

50.127-2/2005.



K I V O N A T

Kecskemét Megyei Jogú Város Közgyűlése
2005. április 20-ai ülésének jegyzőkönyvéből

257/2005. (IV. 20.) KH. számú határozat

Kecskemét Megyei Jogú Város közlekedési (benne tömegközlekedési) koncepciójáról

A Közgyűlés megtárgyalta Dr. Szécsi Gábor polgármester 20.399-29/2005 számú előterjesztését és az alábbi határozatot hozta:

I. A közlekedés fejlesztéséről

1./ A Közgyűlés a város közlekedési viszonyainak feltárásáról, elemzéséről, a fejlesztési célok meghatározásáról szóló tanulmányt elfogadja.

2./ A közúthálózat fejlesztésének fontossági sorrendjét az alábbiak szerint határozza meg:

A koncepcionális célkitűzések teljesüléséhez alapfeltételként kezelendő:

- A közlekedésfejlesztés koncepciójának rögzítése
- A meglévő belvárosi, jelentős forgalmat vonzó létesítmények közúti kapcsolatának rendezése
- A belső városmagba kerülő további forgalomgeneráló létesítmények korlátozása
- Az országos úthálózat részét képező É-i elkerülő szakasz megvalósítása

0-5 év közötti fejlesztések (I. ütem):

- **Sugárirányú útvonalak bővítése:**
 - Izsáki út négygyomúsítása
 - Ceglédi út négygyomúsítása a Mátyás kr. krt.-ig
- **Nagykörút egyenkapacitásának biztosítása, szolg. színvonal emelése:**

Kurucz krt. és Bethlen krt. négy nyomúsítása
Nagykörúti csomópontok bővítése, kiépítése
Forgalomirányító központ létrehozása
Külső-Szegedi út forgalmi úttá bővítése

5-12 év közötti fejlesztések (II. ütem):

- **Útvonalak:**
Petőfi város NY-i elkerülő megépítése
Károly Róbert körút fejlesztése
Sport u. – Mindszenti körút kapcsolata
- **Csomópontok:**
Izsáki u. – Petőfiváros NY-i elkerülő – körforgalom
Vízmu u. - Petőfiváros NY-i elkerülő – Sutus sor – körforgalom
Nyíri út – III. Béla krt. – Károly Róbert krt. – körforgalom
Ceglédi út – Nagy L. kir. krt. – Mátyás kir. krt. – kapcsolat kialakítása
Írinyi u. – Március 15. u. körforgalmi csomópont

Az I. és II. ütem alatt épül ki a kerékpárút-hálózat

10-15 év közötti fejlesztések(III. ütem):

- **További sugárirányú kapcsolatok megteremtése, illetve kapacitásbővítése:**
Nyíri út négy nyomúsítása

Az ütemezéstől függetlenül a forgalomlefolyás színvonalának emelése megköveteli bizonyos csomópontok folyamatos átépítését a Város igényeinek szem előtt tartásával:

- Nyíri u. – Akadémia krt. – körforgalom
- Vacs köz – Gázló u. – Alpár u. – körforgalom
- Nagy L. kir. krt. – Vacs köz – körforgalom
- Ceglédi út – Mátyás kir. krt. - Vaspálya u. csomópont átépítése
- Béke fasor – Kandó Kálmán u. – Szent István város hármast csomópont körforgalomná történő átépítése

3./ A megvalósítás sorrendje eltérhet a fontossági sorrendben rögzítettektől, amennyiben ezt a finanszírozási feltételek indokolják.

4./

4.1. A Közgyűlés akként rendelkezik, hogy a közlekedésfejlesztési koncepció közúti munkarésében megfogalmazott közúthálózati struktúra-fejlesztési javaslat teljes kiterjedésében – tehát a gyűrűs-sugaras hálózat-fejlesztése; a Kiskörút egymásra épülő I.-tól III./B-vel jelölt állapotig ívelő fejlesztése; a kerékpárutak kiegészítése és összefüggő hálózattá fejlesztése; a Nagy- és Kiskörút közötti parkolóházak megépítési lehetőségének rögzítése; stb. – épüljön be a város Területrendezési Tervének közlekedési fejezetébe.

4.2. A 4.1. pontban foglaltak mellett a TRT közlekedési fejezete egészüljön ki a Közgyűlés 72/2005. (II. 16.) KH sz. határozatának 17. pontja alapján 2006. évben meghatározandó felszíni és több szintű parkolóhelyek létesítési és üzemeltetési adataival és irányelveivel.

Határidő: értelemszerűen

Felelős: Dr. Szécsi Gábor polgármester

5./ A Közgyűlés a közlekedésfejlesztési koncepció Közlekedéstudományi Intézet Kht. Közlekedésbiztonsági és Forgalomtechnikai Tagozata által kidolgozott közúti munkarészének elektronikus adathordozón történő, jelen határozathoz csatolt archiválását rendeli el.

Határidő: értelemszerűen

Felelős: Dr. Peredi Katalin jegyző

II. A tömegközlekedés fejlesztéséről

6./ A Közgyűlés a közlekedési koncepció Közlekedéstudományi Intézet Kht. Transorg Közlekedésszervezés Fejlesztési és Logisztikai Tagozata által kidolgozott tömegközlekedési munkarészában B és D változatként megjelölt hálózatfejlesztési javaslatot elutasítja, tekintettel arra, hogy e két változat ellentétes a városfejlesztési célkitűzésekkel, valamint irreális /gyalogos forgalom nyomvonalán vezetett „kultúrált buszforgalom”/ forgalmi rend bevezetését indítványozza.

7./ A Közgyűlés a Széchenyi tér központi buszpályaudvarként történő igénybe vételét központi buszmegálló csoportra korlátozza. Ezzel egyben a járatból kiálló buszok városközpontban történő pihentetésének lehetőségét kizárja.

Határidő: 2005. június 30.

Felelős: Dr. Szécsi Gábor polgármester

8./ A Közgyűlés felkéri Dr. Szécsi Gábor polgármestert, hogy járjon el a Kunság Volán Rt.-nél a Kiskörutat indokolatlanul igénybevevő helyi, helyközi és távolsági járatok – városi közúthálózat fejlesztésével összehangolt - kiterelésében történő együttműködés érdekében.

Határidő: értelemszerűen

Felelős: Dr. Szécsi Gábor polgármester

9./ A Közgyűlés felkéri Dr. Szécsi Gábor polgármestert, hogy járjon el a Kunság Volán Rt.-nél a Szolgáltatási Megállapodás 7.2. pontjára figyelemmel a helyi tömegközlekedési viszonylatok páros évenként /kétévenként/ történő felülvizsgálatára és az utazási céligények feltárásával alátámasztott módosítási, fejlesztési javaslatok előterjesztésére, különös tekintettel az ésszerű vonalvezetésre, a tartósan veszteséges üzemvitel felszámolására és az igényekhez igazodó korszerű járműtípusok alkalmazására.

Határidő: értelemszerűen

Felelős: Dr. Szécsi Gábor polgármester

10./ A Közgyűlés a közlekedésfejlesztési koncepció Közlekedéstudományi Intézet Kht. Transorg Közlekedésszervezés Fejlesztési és Logisztikai Tagozata által kidolgozott tömegközlekedési munkarészének elektronikus adathordozón történő, jelen határozathoz csatolt archiválását rendeli el.

Határidő: értelemszerűen

Felelős: Dr. Peredi Katalin jegyző

III. Egyéb

11./ A Közgyűlés köszönetét fejezi ki a kecskeméti közlekedési szakemberekből álló munkacsoport tagjainak, akik javaslataikkal, észrevételeikkel a koncepció megformálását folyamatosan segítették, továbbá mindazoknak a kecskeméti polgároknak, akik a számos fórumon, vagy egyénileg megfogalmazott gondolataikkal annak elmélyítéséhez hozzájárultak.

A határozatról értesülnek:

- 1.) Tisztségviselők
 - 2.) Állandó bizottságok elnökei
 - 3.) Városrészi önkormányzatok vezetői
 - 4.) Losonczy László főépítész
 - 5.) Bozóky Istvánné, a Beruházási és Városüzemeltetési Osztály vezetője
- és általa:** - Közlekedéstudományi Intézet
- Kunság Volán Rt
 - Megyei Rendőrfőkapitányság Közlekedési Osztálya
 - Kecskemét Városi Rendőrkapitányság Közlekedési Osztálya
 - BKKM-i Közlekedési Felügyelet
 - BKKM-i Állami Közútkezelő Kht.

K.m.f.

Dr. Szécsi Gábor sk.
polgármester

Dr. Peredi Katalin sk.
jegyző

A kiadmány hitelül:

(Szabóné Pataki Gyöngyi)
közgyűlési csoportvezető

Kecskemét megyei jogú város

közúti közlekedésfejlesztési koncepció



Kidolgozta: Hóz Erzsébet tudományos főmunkatárs

Mocsári Tibor tudományos főmunkatárs

Berta Tamás tudományos munkatárs

Konzulens: König István PMH v.ü. csop. vez.

2005 április 20.

TARTALOMJEGYZÉK

Kecskemét Megyei Jogú Város közlekedési (benne tömegközlekedési) koncepciójáról. 1	
I. A közlekedés fejlesztéséről.....	1
Az I. és II. ütem alatt épül ki a kerékpárút-hálózat.....	2
1. Alapelvek a koncepció kidolgozásához.....	8
1.1. Várostarténeti előzmények.....	8
1.2. Egyirányú Kiskörút.....	9
1.3. A várost érintő országos közúthálózati fejlesztések.....	10
1.4. Alapvető célkitűzések.....	10
1.5. Ellentmondások.....	11
2. A jelenlegi forgalmi helyzet bemutatása, a forgalmi vizsgálatok eredményei.....	13
2.1. Csomóponti forgalmi adatok elemzése, értékelése.....	20
2.1.1. Csányi J. krt. – Rákóczi út – Koháry I. krt. csomópontja (19).....	21
2.1.2. Koháry krt. – Horváth Cyrill tér – Jókai utca csomópontja (20).....	23
2.1.3. Hornyik krt. – Kápolna utca csomópontja (21).....	24
2.1.4. Dobó I. krt. – Petőfi S. utca – Gáspár A. krt. csomópontja (14).....	25
2.1.5. Petőfi S. utca – Kőhíd utca csp. (13).....	26
2.1.6. Dobó krt. – Batthyány utca – Horváth D. krt. csomópontja (15).....	28
2.1.7. Lechner utca – Kisfaludy utca – Horváth D. krt. csomópontja (22).....	29
2.1.8. Horváth Döme krt. – Bajcsy-Zs. utca – Rigó u. Mezei utca csp.(17).....	29
2.1.9. Lechner Ö u. – Batthyány u. csomópontja (16).....	30
2.1.10. Csányi krt. – Csongrádi utca – Vörösmarty utca csp. (18).....	32
2.1.11. Kurucz krt. – Szolnoki út – Bem utca csp. (6).....	33
2.1.12. Kurucz krt. – Bethlen krt. – Rákóczi út csp. (11).....	34
2.1.13. Bethlen krt. – Nagykőrösi utca csp. (10).....	35
2.1.14. Bethlen krt. – Hegedűs köz - Kazinczy u. csp. (9).....	37
2.1.15. Budai út – Bethlen krt. – Széchenyi krt. – Jókai u. csp. (Budai kapu – 12).....	38
2.1.16. Budai út – Március 15.- u. – Csíksomlyói u. csp. (1).....	39
2.1.17. Ceglédi út – Liszt Ferenc utca csp. (8).....	40
2.1.18. Ceglédi út – Mátyás király krt. csp. (7).....	41
2.1.19. Március 15. utca – Irinyi utca csp. (2).....	43
2.1.20. Nyíri út - Március 15. utca csp. (3).....	44
2.1.21. Nyíri út - Akadémia krt. – Csabay Géza krt. csp. (4).....	45
2.1.22. Izsáki út – Kullai köz csp. (5).....	46
2.2. A kordonpontos kikérdezés eredményei.....	49
2.3. Személyszerüléses baleseti adatok elemzése.....	56
3. Kerékpáros és gyalogos forgalom értékelése.....	59
3.1. Kerékpáros hálózat.....	59
3.2. Gyalogosforgalom.....	68
4. Közlekedésfejlesztési koncepció.....	72

