre jellemzőbb, hogy a munkahelyét, az iskoláját a család minden tagja a városban találja meg.

Korábban, 2001-ben már megvizsgáltuk, hogyan függ össze az intézményhasználat és a közlekedési eszköz megválasztása a jövedelmi szinttel és a munkahelyi beosztással.

Egyértelmű az összefüggés a válaszadók jövedelmi viszonyai és a szolgáltatás igénybevételének helye között. Minél magasabb jövedelmi kategóriába helyezte a családját válaszadónk, annál inkább jellemző, hogy a különböző szolgáltatásokat Győrben veszik igénybe s nem a saját településén. Az alacsonyabb jövedelemkategóriáknál ez éppen fordítva mutatható ki. A szegényebb családok inkább helyben használják a szolgáltatásokat, ha egyáltalán igénybe veszik őket. Ez a kettősség legerősebben a pénzügyi szolgáltatásoknál, s a különböző vásárlásoknál, a kulturális szolgáltatások igénybevételénél és a vendéglátásnál jelentkezett. A napi bevásárlások esetében, de különösen a heti bevásárlásoknál a módosabb családok szinte kizárólag Győrt neveztek meg. A fodrász, kozmetikus, autószerelő igénybevétele már jelentősebb mértékű helyben is valamennyi jövedelmi csoport körében, de a győri igénybevétel erősebb itt is a gazdagabbak esetében.

A különböző orvosi szolgáltatások, a háziorvosi szolgáltatás esetében is a magasabb jövedelmű válaszadóink körében magasabb azok aránya, akik Győrben veszik igénybe a szolgáltatást. Ők nyilván korábbi háziorvosukat tartották meg, illetve a munkahelyükhöz közeli orvoshoz járnak.

A munkahelyi beosztás szerint tapasztalható, hogy a vállalkozók, felső és középszintű vezetők, a felsőfokú végzettséggel rendelkező szakalkalmazottak körében felülreprezentált a személygépkocsis közlekedés. A középfokú végzettséggel rendelkező szakalkalmazottak, szakmunkások és betanított munkások között az autóbuzsos közlekedés dominál.

Így elmondhatjuk, hogy általában a Győrbe járó, magasabb beosztású, felsőfokú végzettségű munkavállalók, illetve a vállalkozók járnak személygépkocsival naponta dolgozni. Az autóbuzsos közlekedés inkább a középfokú végzettségtől lefele, az alacsonyabb beosztású munkavállalóknál jellemző. A kerékpáros, mopedes közlekedés Győr irányába a vizsgált településekről nem jellemző, ennek nyilván oka a távolság és a biztonságos kerékpárutak hiánya.

### *Győr foglalkoztató szerepköre, ingázás a térségből*

Győr városában a jelentős ipari foglalkoztatás a 19. század utolsó harmadában, illetve a 20. század első évtizedében alakult ki. Ekkor települt meg itt a Vagon- és Gépgyár, Ágyúgyár stb. A város már ekkor sem tudta biztosítani a megfelelő számú munkaerőt az épülő gyárak számára, ezért mindenképpen szükség volt a dolgozók ide csábítására. A kor követelményeinek megfelelően ekkor munkás lakások, kolóniák felépítésével telepítették a munkahely közelébe a munkásokat (ekkor épült

Győr „Gyárváros” nevű városrésze, amely az 1970-es évektől kezdve védett építészeti emlék, mivel egy igényesen, tudatosan, egységes stílusban felépített negyed (alakítottak ki). A szükséges létszám városba települése azonban már akkor sem volt megoldott, s a 20. század második felére egyre jelentősebbé vált az ingázás.

A népszámlálás (2001) adatai alapján hasonlítjuk össze Győr ingázási adatait a többi megyei jogú város és Budapest jellemzőivel. Napjainkban Győr az ország egyik legjelentősebb vidéki foglalkoztató központjává vált. 2001-ben a városban 78 157 foglalkoztatott talált munkát. A foglalkoztatottak számát tekintve a megyei jogú városok közül csak Debrecen előzte meg ekkor. Ennek a foglalkoztatott létszámnak mintegy harmada napi ingázással jár be a munkahelyére. Közel 26 ezer főt tett ki a bejárók létszáma 2001-ben, míg ugyanez a szám 1990-ben, az előző népszámlálás idején még csak közel 23 ezer fő volt. A bejárók számát tekintve csak Székesfehérvár előzi meg Győrt a vidéki városok közül. Hozzá kell tennünk azonban, hogy Győrbe Szlovákiából is ingáznak naponta, mintegy 1500 fő, akik a népszámlálás adataiban nem jelentek meg, így tehát a két város bejáróinak száma a valóságban közel azonos, s lényegesen meghaladja a megyei jogú városok átlagát (11 056 fő).