4.1. I. változat: Új nyomvonalon az egyirányú Kiskörút.....	75
4.2. II. Változat: Új nyomvonalon a félig egyirányú, félig kétirányú Kiskörút.....	79
4.3. III. Változat: Új nyomvonalon a többségében kétirányú Kiskörút.....	82
4.4. A változatok értékelése.....	85
5. Hálózatfejlesztési javaslatok.....	88
5.1. A Nagykörút gyűjtő-elosztó szerepének erősítése.....	89
5.2. A jelenleg túlterhelt sugárirányú utak kibővítése.....	89
5.3. A hiányzó gyűrűs úthálózati elemek megépítése.....	90
5.4. Parkolás	92
6. A fejlesztési javaslatok ütemezése.....	93
Összefoglalás.....	94
mellékletek	96..... 97
1. Kecskemét Megyei Jogú Város tömegközlekedés szempontú elemzése.....	98
1.1Kecskemét helyi tömegközlekedésében kialakult utasforgalom felmérése és számítógépes feldolgozása.....	101
1.2 Utazási áramlatok vizsgálata.....	106
1.3 Kecskeméti autóbusz-közlekedés elemzése.....	142
1.4 Átszállások vizsgálata.....	147
1.5 Átgyaloglások vizsgálata.....	149
1.6 Összegzés.....	150
2. Széchenyi téri Autóbuszállomás vizsgálata.....	152
3. Kecskemét helyi tömegközlekedésének fejlesztési koncepciója.....	159
3.1 I. Tömegközlekedési koncepció rövidtávon.....	167
3.2 II. Tömegközlekedési koncepció hosszabb távon.....	181
3.3 Tömegközlekedési koncepció a közlekedési koncepció figyelembe vételével.....	184

1. ALAPELVEK A KONCEPCIÓ KIDOLGOZÁSÁHOZ

Kecskemét közúthálózata gyűrűs-sugaras, elvileg ideális szerkezetű, gyakorlatilag azonban szakadások, hiányok vannak a hálózatban. A város központjában olyan forgalomvonzó létesítmények található, amelyekkel hosszú távon is számolni kell. A közúti közlekedési problémák egy jelentős része abból fakad, hogy egyre kijebb tolódik a Kiskörút nyomvonala, miközben további forgalomvonzó létesítményeket épít a város a Kiskörúton belüli részre. Forgalmi szempontból kedvezőtlen a Malom Center Kiskörúton belüli elhelyezése.

1.1. Várostarténeti előzmények

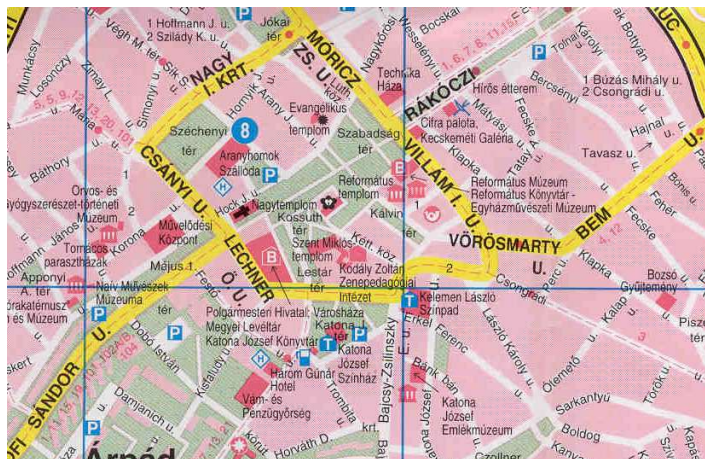
A város közút-hálózata folyamatosan alakult, miközben a belső városmag szerepe, jelentősége változott.

Az elmúlt évtizedek közúthálózati fejlesztései elsősorban a város szívet, tehát a városmagot érintették. Kecskemét városa következetesen törekszik az építészeti, műemléki épületekben gazdag belső városmag területéről a közúti gépjárműforgalom kiszorítására. A sugárirányú útvonalak szerepe attól függően módosult, ahogy terjeszkedett a belső városmag. Az alábbi térképek (1-1. és 1-2. ábrák) jól mutatják a lényegi változásokat.

1-1. ábra: Kecskemét Belvárosa a Kiskörút nélkül



1-2. ábra: Kecskemét Belvárosa, a Kiskörút régi nyomvonalon –ekkor még országos közút-



A 70-es években a városmagot még átszelte a Fő út, majd lassan kialakult a Kiskörút régi nyomvonala. Az 1-2. ábrán jól látható, hogy a régi nyomvonal és a jelenlegi TRT szerint tervezettnek a hossza között már igen jelentős az eltérés. Furcsa módon a helyiek közgondolkodását teljesen meghatározza ez a „régí” minta, tehát **változtathatatlan** adottságnak tekintik a Kiskörút egyirányúsítását.

1.2. Egyirányú Kiskörút

A város vezetésének és az itt élőknek, közlekedőknek közös érdeke egy élhető-lakható belváros és város. Az eddigi fejlesztések, egyirányúsítások közvetlenül vagy közvetetten a városmag kiterjesztését és védelmét célozták. Mind az egyirányú Kiskörút, mind az egyirányú utcák, jó esetben utcapárok kikényszerítik a kerülőutak, menekülő illetve ellenirányú útvonalak megkeresését.

Röviden összefoglaljuk az egyirányú Kiskörút hátrányait, amit adottságként kezelnek a helyi szakemberek:

- Egy irányból lehet mindent megközelíteni gépjárművel, ezért felesleges útvonalak megtételére kényszerülnek a járművezetők, értelemszerűen környezeti károkat is okozva ezzel.
- A sugárirányú útvonalakon beérkezők a körforgalmak kivételével csak 360 fok (teljes kiskörúti kör) megtételével tudnak visszamenni abba a városrészbe, ahonnan érkeztek.
- Valójában az egyirányú rendszer a Petőfi sugárút - Dobó I. körút körforgalmánál kétirányúvá válik a Dobó I.-Horváth Döme körutak nyomvonalán a Katona J. térig.
- Az egyirányú rendszer hátránya a gépjármű-közlekedés egyértelmű dominanciája. Szerencsére a viszonylag sűrűn telepített gyalogátkelőhelyek és a körutak

kedvezőtlen vonalvezetése nem teszi lehetővé a nagy sebességű haladást a jelzőlámpás csomópontok térségét kivéve.

1.3. A várost érintő országos közúthálózati fejlesztések

A legfontosabb, Kecskemét városának jövőbeni közlekedését meghatározó országos közúthálózati fejlesztéseket, illetve azok hiányát tekintjük át röviden:

1. Az **M5 autópálya olyan távol halad a várostól** Nyugatra, hogy csak az észak-déli átmenő forgalom egy részét veszi le a város közútjairól. A keletről érkező tranzitforgalom egy része (a kelet - észak, és a kelet-nyugat irányú tranzitforgalom) is a városon keresztül halad.
2. Az északi elkerülő út tervezés alatt áll, megépülése még várat magára. Nagy szükség lenne rá, hogy levegye a városról a kelet-észak (44-441. sz. főutak) és a kelet-északnyugat (44-5. sz. főutak) kapcsolatokat.
3. Komoly gond a külső (harmadik) körút hiánya, hiszen Kecskemét nagy területű, „elterülő” alföldi város. Nagyon fontos lenne a gyűrű irányú kapcsolatok színvonalas kiépítése, hogy a Belvárosi részt, sőt a Nagykörutat se terhelje felesleges forgalom **a kapcsolatok hiánya** miatt.
4. Városszerkezeti sajátosság, hogy **túlságosan kedvező közúti kapcsolatok vannak bizonyos városrészek között a Kiskörúton keresztül**. Ezért van olyan forgalom, amely „feleslegesen” terheli a Kiskörutat. A 2. fejezetben részletesen elemezzük a városon belüli forgalom. Az elemzéseink azt mutatják, hogy a városközpontba behaladó forgalom zömében célforgalom, kisebb mértékben átmenő forgalom! (lásd 2.2 fejezet)

1.4. Alapvető célkitűzések

A hálózatfejlesztési hiányosságok következtében fellépő **problémák megoldásának igénye indította el a jelen munkát is**. Melyek a **legfontosabb célkitűzések**:

1. A város központjának, műemlékeinek védelme.
2. A gyalogos területek növelése és a gyalogos-kerékpáros közlekedés előnyben részesítése a városmagban (a Kiskörúton belüli területeken).
3. Színvonalas tömegközlekedési hálózat kialakítása, amely valódi alternatívája az egyéni közlekedésnek. Az esetlegesen feleslegesen a

Belvárosba bejövő utasforgalom csökkentése valóban vonzó haránt irányú viszonylatok üzemeltetésével képzelhető el.

4. A gépjárműforgalom számára megfelelő szolgáltatási színvonalat nyújtó közúthálózat kiépítése, a településszerkezeti sajátosságok, kötöttségek messzemenő figyelembevételével.
5. A Belvárosban a gépjárműforgalom csillapítása a sebesség mérséklésével. A jelenleg meglévő kiskörúti kapacitást, mint korlátot vettük alapul. Cél, hogy a Kiskörút minimális tranzitforgalmat vezessen le.
6. Vonzó, összefüggő kerékpárút-hálózat kiépítése, a kerékpáros közlekedés támogatása.
7. A lakóövezetekben az átmenő és menekülő forgalom mérséklése, korlátozása.

Számos feloldásra váró ellentmondás van azonban például a célkitűzések és a forgalom levezetésének igénye között, vagy a meglévő adottságok és a célkitűzések között. Rámutatunk a legfontosabb ellentmondásokra és azokra a folyamatban lévő fejlesztésekre, elképzelésekre, amelyek nincsenek összhangban a város közúthálózati szerkezetével.

Országos probléma, hogy a településtervezés nem kapcsolódik szorosan a közúti fejlesztési tervekhez. A változatainkhoz az iránymutatást a TRT adta, de kénytelenek voltunk a működőképesség, a forgalomlefolrás biztosítása miatt eltérni attól.