A jelenlegi vizsgálatba bevont terület az ingázásban érintett összes település 69%-át képviseli, a napi ingázók száma ebből a térségből 21 985 fő, ami az összes ingázó 58,9%-a.

A vizsgált településeken 30 240 munkavállaló él, s közülük összesen 16 473 fő, vagyis 54,5%-uk ingázik naponta Győrbe.

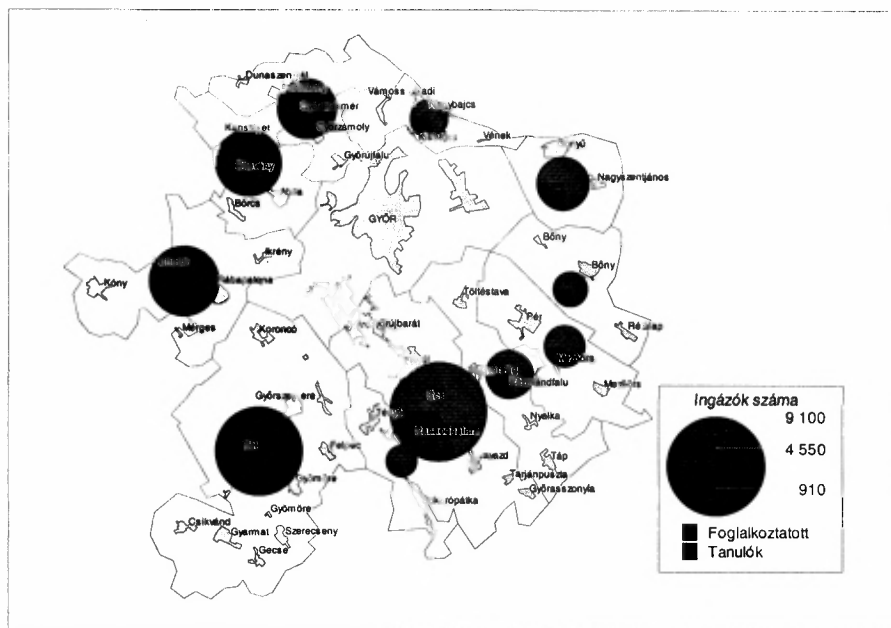
Győr az ingázás szempontjából leginkább Székesfehérvárhoz hasonlítható. Nagyszámú bejáró érkezik naponta, s őket elsősorban az ipari szektor alkalmazza. Ebből következőleg jellegzetes az ingázók végzettség szerinti összetétele is. Győr esetében a legmagasabb a beingázó szakmunkások aránya (40,9%) az országban. Arányuk elsősorban az érettségizettek és a felsőfokú végzettek rovására magas.

Mindezekből megrajzolhatjuk Győr ingázási képét: a város életében és gazdasági fejlődésében kiemelkedő fontosságú az ingázó munkaerő. Úgy is mondhatjuk, hogy Győr az évszázados fejlődését nem tudta volna megvalósítani a vidéki, naponta bejáró munkaerő nélkül. Közlekedési szempontból fontos, hogy az ingázók napi utazási célja koncentráltan helyezkedik el.

Ha a Győrbe ingázók számát, földrajzi koncentrációját, s az adott településen belüli arányát vesszük alapul, akkor azt mondhatjuk, hogy a legnagyobb közlekedési nyomás a 82. sz. út irányából valósul meg Győr felé, s onnan is elsősorban a Győrhöz közeli településekről, vagyis a térség északi részéről. Viszonylag nagy ez a nyomás a 83. sz. út irányából is, főleg Koroncó, Győrszemere és Tét vonatkozásában. Lényegesen kisebb létszám mellett, de hasonlóan magas bejáró aránnyal és közepes koncentráltással rendelkezik az alsó-szigetközi irány, ahonnan a két, Győrhöz közeli település részéről jelentkezik erős közlekedési kereslet a város irányába. Az ingázó foglalkoztatottak és tanulók számát ún. közlekedési szektoronként ábrázoljuk (3. ábra), vagyis azokat a településeket összesítjük, amelyek egy tömegközlekedési irányba esnek.

### 3. ÁBRA

A Győrbe ingázó foglalkoztatottak és tanulók közlekedési szektoronként 2001-ben  
(The Employed and Student Commuters by Traffic Sectors in 2001)



Forrás: KSH alapján saját szerkesztés.

### A tömegközlekedés igénybevétele, vélemények a tömegközlekedésről

A vázolt kutatás keretében 2003. végén egy lakossági kérdőívvel, ezer fős mintán vizsgáltuk meg a térségben élők közlekedési szokásait. A szokások mellett elsősorban arra voltunk kíváncsiak, hogy a megkérdezettek mekkora arányban és mikor használják személygépkocsijukat, s milyen feltételek mellett használnák szívesebben a tömegközlekedést.

Először is általánosságban, majd különböző szempontok szerint értékeltettük az autóbuszos és vasúti közlekedést. Az autóbusz-közlekedés átlagos megítélése az 1-től 4-ig terjedő skálán (legjobb az 1-es érték) 2,5, éppen 50%-os. A vasút megítélése rosszabb, 2,9-es. Az értékek tükrözik azt, hogy a nem Győrbe történő utazáshoz rosszabbnak tartják az autóbuzst, mint a Győrbe történő utazásnál, bár a megítélésben nem nagy a különbség (2,5 és 2,9). Ez valószínűleg azzal függ össze, hogy a nem Győrhöz kapcsolódó utazások a megkérdezettek életében kevésbé fontosak.

A legnagyobb volumen képviselő autóbusz-közlekedés egyes minőségi tényezőinek lakossági értékelését településenkénti bontásban tartalmazza a 2. táblázat. A feldolgozás során külön megvizsgáltuk, hogy a vélemények mennyire térnek el a

tömegközlekedéssel naponta utazók és a teljes minta között, lényeges eltérés nem adódott. Kiemelkedően legrosszabb értékelést kapott a zsúfoltság, a 4-es lehetséges legrosszabb értékhez képest a 3,52-es minősítés komoly kritikát jelent. Közel hasonlóan kedvezőtlenül értékelték a megkérdezettek a megállóhelyek komfortját, ez a tényező 3,25-ös minősítést kapott. Legkedvezőbbnek a személyzet magatartásával kapcsolatos elégedettség mutatkozott (2,31). A vasúti közlekedésben a tisztaság és a megállóhelyek komfortja bizonyult kritikusaknak, a legkedvezőbb értékelést itt is a személyzet munkája kapta (2. táblázat).

## 2. TÁBLÁZAT

*Az autóbuszos és a vasúti közlekedés értékelése  
(The Evaluation of the Bus and Train Traffics)*

<i>Tényező</i>	<i>Autóbusz</i>	<i>Vasút</i>	<i>Tényező</i>	<i>Autóbusz</i>	<i>Vasút</i>
Járatsűrűség munká- ba/iskolába járáshoz	2,37	2,65	Tisztaság	2,74	3,38
Járatsűrűség egyéb időszakban	2,77	3,12	Utastájékoztató	2,52	2,45
Pontosság	2,34	2,54	A megállóhelyek komfortja	3,25	3,2
Csatlakozási, átszál- lási lehetőségek	2,69	2,55	Elérhető települések száma	2,75	2,62
Zsúfoltság	3,52	2,87	Közlekedésbiztonság	2,46	2,38
A személyzet udvariassága	2,31	2,34	Környezetvédelem	2,87	2,6
A célhoz éréshez szükséges idő	2,34	2,27	Jegyek ára	2,81	2,53

1: nagyon jó, 2: jó, 3: kielégítő, 4: nem megfelelő

*Forrás:* Lakossági felmérés 2003.