1.5. Ellentmondások

1. Sugaras-gyűrűs szerkezetű város számos közúthálózati szakasz hiányával vagy elégtelen kapacitással. Elsősorban a gyűrű irányú kapcsolatok hiányoznak. Egyedi korlátozások, egyirányúsítások vannak a városban. Számos esetben az egyes szakaszok között nincs egyenkapacitás, ennek biztosítása szükséges. A kapcsolatok megléte vagy hiánya értelemszerűen visszahat a forgalomlefolrásra.
2. Vegyes rendszerek üzemelnek együttesen. A Kiskörút például részben egyirányú, részben kétirányú, különböző csomóponti irányítási módokkal (jelzőlámpa, körforgalom).
3. Nagyon eltérő a gépjárművek és a gyalogosok igénye, a jelenlegi hálózaton egyértelműen a gépjárművek igényei vannak **előtérbe helyezve**. A belvárosi

területen belül (a városmagban) és a körforgalmaknál viszont a gyalogosok vannak kedvezőbb helyzetben. Ez visszahat a közlekedési módok arányainak alakulására, hiszen például egy „jól járható” Kiskörút vonzó a gépjárművek számára, míg egy körforgalom vonzó a gyalogosok számára. **Meg kell találni a harmóniát az egyes közlekedési módok között!**

4. Történelmi adottságok következtében az utak vonalvezetésében sok a „törés”. Ez segíti a forgalom csillapítását, ugyanakkor kedvezőtlen a folyamatos, egyenletes haladás tekintetében. Az 1-3. ábrán a Katona J. téren lévő 40 km/h-s, az 1-4. ábrán pedig a Koháry I. körúton a Jókai utcánál lévő 20 ill. 30 km/h-s sebességkorlátozást szemléltetjük. A képek jól mutatják, hogy a táblák láthatósága, észlelhetősége nem igazán megfelelő.
5. A feleslegesnek tűnő „hurkok”, kerülők pl.: a Nagykörút nyomvonalát tekintve a rövidebb, gyorsabban járható utak ún. menekülő útvonalak használatára ösztönzik a helyi járművezetőket érthető módon. Ezzel magyarázható a Bethlen körút relatíve kis forgalma ill. a Kiskörút igen nagy forgalma is. (Ez a Belvárosi részekre vonatkozik elsősorban.) Ezzel szemben kapacitástartalékkal rendelkező, nagy sebességű haladást lehetővé tevő, egyenes vonalvezetésű utakon is lehet „száguldozni” a Nagykörúton kívül. **Harmóniát, egységet kell teremteni az egész város területén a forgalomáramlás tekintetében. El kell dönteni, hogy gyorsan beérkezik a járművezető, majd eltéved a Belváros körüli egyirányú utcákon, vagy szabályozottan, de csillapítottan áthalad a Belvároson ill. körülötte.** Jelenleg kettősség van ebben is, „húzd meg, ereszd meg” helyzetet tapasztaltunk. A kis sugarú íveken 20-30 km/h-val lehet „csorogni”, a jelzőlámpa összegyűjti a forgalmat, majd együttesen relatíve nagy sebességgel „ráengedi” a Gáspár A. körútra, és akár fél percet is lehet várakozni a körforgalomnál.

1-3. ábra: Kiskörút a Csongrádi útnál (40) 1-4. ábra: Kiskörút a Jókai utcánál (20, 30)



2. A JELENLEGI FORGALMI HELYZET BEMUTATÁSA, A FORGALMI VIZSGÁLATOK EREDMÉNYEI

A vizsgálataink számos fontos következtetés levonására alkalmasak. Röviden összefoglalva ezek a következők.

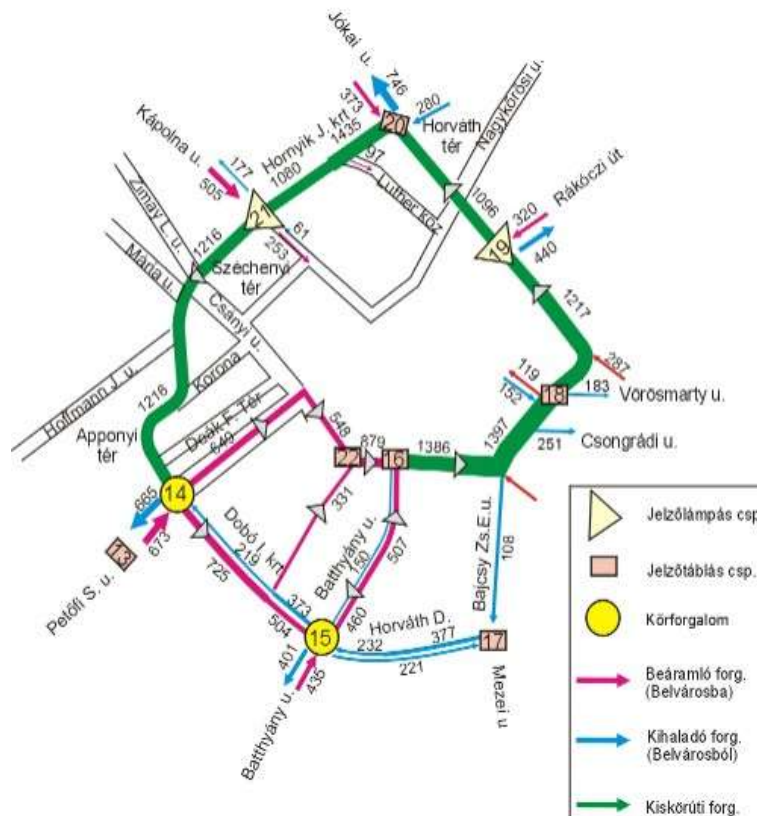
1. A már említett közúthálózati sajátosságok („történelmileg” kialakult kapcsolatok, csomópontok) **nagyon erős hatást gyakorolnak a közlekedési módok arányainak alakulására.** Az elmúlt években egyértelműen nőtt az egyéni közlekedés szerepe a városon belül. Ahogy az országos tranzitforgalom is a legrövidebb úton, Kecskemét országos közútjain halad keresztül, úgy a Kecskeméten belüli forgalom is dominánsan a Kiskörutat veszi igénybe. Ez a legrövidebb út elve alapján érthető.
2. Érdekes az **egyirányúság miatti felesleges utak megtételének kérdése.** Annyira kicsi a Belváros körüli gyűrűn a körbejáráshoz szükséges idő, hogy érdemes és kellemes is ezt választani. A kis utcákon való „tekergés” helyett magától értetődően választják a Kiskörutat. A Kiskörút hatalmas forgalmat „kezel le” nagyon jó szolgáltatási színvonalon. A 2-1. ábra reggeli csúcsidőszakban mutatja az egyes szakaszok terhelését 7^{15} - 8^{15} között. Ezen az ábrán az látható, hogy a Hornyik J. körúton a legerősebb a forgalmi terhelés (1435 jm/csúcsóra) a Kiskörúton. A Petőfi S. u., Batthyány u. és a Kápolna u. felől erős a beáramlás, míg a Jókai u., Petőfi S. u. és a Rákóczi útnál a legerősebb a kiáramlás a körútról. Az ábra azt mutatja, hogy a Csányi J. körút és a Hornyik J. körút térségében „elnyelődik” a forgalom.

A Petőfi S. u. - Dobó I. körút csomópontjában épült körforgalom forgalomlefolysában jelentkező problémák **segítséget jelentenek számunkra, hiszen számos állandósult gondra hívják fel a figyelmünket. Röviden összefoglalva:**

- A Kiskörút vonalvezetésének kitolódása miatt a Csányi utca – Lechner Ö. u. forgalma áttevődött teljes mértékben a Gáspár A. körútra. Ezen túlmenően azért a Csányi utcának van belső forgalma is, ami tovább növeli a Gáspár A. körút **kedvezőtlen (tördelt szakaszok összekapcsolásával) vonalvezetésű szakaszának összforgalmát.** Úgy tűnik a Hoffmann J. utca nem vesz le forgalmat a Kiskörútról!

- Éppen itt épül a Malom Center, aminek igen nagy **egyéni gépjárműforgalmat** vonzó hatása várható a Kiskörúton kívülről és szintén komoly gyalogosforgalmat vonzó hatása várható minden irányból (mind a belső- munkából hazafelé tartók-, mind a külső területekről). Az egyirányúságnak „köszönhetően” további forgalomnövekedést okoz ezen a problémás szakaszon.
- A körforgalom egyes ágain hatalmas gyalogosforgalom jelentkezik (800-1000 gyalogos óránként), ami drasztikusan lecsökkenti a körforgalom kapacitását. Ha a gyalogosforgalom preferálása, a gyalogosterületek kiterjesztése a cél a belső területeken, akkor ez csak a gépjárműforgalom korlátozásával lehetséges. Akkor nem kaphat helyet ezen a belső területen **gépjárműparkolóval rendelkező létesítmény, hiszen ez a kettő kizárja egymást.**
- A körforgalmon áthaladó csuklós autóbuszok is csökkentik a kapacitást, azonban éppen egy vonzó tömegközlekedés lehet alternatívája („kiváltója”) a növekvő gépjárműforgalomnak. Miután ezen a szakaszon nincs kapacitástartalék itt már **nem növelhető a gépjárműforgalom. A változataink kidolgozásakor abból indultunk ki, hogy távlatban a Kiskörúton a gépjárműforgalom nagysága csökken és csillapítottá válik.**
- A körforgalom egy **demokratikus csomóponti forma**, ami akkor tud ideálisan működni, ha az egyes ágakon azonos forgalmi terhelés jelentkezik, az ágak térbeli elosztása is egyenletes. A TRT-nek megfelelően a Deák F. tér „kivétele” a Kiskörút nyomvonalából 3 ágúvá teszi a körforgalmat. A három ágból pedig kettő kétirányú (Petőfi S. u., Dobó I. krt.) egy pedig egyirányú, ezen csak belépő forgalom van (Gáspár A. krt). Mindezt megterheljük még az igen magas gyalogosforgalommal minden ágon. **Ahogy a test is a legérzékenyebb pontján betegszik meg, úgy ez a Kiskörút is a legérzékenyebb pontján jelez, itt sok a felesleges feszültség.** Hangsúlyozzuk, hogy nem a körforgalommal van probléma, hanem itt halmozódva jelentkeznek az elmúlt évek évtizedek egyedi, egymástól független hálózatfejlesztési döntéseinek következményei.

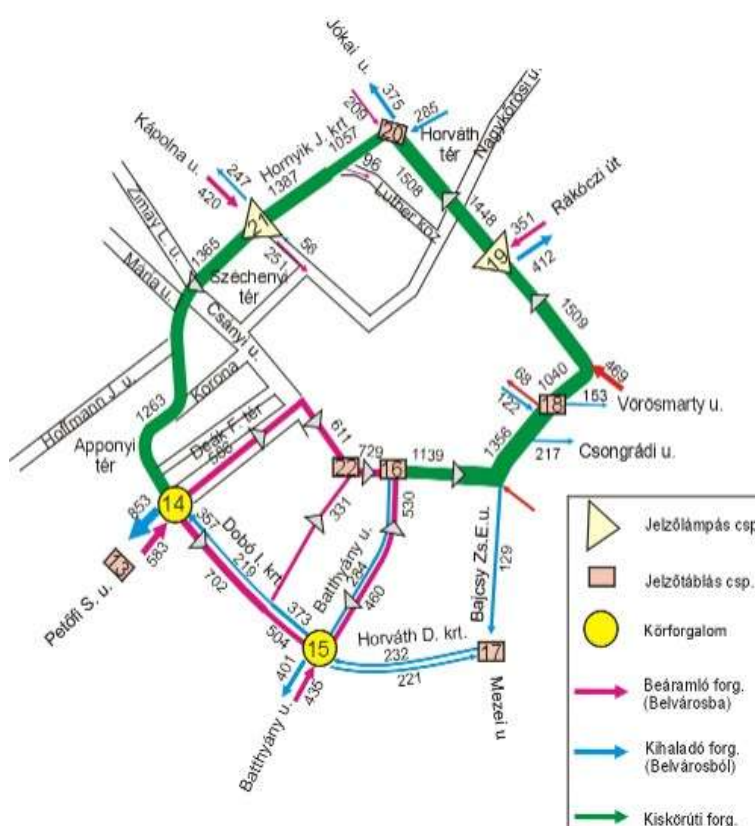
2-1. ábra: A Kiskörút reggeli csúcsórai (7¹⁵-8¹⁵) forgalmi terhelése