A közlekedési eszközök igénybevételének tekintetében azt tapasztaltuk, hogy a megkérdezettek körében a domináns közlekedési eszköz az autóbusz. A közlekedési munkamegosztásról a kikérdezéses felvétel a forgalomszámlálásokkal megállapított értékekhez hasonló eredményt hozott. Különbséget találtunk ugyanakkor az igénybevétel gyakoriságának függvényében. A napi ingázók körében igazán magas az autóbusszal közlekedők aránya, míg a hetente többször utazók inkább a személygépkocsit választják (3. táblázat). A hetente egyszer Győrbe utazók inkább valamely szolgáltatásért, ügyintézés céljából utaznak, ők nem dolgoznak Győrben. Közöttük sok az idősebb ember, így az autóbusz használók aránya nagyobb Győr viszonylatában.

Látható, hogy az esetek többségében a személygépkocsi ma már nagyobb mértékben használt közlekedési eszköz, mint az autóbusz. A tömegközlekedés a jelenlegi formájában elsősorban a fix időre ingázók számára alkalmas, valamint az idősebbek heti utazásainak lebonyolításához. A rugalmasabb igényeket csak a személygépkocsi elégíti ki. A vasúti közlekedés részaránya a kiépített infrastruktúra ellenére csekély.

3. TÁBLÁZAT  
A közlekedési eszközök igénybevétele  
(The Requisition of Means of Transport)

Céltelepülés	Közlekedési eszköz választás aránya (%)			Összesen
	Autóbusz	Vasút	Szgg.	
<i>Napi utazásoknál</i>				
Győr	59,2	3,7	37,1	100,0
Agglomerációban	47,8	0	52,2	100,0
Agglomeráción kívül	11,7	11,7	76,6	100,0
<i>Heti többszöri utazásoknál</i>				
Győr	41,6	2,0	56,4	100,0
Agglomerációban	41,7	0,0	58,3	100,0
Agglomeráción kívül	15,0	5,0	80,0	100,0
<i>Heti egyszeri utazásoknál</i>				
Győr	50,5	6,3	43,3	100,0
Agglomerációban	42,8	6,4	50,8	100,0
Agglomeráción kívül	44,1	6,6	49,3	100,0

Forrás: Lakossági felmérés 2003.

Vélhető, hogy a beköltözés erősödésével, valamint a rugalmasabb munkaidő terjedésével és a szabadidős utazások számának emelkedésével ez az arány tovább fog változni a személygépkocsis közlekedés javára. Már most kimutatható, hogy a beköltözők lényegesen magasabb arányban használnak autót, s a családjaikban több autót is találunk, mint a helybeliekben, vagy a korábban kiköltözöttekben. Köriükben messze felülreprezentált a kettő, illetve több személygépkocsival rendelkezők száma (4. táblázat).

4. TÁBLÁZAT  
Személygépkocsik száma a családokban (db)  
(The Number of Cars per Family)

	Személygépkocsik száma				
	0	1	2	3	4
	%				
Helybeliek	41,8	48,3	7,4	2,2	0,2
Beköltözők	24,6	56,1	15,2	3,2	1
Győrből az utóbbi öt évben kiköltözők	0	39,2	38,3	12,5	10
<i>Összesen</i>	<i>32,6</i>	<i>52,4</i>	<i>11,6</i>	<i>2,8</i>	<i>0,6</i>

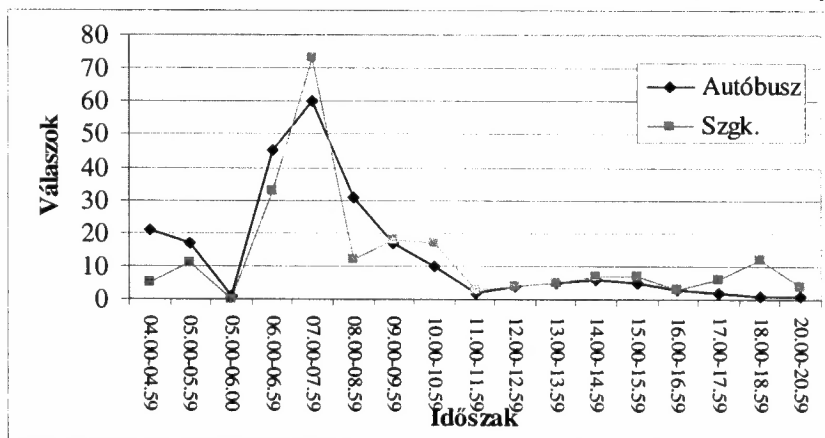
Forrás: Lakossági felmérés 2003.

Nagyon valószínű azonban, hogy a személygépkocsival közlekedők egy része mégis visszacsábítható lenne a tömegközlekedésre. Ennek bizonyításaként megkértük a válaszadókat, hogy írják le pontosan előző napi (munkanapon történő) utazásaikat. Mint a válaszok összesítéséből látható, a személygépkocsi és a tömegközlekedéses mozgások jelentős része egybe esik időben, tehát az autósok egy része annak ellenére dönt a személygépkocsi használat mellett, hogy ugyanazt az utat, ugyanabban az időszakban tömegközlekedéssel is megtehetné, ha az jobban alkalmazkodna az igényeihez. Az alábbi két grafikonon (4., 5. ábra) azokat a válaszokat összesítettük, amelyek a lakóhely és Győr között, valamint Győr és a lakóhely között történtek a kérdésés előtti munkanapon.

#### 4. ÁBRA

##### Az előző napi lakóhely–Győr utazások időpontjai

(The Dates of the Previous Day Travels between the Permanent Address and Győr)

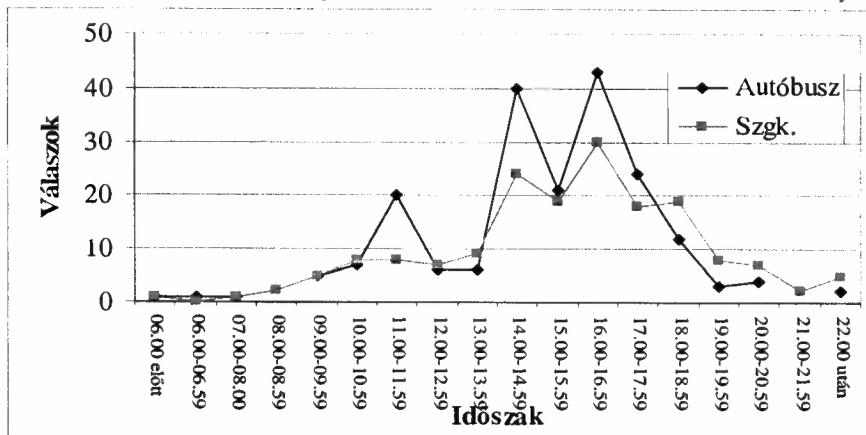


Forrás: Lakossági felmérés 2003.

#### 5. ÁBRA

##### Az előző napi Győr–lakóhely utazások időpontjai

(The Dates of the Previous Day Travels between the Permanent Address and Győr)



Forrás: Lakossági felmérés 2003.



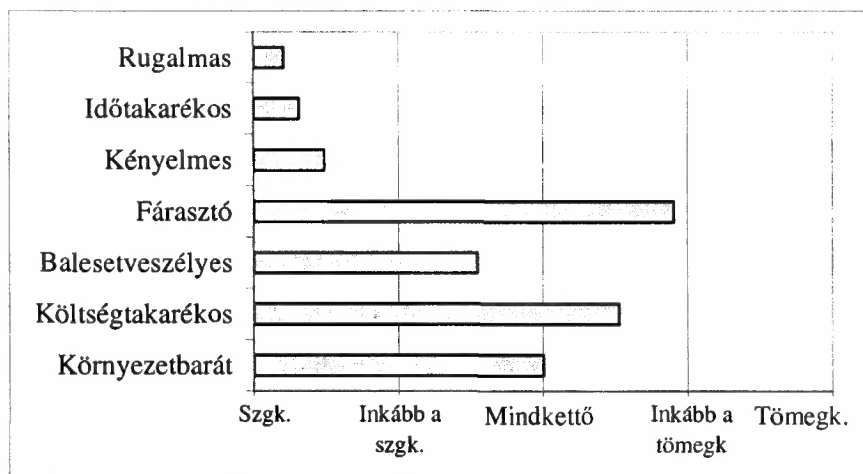
A két görbéből kiviláglik a személygépkocsi előnye (amely később a válaszokban meg is fogalmazódott): a reggeli időszakban a gépkocsi közlekedés görbéje meredekebb, tehát kevesebb időt vesz igénybe a reggeli munkahelyre jutás, míg délután, a hazaúton a gépkocsi görbéje laposabb, tehát jobban teret enged a szabad idő-felhasználásnak, a szolgáltatások igénybevételének, a rugalmas munkavégzésnek.