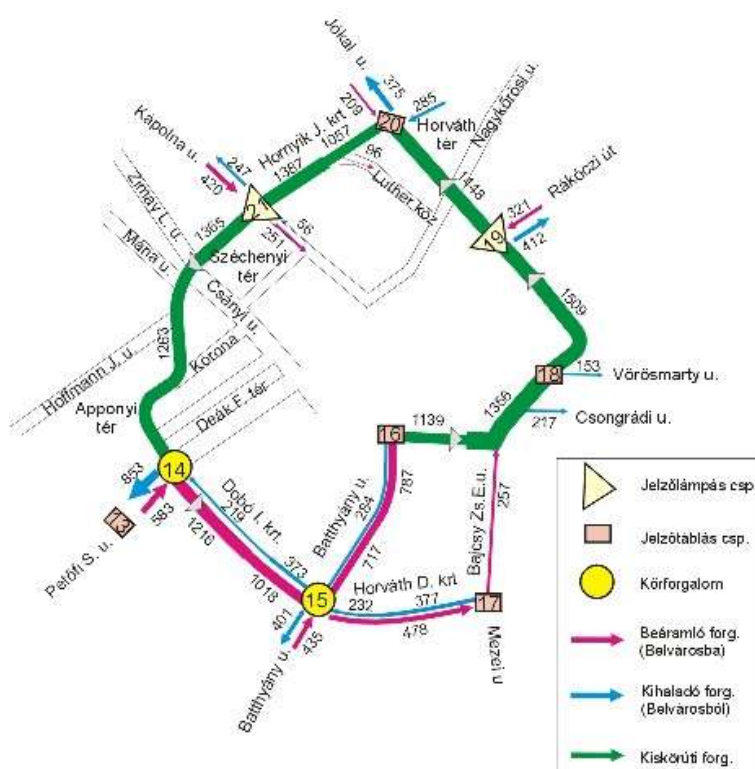
The map illustrates the traffic organization in Kiskőrös during the 2017/2018 school year. The main route is highlighted in green, starting from the Kiskőrös tér and heading towards the city center. Key intersections and streets shown include Kápolna u., Jókai u., Horváth D. krt., Rakóczi út, Vörösmarty u., Csongradi u., Mezei u., Batthyány u., and several others. The map also indicates the locations of traffic lights (yellow triangles), traffic signs (orange squares), and roundabouts (yellow circles). The legend on the right provides a key for the different types of traffic flow: pink arrows for one-way traffic to the city center (Belvárosba), blue arrows for one-way traffic from the city center (Belvárosból), and green arrows for one-way traffic to Kiskőrös.

A Kiskörút délutáni forgalmi terhelését a 2-2. ábra szemlélteti. Délután elnyújtva jelentkezik a csúcsidőszak így nincs olyan kiugróan magas forgalmi érték, mint például reggel a Csányi J. körúton. A körforgalomba beáramló teljes forgalom kissé magasabb csak a reggelineél (2203-2108 j/m/óra).

2-2. ábra: Kiskörút délutáni csúcsórai (16⁰⁰ - 17⁰⁰) forgalmi terhelése



Módosult forgalomáramlási diagram
délutáni csúcsóra 16⁰⁰-17⁰⁰
(Új nyomvonalon a kiskörút)



Furcsa módon a Katona J. térnél a Hornyik J. körútnál is délután generálódik egy jelentős forgalom.

Két lehetőség van a **körforgalomnál „csúcsosodó” problémák orvoslására.**

1. Az egyik, hogy ennek a problémahalmaznak egy részét áthelyezzük máshová. Például kétirányúvá tesszük a Kiskörutat vagy nem módosítjuk a jelenlegi nyomvonalát és „bújtatott” ellenirányú tömegközlekedést engedünk a Deák F. tér - Csányi u. felé. Az is megoldás lehet, hogy a Malom Centert csak a Széchenyi tér felől és felé engedjük bekapcsolni. Mindegyik érdekeket és elképzeléseket sért.
2. A másik megoldás, hogy a problémákat módszeresen elkezdjük megoldani lépésről lépésre. Kimondjuk, hogy a **gyalogos közlekedés elsőbbséget élvez a területen** és akkor a járműforgalmat csökkentjük, ösztönözve a Nagykörút használatára. Ezzel **együtt magas színvonalú tömegközlekedést biztosítunk**. Ha maradunk a Kiskörúti járműforgalom elsőbbségénél, akkor viszont nincs értelme a nyomvonal korrekciónak. Hiszen a gyalogos, amit megnyer a réven (sétálgathat bátran a Belváros szívében), azt elveszti a vámon (ha ki vagy be akar lépni a területre ezt nehezen, akadályoztatva teheti csak). A változataink eltérései és ellentmondásai ezen eltérő elvek alapulvételével készültek, ezért tűnnek esetenként ellentétesnek egymással.
3. A Nagykörút nem tölti be teljesen körúti szerepét. Vannak „kikerülhető”, „levágható” részei, ahol az útvonal rövidülése számos előnnyel jár. **El kell érni, hogy a Nagykörút vonzó legyen a helybéliek számára is.** Annak szemléltetésére, hogy mekkora forgalmat visznek a Kiskörút és a Nagykörút egyes csomópontjai a Rákóczi út két végén lévő csomópontok reggeli csúcsórai forgalmát mutatjuk be a következő ábrákkal (2-3. és 2-4.).

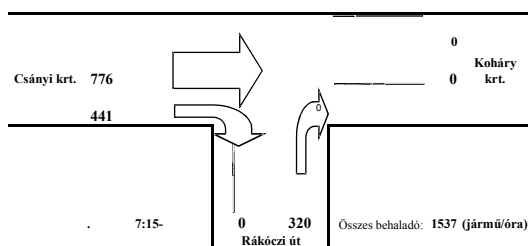
Jól szemléltetik a forgalomáramlási ábrák, hogy a teljes csomóponti behaladó forgalmak nagyságát tekintve nem jelentős (400 jm/óra) az eltérés a Kiskörúti és Nagykörúti csomópont forgalomnagysága között. A fényképek is szemléletesen mutatják a kiépítettséget és a forgalomlefolyás jelzőlámpa általi szabályozottságát.

4. Feltételezzük a város közlekedésére erősen ható országos közúthálózat fejlesztések megvalósulását, ezek hatását a kecskeméti forgalomeloszlás, megoszlás változására. A Kecskemétet érintő országos közúthálózati fejlesztések megvalósulását feltételezve dolgoztuk ki a változatokat. Az egyik legfontosabb feltételezésünk és alapelvünk ezzel összhangban az, hogy **a város eltolódik Nyugati irányba, az M5 autópálya felé**. Ezt vettük alapul a körirányú útvonalak (körutak) nyomvonalának kijelölésekor.

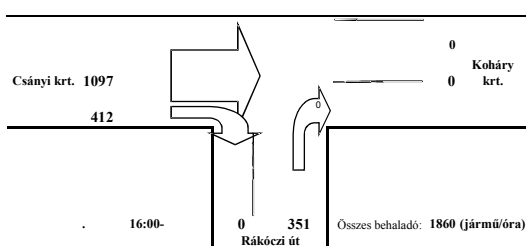
2-3. ábra: Csányi J. körút – Rákóczi út csp-jának forgalma



Reggeli csúcsóra (7¹⁵-):



Délutáni csúcsóra (16⁰⁰-):

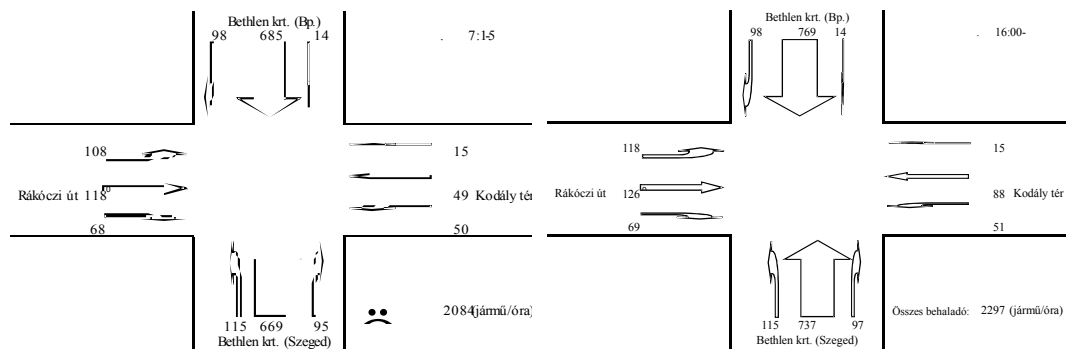


2-4. ábra: Rákóczi út – Bethlen körút csp-jának forgalma



Reggeli csúcsóra (7¹⁵-):

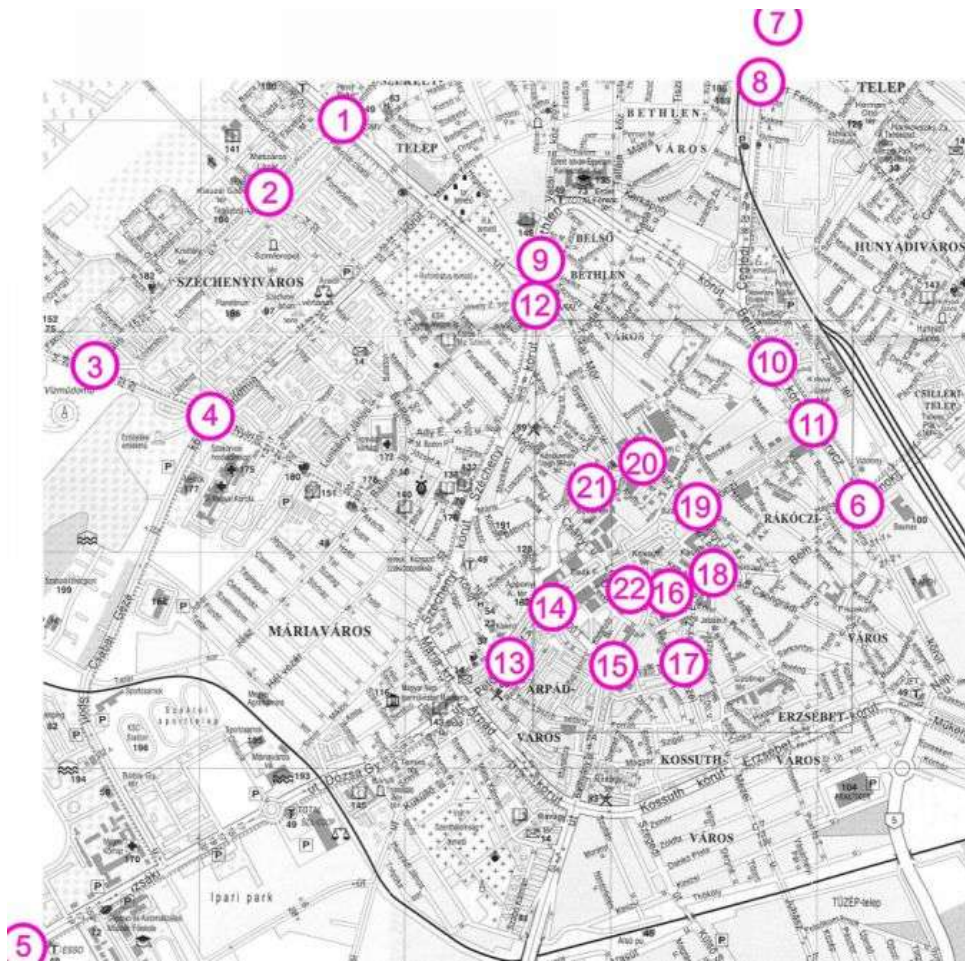
Délutáni csúcsóra (16⁰⁰):



2.1. Csomóponti forgalmi adatok elemzése, értékelése

A Kiskörút határolja a város központját, melynek nagy része gyalogos zónának van kijelölve. Itt helyezkedik el számos közintézmény illetve oktatási intézmény. A városon belül generálódó helyi forgalom egy jelentős része tehát igénybe kell hogy vegye a Kiskörutat. Ezen a forgalmon kívül használóként jönnek számításba azok a járművezetők, akik a város ellentétes peremterületei között közlekednek és szintén a Kiskörutat használják az igénybe vehető más útszakaszok helyett. A körút speciális egyirányú forgalmi rendje miatt a teljes körút forgalmi terhelése nem homogén, mert a város különböző területeiről a városközpontba érkező járművek nem a teljes körúti szakaszt veszik igénybe.