Fogas kérdés, vajon mit tartanak az egyes emberek előnyösebbnek a személygépkocsiban, s milyen áron választanák mégis a tömegközlekedést.

A tömegközlekedéssel és az egyéni közlekedéssel kapcsolatos attitűdöt mutatják az azokra a kérdésekre adott válaszok, amelyek e két közlekedési mód sajátosságaira vonatkoztak. A válaszok jól tükrözik azt, hogy nem alakult ki szilárd vélemény a tömegközlekedés társadalmi hasznosságáról. A környezetbarátság szempontjából pl. egyformának tartják a személygépkocsi és az autóbusz-közlekedést, a tömegközlekedés leginkább jellemző tulajdonsága a válaszadók szerint, hogy fárasztó, de takarékos, miközben a személygépkocsi rugalmas, időtakarékos és kényelmes (6. ábra). Az egyéni közlekedés további térhódítását vetíti előre az a tény, hogy a költségtakarékosság kérdésében a válaszadók nem látnak markáns különbséget a két közlekedési forma között, miközben az előnyök az autónál jelentkeznek. A kialakult dugókkal együtt is időtakarékosabb, mint a tömegközlekedés, hiszen az autóbuszra támaszkodó tömegközlekedési rendszert éppen úgy akadályozza a nagy forgalom, viszont nem szállít háztól-házig, s a közbenső megállóiban idővesztést is elszenved. A ritka járatok esetében a nem alkalmazkodó menetrend miatt az utazás miatt elvesztegetett idő sokszorosára nőhet. Tehát a költség/haszon elemzés egyértelműen az egyéni közlekedés irányába billen a megkérdezettek véleménye szerint.

## 6. ÁBRA

*A személygépkocsi és a tömegközlekedés közötti különbség értékelése  
(The Evaluation of the Difference between Car and Public Transport)*



Forrás: Lakossági felmérés 2003.

A két „magasabb rendű” szempont, a balesetveszély és a környezetvédelem kérdésében szintén csekély különbséget éreznek válaszadóink, holott a valóságban jelentős eltérések tapasztalhatók ezen a téren. Ebből kitűnik, hogy a közlekedési eszköz megválasztásánál ez a két, a társadalmi hasznosság szempontjából fontos tudati elem nem játszik jelentős szerepet. Ugyanakkor a két közlekedési forma közül a tömegközlekedés inkább a szegénység, míg a személygépkocsi inkább a jólét tudatával társul, mivel a tömegközlekedés egyedüli előnyös jellemzője, hogy némileg olcsóbb, mint az egyéni közlekedés.

A kikérdezéses felvételnek ezek az adatai arra mutatnak rá, hogy a tömegközlekedés népszerűsítése, elfogadtatása, a tudatos utazási magatartás kialakítása terén még fontos feladatok vannak hátra.

A felmérés során megkértük azokat, akik személygépkocsival (vagy azzal is) járnak munkába, hogy indokolják meg, miért nem választják a tömegközlekedést. Több indokot is bejelölhettek az általunk előre megadottak közül. Itt a menetrendre és a zsúfoltságra hivatkoztak a legtöbben, tehát ez a két jellemző áll szemben a személygépkocsi előbb megfogalmazott előnyeivel (5. táblázat).

#### 5. TÁBLÁZAT

A „Ha Ön gépkocsival (is) ingázik munkába, miért nem választja a tömegközlekedést?” kérdésre adott válaszok megoszlása  
(The Distribution of Answers on Question: “If You Commute by Car, Why Don't You Choose Public Transport?”)

Indok	Válaszok száma (db)	Megoszlás %
A menetrend nem igazodik az időbeosztásomhoz	300	21,0
Nagy a zsúfoltság	276	19,4
Munkakörömből adódóan gépkocsit kell használnom	268	18,8
Túl sokat kell gyalogolnom a megállóig	104	7,3
Túl hosszú a menetidő	102	7,2
A költségek személygépkocsival alacsonyabbak	94	6,6
Egyéb	78	5,5
A járatok pontatlanok	72	5,0
Nincs tömegközlekedési összeköttetés a lakhely és a munkahely települése között	62	4,3
Rossz a csatlakozás Győrben a helyijáratokhoz	36	2,5
Rossz a csatlakozás más távolsági járatokhoz	34	2,4
<i>Összesen</i>	<i>1426</i>	<i>100,0</i>

Forrás: Lakossági felmérés 2003.

Az előbbi kérdés ellenőrzéseként érdeklődtünk válaszadóinknál, hogy milyen feltételekkel választanák mégis a tömegközlekedést. A megadott feltételek közül többet is ki lehetett választani. Kérdésünkre 613 válaszadó 1382 feltételt nevezett meg. Így azt mondhatjuk, hogy szinte minden olyan válaszadó adott választ, aki autóval vagy autóval is ingázik. Közülük csupán 175 fő adta azt az eltökélt választ, hogy semmi esetre sem térne át a tömegközlekedésre. A válaszok között a kisebb zsúfoltság és a nagyobb járatsűrűség áll az első helyen (6. táblázat).

#### 6. TÁBLÁZAT

A „Milyen feltételekkel használná mégis többet a tömegközlekedést?” kérdésre  
adott válaszok megoszlása  
(The Distribution of Answers on Question: “By Which Conditions Do You Use After  
All More Often the Public Transport?”)

Feltétel	Válaszok száma (db)	Megoszlás
Kisebb zsúfoltság	281	20,3
Sűrűbb járatok	220	15,9
Sehogy sem alkalmas számomra a tömegközlekedés	175	12,7
Jobb menetrend	165	11,9
Nagyobb pontosság	89	6,4
Jobb összhang a városi tömegközlekedéssel	79	5,7
Jobb összeköttetés a szomszédos településekkel	76	5,5
Új járat	74	5,4
Közelebbi megállóhely a településen	67	4,8
Rövidebb menetidő	62	4,5
Egyéb	60	4,3
Közelebbi megállóhely Győrben	34	2,5
Összesen	1382	100,0

Forrás: Lakossági felmérés 2003.

#### Következtetések

Mint láthattuk, a gazdasági fejlődés, ezzel együtt a városfejlődési folyamatok egy radikális változást indítottak el a város–vidék kapcsolat egyik legfontosabb, a fizikai térben megjelenő szegmensében, a közlekedésben. Tapasztalatainkat úgy foglalhatjuk össze, hogy míg a gazdasági és társadalmi folyamatok egy új pályára álltak, a tömegközlekedés továbbra is a korábbi évtizedek társadalmi-gazdasági valóságához igazodik, s onnan elszakítani a mai ismereteink szerint nagyon nehéz lesz. Hiányzik az összehangoltság (pl. autóbusz–vasút, helyi közlekedés–helyközi közle-

kedés, a tömegközlekedés marketingje stb.). Ehhez jelenleg sem pénz, sem jogalkotói szándék nem párosul, a megfelelő innováció elterjesztése pillanatnyilag nem érdeke azoknak, akik e témában döntési helyzetben vannak. Így beindul az az ördögi kör, amelyről Erdősi Ferenc számolt be, miszerint egy romló tömegközlekedés kihasználtsága is egyre rosszabb lesz, ami miatt tovább romlik a rendszer. Mindenesetre jelenleg úgy tűnik, hogy az egyéni közlekedés kiütéses győzelmet arat a tömegközlekedés felett, s ennek társadalmi konzekvenciái, illetve költségei egyre nagyobbak lesznek.

A fejlettebb országokban ez a folyamat már lezajlott, s úgy tűnik nálunk sem kerülhető ki. Csak az a kérdés, mennyire tudunk elébe menni a történéseknek. A nyugat-európai országokban egyre divatosabb kutatási témává válik az ún. igényvezérelt tömegközlekedés, ami abból indul ki, hogy az egyénnek joga van a mobilitáshoz, az eljutáshoz, s a tömegközlekedési rendszerekben még jelentős tartalékok vannak, melyekkel hatékonyabbá tehetők, s ezzel az egyéni közlekedők jelentős része visszacsalogatható a közös megoldások világába.