2004 október 20-án szerdán végeztünk a város 22 csomópontjában reggel 6-10-ig és délután 14-18 óra között. A mérési helyszínek az alábbi térképen láthatók.

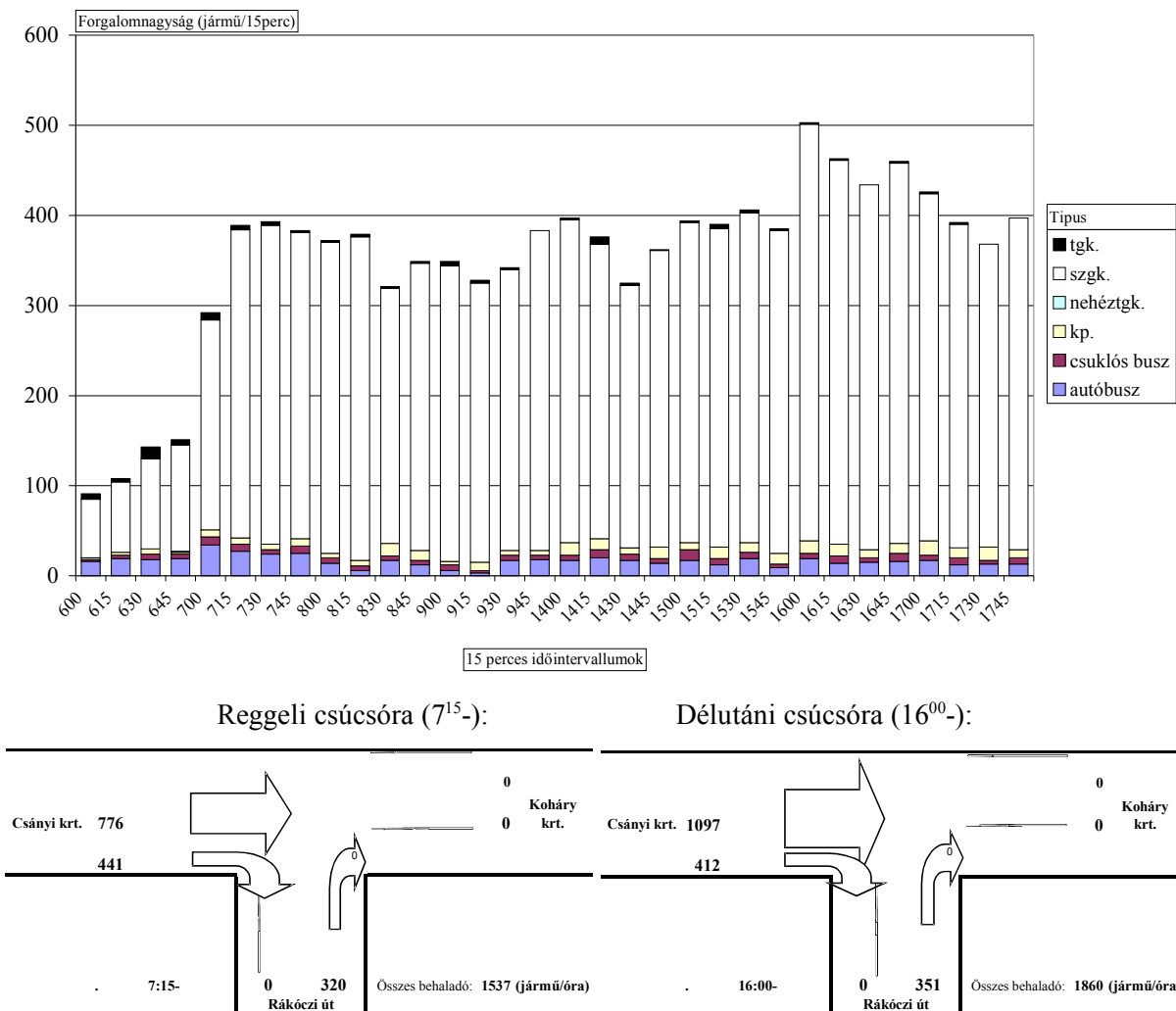


A forgalmi adatok bemutatása mellett javaslatokat adunk, hogy nagyobb építési beavatkozások nélkül, rövid távon hogyan lehetne e csomópontokban javítani a forgalomlefolysást és a közlekedők biztonságát. A csomópont után zárójelben a fenti térképen való beazonosíthatóság érdekében feltüntettük a csomópontot azonosító sorszámot is.

2.1.1. Csányi J. krt. – Rákóczi út – Koháry I. krt. csomópontja (19)

A Kiskörút két torlódási pontjának egyike ez a csomópont, mert a belvárost észak-keletre (Rákóczi út felé) és észak-nyugat (Jókai u. felé) felé elhagyó forgalom is keresztül halad itt. A Rákóczi út forgalma nem torlódik, mivel a csomópontban üzemelő háromfázisú forgalomirányító jelzőlámpa két fázisa alatt van lehetősége az áthaladásra. Azonban a körúton egyenesen két sávon haladó forgalomnál csúcsidőben előfordul, hogy három lámpaváltás alatt tudnak áthaladni a csomóponton. A probléma kiküszöbölésére kézenfekvő megoldásnak látszik, hogy a fázisok számának csökkentésével növeljük meg a szabad jelzés időtartamát.

2.1-1. ábra A Csányi krt. – Rákóczi út – Koháry krt. csomópontjának forgalma



E megoldáshoz elengedhetetlen a csomópont után lévő Koháry krt. – Szabadság tér – Nagykörösi u. csomópontjának közös felülvizsgálata, mivel a csomópontok közelsége miatt a két csomópontban üzemelő forgalomirányító jelzőlámpa hangolt üzemmódban működik. Át kell gondolni a gyalogátkelőhelyek elhelyezkedését. Az új forgalmi rend szerinti kialakítás teljes körű forgalmi felülvizsgálatot igényel, nem a közlekedésfejlesztési koncepcióba illeszkedő problémakör.

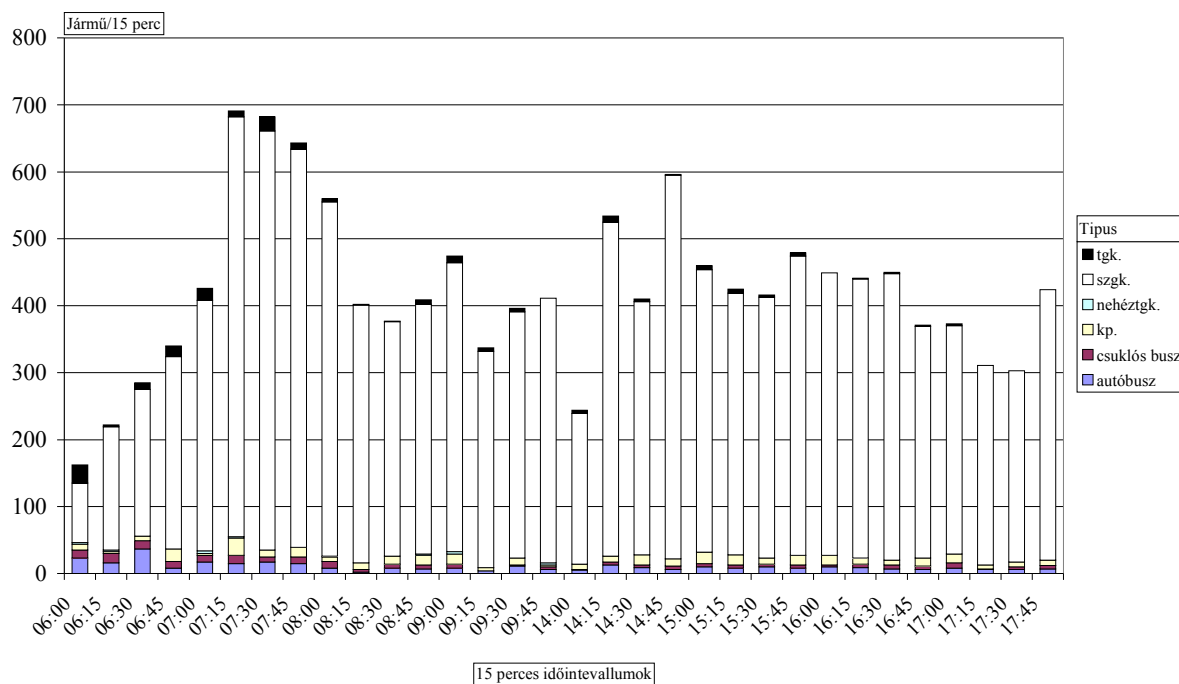
A Csányi J. krt. – Rákóczi út csomópontjában javasolt változtatások miatt a körúton megjelenő megnövekedett forgalomnak a Nagykörösi utcai csomópontban is biztosítani kell a kapacitást. Ebben a csomópontban is a fázisszám csökkentésével lehet a Kiskörút kapacitását növelni. A jelenleg háromfázisú program két fázisúvá alakítása ebben az esetben is megvalósíthatónak tűnik. A csomópont Koháry krt.-i ágát keresztező kijelölt gyalogátkelőhelyet a Rákóczi úthoz közelebbi ágra helyezve a kétfázisú jelzőlámpás irányítás megvalósítható. Ennél a csomópontnál a gyalogátkelőhely új helyre való kijelölése a

gyalogosok haladási irányában jelentős törést okoz és még a Szabadság téri ág keresztezése is újabb kérdéseket von maga után. Amennyiben a Szabadság téri ágon gyalogátkelőhelyet jelölnénk ki akkor a gyalogosok mindkét fázis végigvárásával tudnák a kiskörutat keresztezni. Amennyiben a Szabadság téri ágon nem a csomópontban jelöljük ki a gyalogátkelőhelyet, hanem attól távolabb kiemelnénk a forgalmi sávok szintjéből, akkor a gyalogosok fáziskésés nélkül folytathatnák az útjukat. Emellett a Szabadság téri gyéresebb forgalom a megemelt szintű gyalogátkelőhelyet kisebb sebességgel tudná megközelíteni, így nem csökkenne a gyalogosok biztonsága. A Kiskörút kapacitásának megnövelésével a Nagykörösi utcából történő kihajtás lehetősége csökkenne, azonban az itt megjelenő forgalom egy jelentős része nem a megelőző szakaszon megálló járművekből áll, hanem átmenő forgalom. A lecsökkent kapacitás miatt az átmenő forgalom a Budai utca - Horváth Cyrill tér útvonalon el tudja érni a Kiskörutat.

2.1.2. Koháry krt. – Horváth Cyrill tér – Jókai utca csomópontja (20)

A kérdéses csomópont egy eltolt csomópont ahová ráadásul még a Luther köz forgalma is csatlakozik. A csomópontban a Kiskörút kis sugarú íven kanyarodik. A forgalom jelentős része elhagyja a Jókai utca felé a Kiskörutat. A kis sugarú ív utáni gyalogátkelőhelyen közlekedő gyalogosok nehezen észlelhetők, ezért több személysérüléssel gyalogoselütés is történt itt az elmúlt években. A csomópont jelenlegi forgalmi terhelése nem tesz szükségessé beavatkozást, azonban a közlekedés biztonságának növelése forgalomtechnikai intézkedéseket igényel.