Kutatásunk rávilágít, hogy az ehhez szükséges tudatosság még nincs meg nálunk, viszont a közlekedés növekvő problémái előbb-utóbb rákényszerítenek bennünket is a váltásra. Jól látható volt, hogy a problémák néhány körre koncentrálnak (pl. menetrend, zsúfoltság), amelyek átalakítása lehetséges. Ki tudja, hogy a társadalmi szintű károk mekkora szintjénél indul meg az a folyamat, amikor a döntéshozók számára is előtérbe kerül az urbanus térségek közlekedésének átszervezése, anyagi támogatása, s a hatékonyabbá tétel alatt nem a pénzügyi hatékonyság értendő csak, amit a ráfordítások mindenáron való csökkentésével lehet elérni, hanem a kihasználtság növelésével, a különböző közlekedési rendszerek összehangolásával.

### *Jegyzetek*

- <sup>1</sup> A tanulmány empirikus eredményei egy kutatás keretében születtek, amely a Széchenyi István Egyetem Közlekedési Tanszéke vezetésével, az MTA RKK Nyugat-magyarországi Tudományos Intézete közreműködésével Győr város megbízásából készült. A kutatás vezetője Dr. Prileszky István tanszékvezető, főiskolai tanár.
- <sup>2</sup> Vannak olyan községek, ahonnet a lakosság kétötöde ingázik naponta Győrbe (pl. Kisbajcs, Győrújfalú, Ikrény), de átlagosan az agglomerációt alkotó települések lakosságának 28,4%-a, a munkavállalók több mint fele (53,1%), a diákok közel fele (44,9%-a) az agglomeráció központjába jár dolgozni, ill. iskolába.

### *Irodalom*

- Csanádi G.–Csizmadya A. (2002) Szuburbanizáció és társadalom. – *Tér és Társadalom*. 3. 27–55. o.
- Dövényi Z.–Kovács Z. (1999) A szuburbanizáció térbeni-társadalmi jellemzői Budapest környékén. – *Földrajzi értesítő*. 1–2. 33–58. o.
- Enyedí Gy. (1988) *A városnövekedés szakaszai*. Budapest, Akadémiai Kiadó.
- Hardi T. (2002) Szuburbanizációs jelenségek Győr környékén. – *Tér és Társadalom*. 3. 57–83. o.
- Herfert, G. (2001) *Suburbanisierung in Deutschland*. Leske+Budrich, Opalden.
- Izsák É. (2004) *A városfejlődés természeti és társadalmi tényezői*. Budapest és környéke. Budapest, Napvilág Kiadó.
- Szabó J. (2003) Települési stratégiák a budapesti agglomerációban – *Tér és Társadalom*. 4. 101–116. o.
- Timár J. (1999) Elméleti kérdések a szuburbanizációról. – *Földrajzi értesítő*. 1–2. 7–32. o.

## **SUBURBANISATION AND TRAFFIC IN THE AGGLOMERATION OF GYŐR**

TAMÁS HARDI – MÁRTA NÁRAI

Suburbanisation is one of the most conspicuous phenomena of our days. The urban population, the services and often workplaces move out from the city to the surrounding settlements. This is a decentralisation process, in the course of which the individual places of the human life (flat, workplace, nursery, school, services etc.) locate more and more far away and dispersedly in the geographical space. One of the most important consequences of this process is that traffic needs growing faster than the population. However, the major problem is that the lifestyle of the suburban population (changing working time, scattered services, etc.) less and less allows choosing the public transport for their daily moving, leastways in the recent forms of it. For this reason the individual traffic and cars play more and more significant role in the satisfaction of the growing traffic needs. Considering our inflexible and inefficient public transport systems this rate likelihood will increase in the future. In our study we raise these problems in the base of empirical surveys of Győr. Nowadays, Győr is the largest commuting target city (compete with Székesfehérvár), some thirty thousand people arrive to the city every day for work, first of all from the surrounding settlements. This number is continuously growing and not only because of the economic development, but also the moving out of the active population.