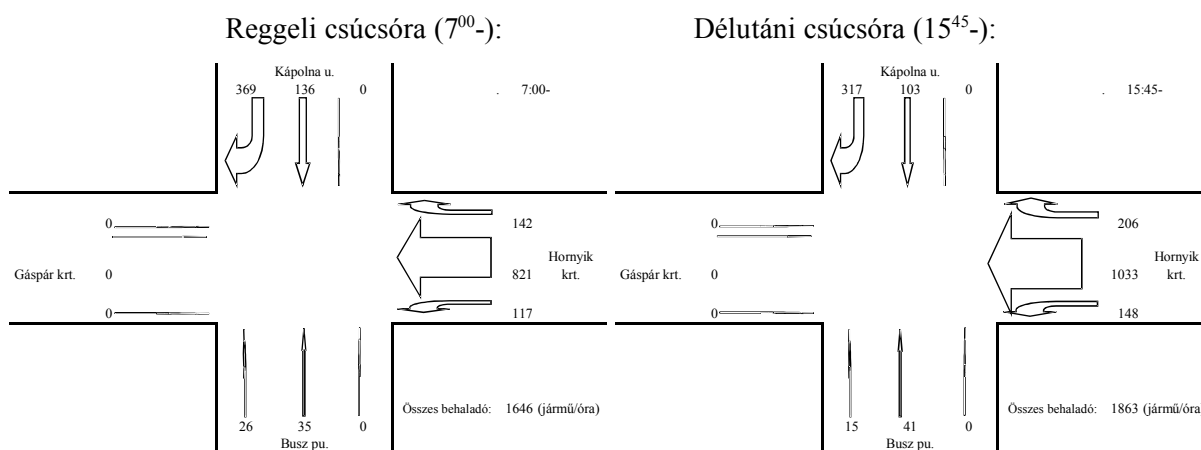
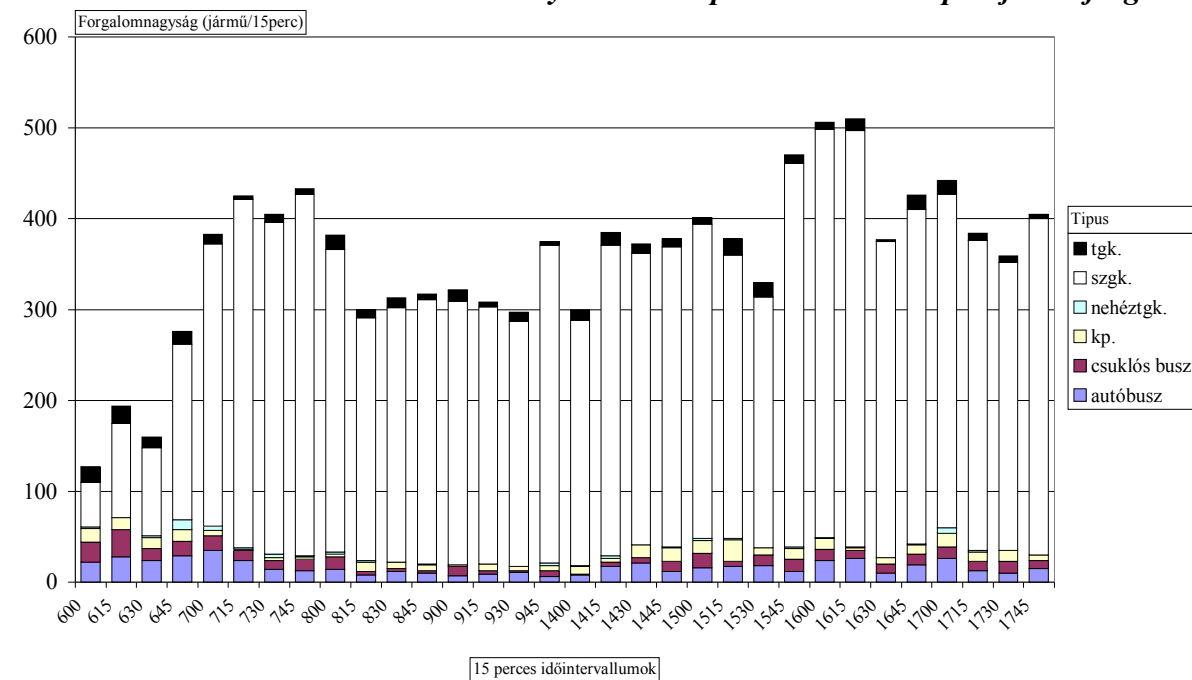
2.1-2. ábra Koháry krt. – Horváth Cyrill tér – Jókai utca csomópontjának forgalma



2.1.3. Hornyik krt. – Kápolna utca csomópontja (21)

A javasolt rövid távú beavatkozások miatt sem látszik szükségesnek jelentősebb beavatkozás a csomópontban. Nagyon szorosan kapcsolódik a javasolt változatokhoz.

2.1-3. ábra Hornyik krt. – Kápolna utca csomópontjának forgalma

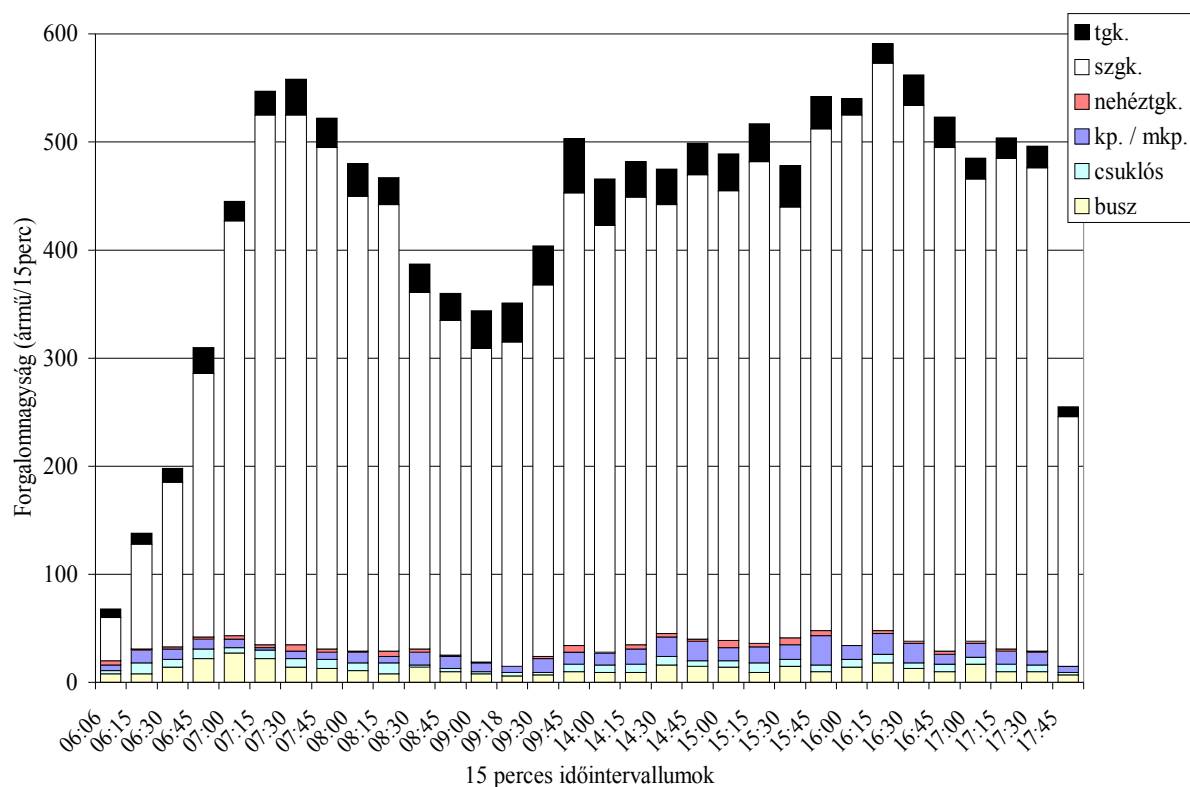


A csomópontban ma jelentős kapacitástartalék található (2.1-3. ábra) a Széchenyi tér irányából. Ez a szabad kapacitás jól felhasználható a központi autóbusz megállóhely színvonalas kiszolgálása érdekében.

2.1.4. Dobó I. krt. – Petőfi S. utca – Gáspár A. krt. csomópontja (14)

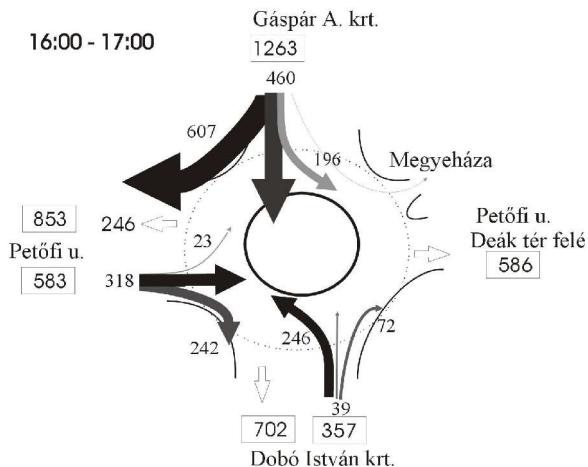
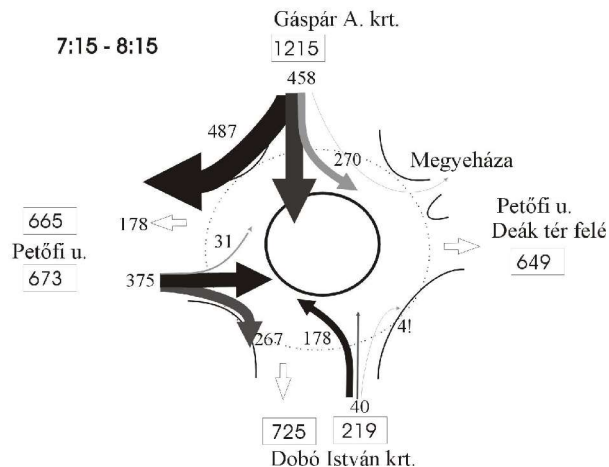
A Kiskörút másik torlódási pontja, ahol a jelenlegi forgalom mellett kisebb kapacitás-hiány figyelhető meg, elsősorban a nagy gyalogosforgalom miatt. A torlódás fokozódni fog a Malom Center átadásával (A Malom Centerből kihajtó forgalom teljes mértékű ráterhelése erre a csomópontra). A jelenlegi állapotok javítását komoly építési beavatkozásokkal lehet csak megvalósítani - a kulcs mindenképpen a nagy gyalogosforgalom biztonságos átvezetése: a legjobb megoldás a különszintű átvezetés lenne.

2.1-4. ábra Dobó krt. – Petőfi S. utca – Gáspár A. krt. csomópontjának forgalma



Reggeli csúcsóra (7¹⁵-):

Délutáni csúcsóra (15⁴⁵-):



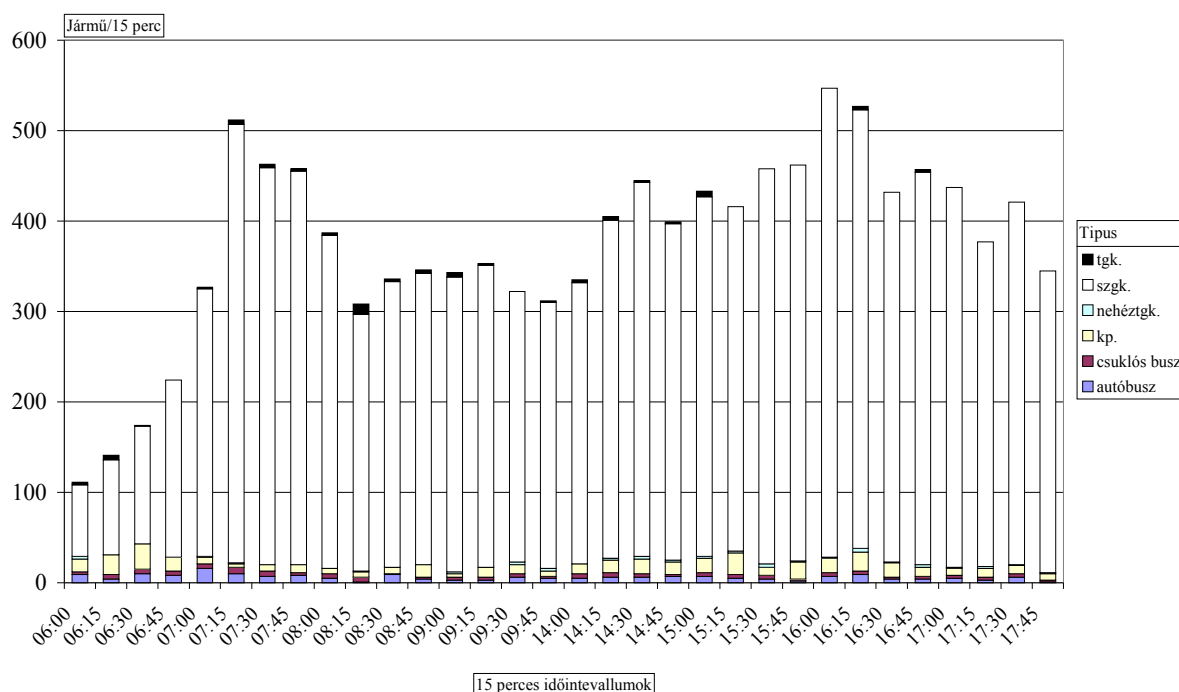
2.1.5. Petőfi S. utca – Kőhid utca csp. (13)

A csomópontban a 2x2 sávós fölérendelt ághoz csatlakoznak a 2x1 sávós alárendelt ágak. A Kőhid utca korábban része volt a városközpontot a peremterületekkel összekötő sugaras közlekedési hálózatnak. Azonban a Kőhid utca egyirányúsításával (ennek célja a Kőhid utca – Nyíri utca térségének tehermentesítése volt) megváltozott a térség forgalmi terhelése (a Nyíri út kapcsolata megszűnt a Belvárossal). Az átrendeződő forgalom azonban nem kapta meg

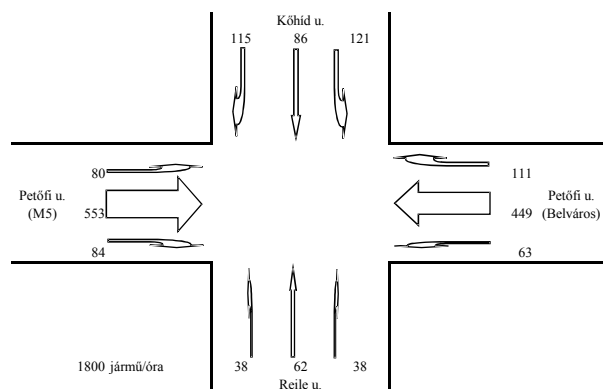
a szomszédos Petőfi utca - Árpád krt. jelzőlámpás csomópontban a szükséges kapacitásbővítést, így annak forgalma csúcsidőszakban torlódik a Kőhíd utcáig.

Az igazi megoldást a Petőfi S. utca – Árpád körüti csomópont fejlesztésével közösen lehetne elérni. Ebbe a csomópontba fut össze a nagykörúti forgalom a korábban említett 52. sz. főúti forgalom és a városközpontot nyugatra elhagyó forgalom. A beépítési adottságok lehetővé tennének mind a Petőfi S. utcai mind az Árpád krt.-i ágon egy-egy forgalmi sáv kiépítését. Ezekkel a fejlesztésekkel csökkenteni lehetne a sorbanállások számát és a **helyi forgalomnak** is vonzóbbá lehetne tenni az **úgynevezett nagykörúti szakasz használatát**. Meg kell azonban jegyezni, hogy ez a fejlesztés az országos közút kezelőjével összhangban lenne megvalósítható. A Kőhíd utcánál középsziget kialakításával lehetne segíteni a kanyarodó mozgásokat és a gyalogosok közlekedését.

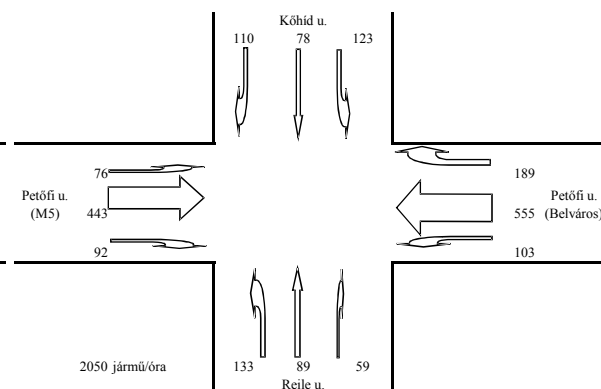
2.1-5. ábra Petőfi S. utca – Kőhíd u. csomópontjának forgalma



Reggeli csúcsóra (7¹⁵-):



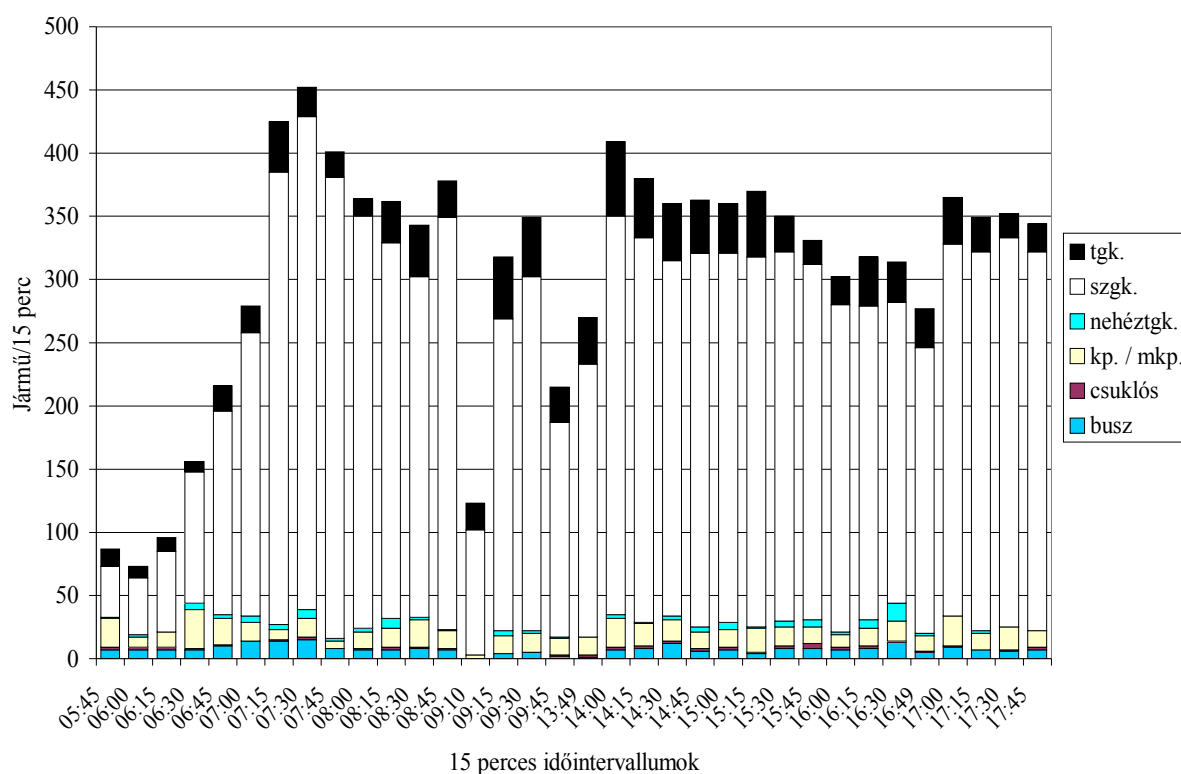
Délutáni csúcsóra (15³⁰-):



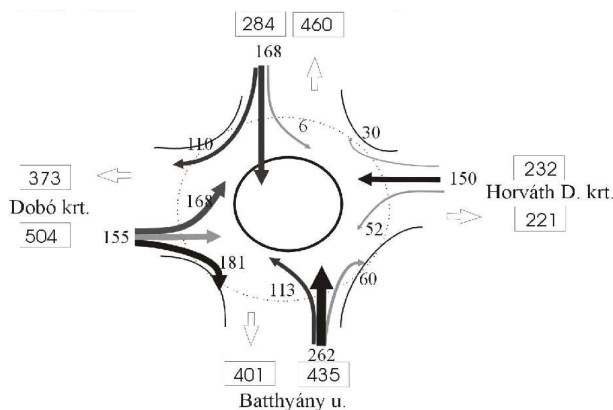
2.1.6. Dobó krt. – Batthyány utca – Horváth D. krt. csomópontja (15)

A csomópontban a tűrhető mértéket meghaladó torlódások nem tapasztalhatóak. Azonban figyelembe kell venni, hogy a körúti forgalom jelenleg három nyomvonalon is bonyolódik, mégpedig a Deák Ferenc tér – Lechner Ödön utca, a Dobó krt. – Kisfaludy utca – Lechner Ödön utca és a Dobó krt. – Batthyány utca – Lechner Ödön utca szakaszokon. Amennyiben a tanulmányterv szerinti kialakítás szerinti egyetlen nyomvonal marad a körúti rendszer része, akkor ebben a csomópontban kapacitáshiánnyal kell számolni. Ekkor ki kell építeni egy külön jobbos sávot a Batthyány u. – Horváth D. krt. kapcsolatában.

2.1-6. ábra Dobó krt. - Batthyány utca – Horváth D. krt. csomópontjának forgalma



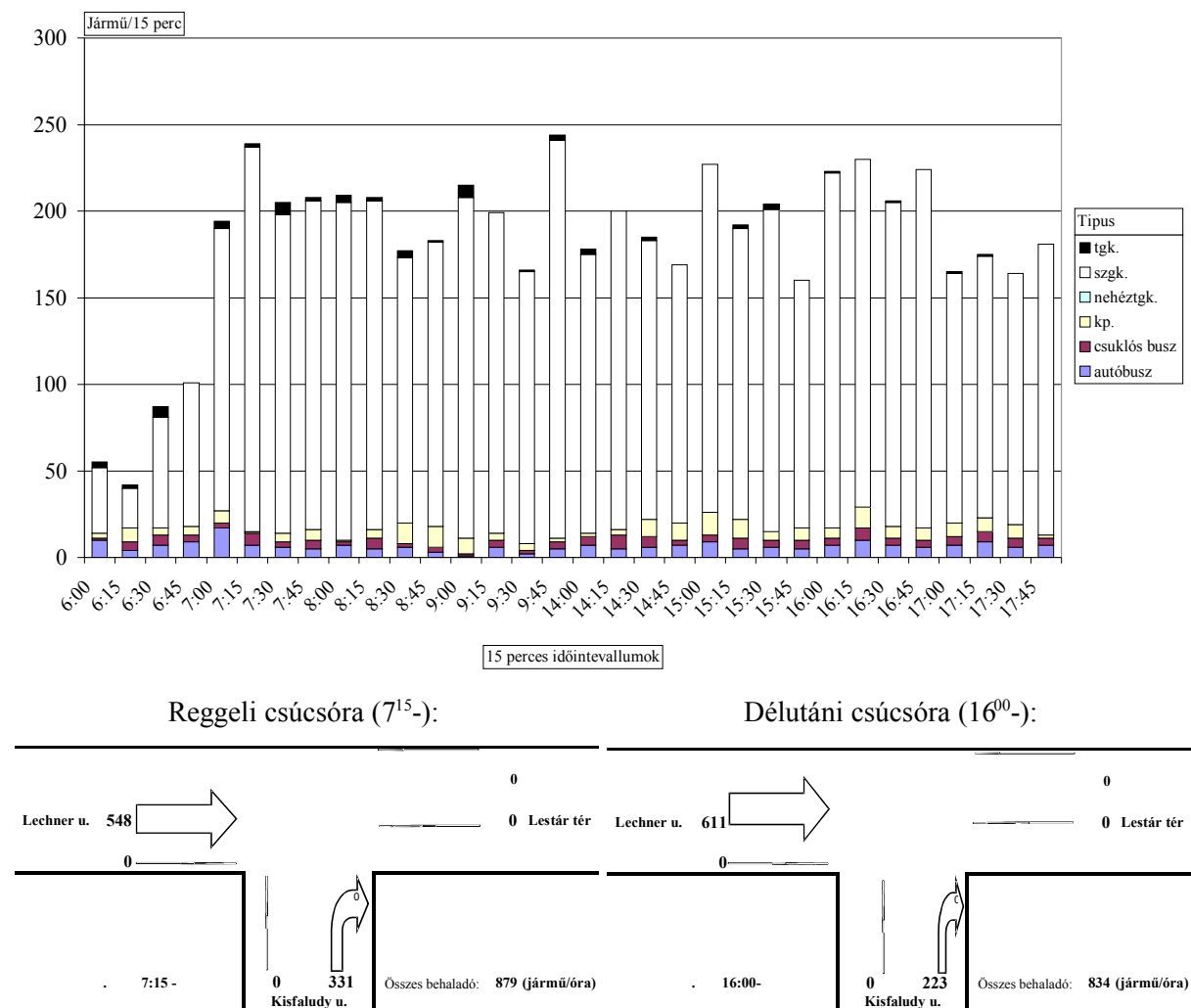
Délutáni csúcsóra (14⁰⁰-):



2.1.7. Lechner utca – Kisfaludy utca – Horváth D. krt. csomópontja (22)

A csomópont jelzőtáblás szabályozású, a Kisfaludy utca az alárendelt ág. A forgalom egész nap kiegyenlített, 800-900 jármű/óra halad be a kereszteződésbe. Mindhárom változat esetén elveszíti jelentőségét a csomópont, a terület belső forgalmát fogja levezetni.

2.1-7. ábra Lechner utca – Kisfaludy utca – Horváth D. krt. csomópontjának forgalma

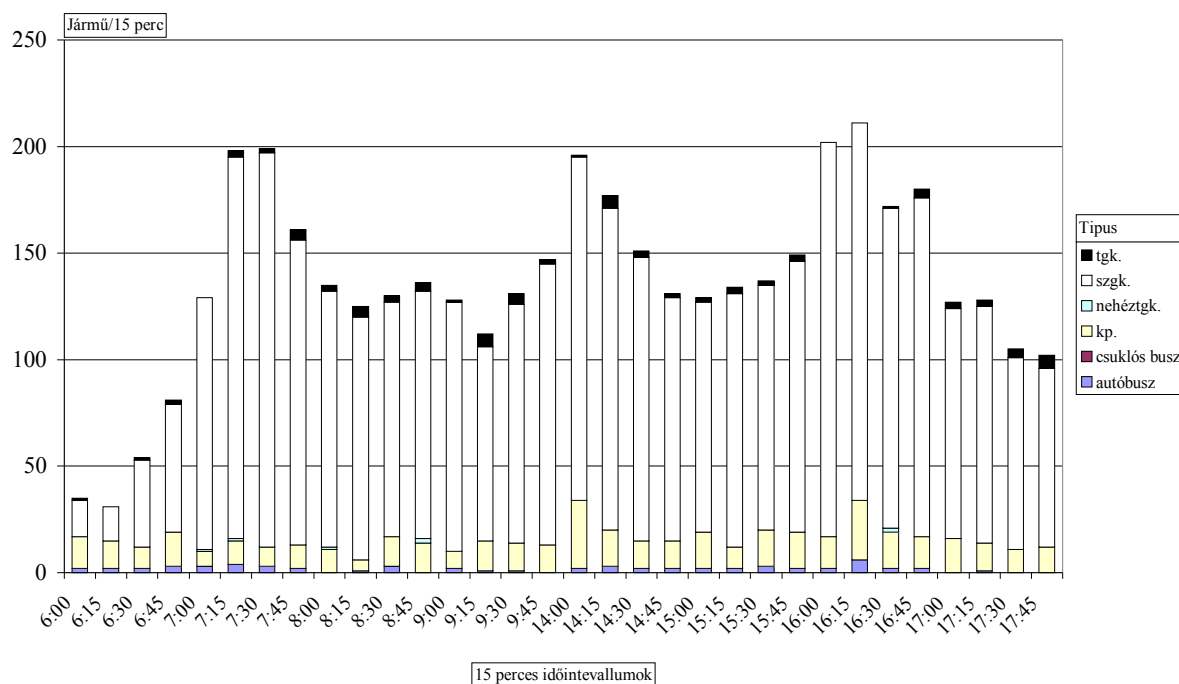


2.1.8. Horváth Döme krt. – Bajcsy-Zs. utca – Rigó u. Mezei utca csp.(17)

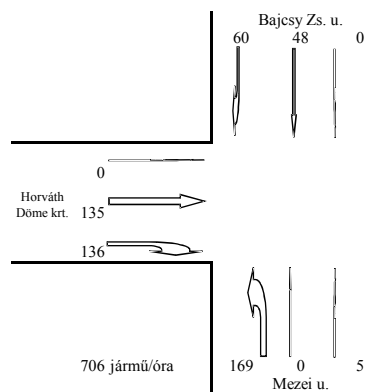
A csomópont jelenleg még nem része a Kiskörútnak a Bajcsy-Zs. utca egyirányúsága miatt. Ma fő funkciója a Mezei utca révén a Belváros – Nagykörút (Kossuth-város és Szent László-város) kapcsolat megteremtése, ugyanakkor a Rigó utcán keresztül bonyolódik a Kiskörút rejtett ellenirányú forgalma (Bem u. – Perc u. – Csongrádi u. – Ótemető u. – Czollner tér).

Mindhárom változat esetén megnő a szerepe, jelentősége. A Bajcsy-Zs. utca kiépítésével együtt kezelendő ezen csomópont átalakítása.

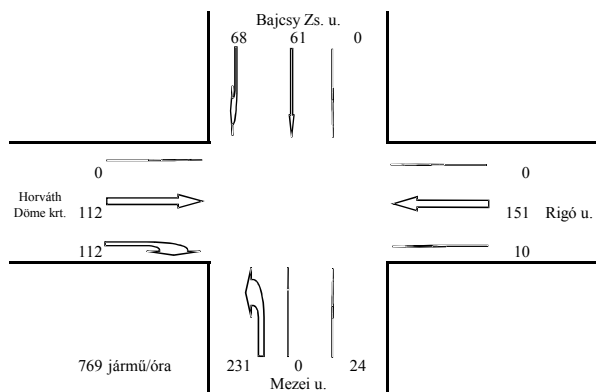
2.1-8. ábra Horváth Döme krt. – Bajcsy-Zs. u. – Rigó u. - Mezei u. csp. forgalma



Reggeli csúcsóra (7¹⁵-):



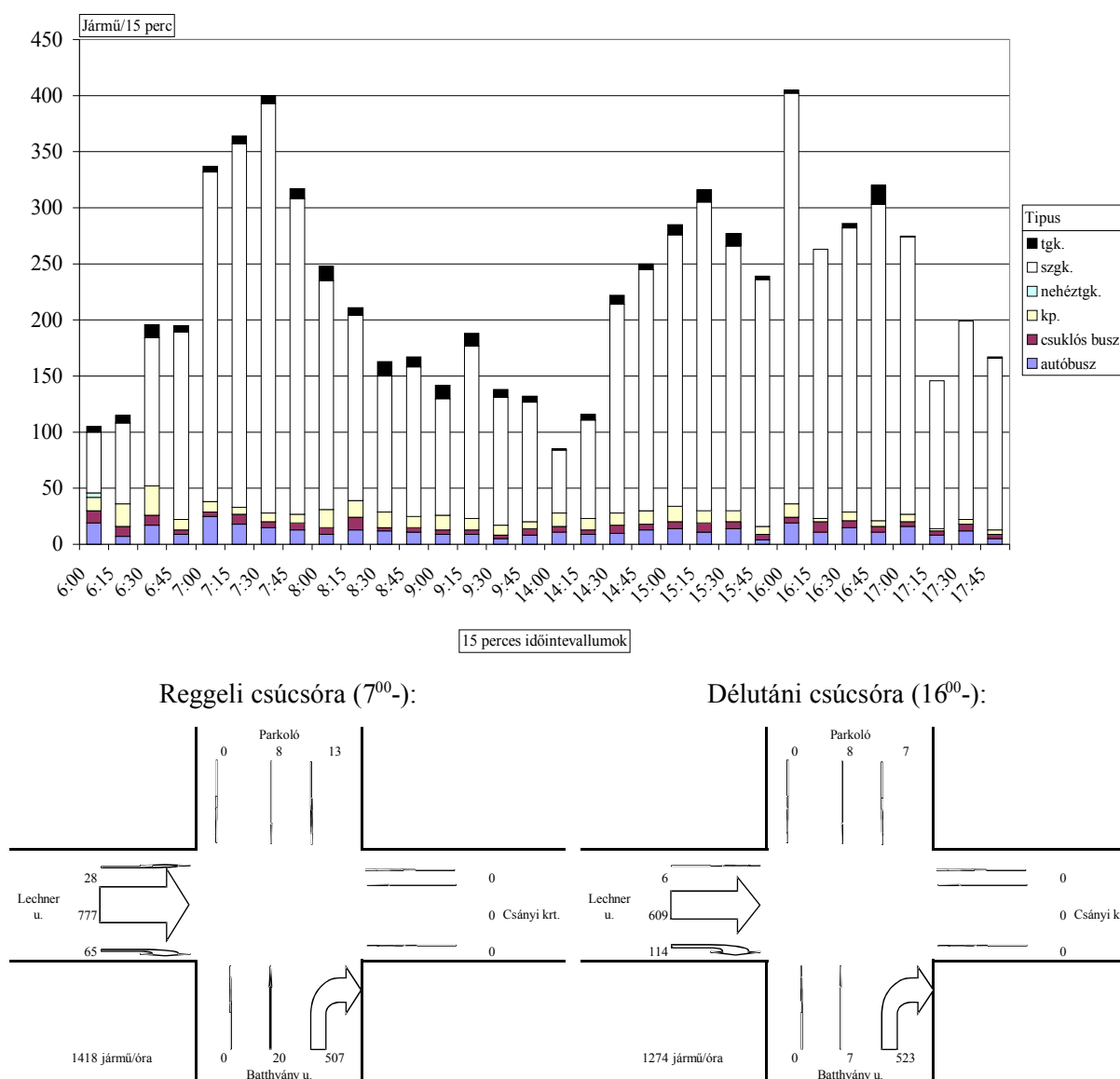
Délutáni csúcsóra (16⁰⁰-):



2.1.9. Lechner Ö u. – Batthyány u. csomópontja (16)

Ebben a csomópontban találkozik a jelenleg két párhuzamos nyomvonalon futó Kiskörút, ezért az alárendelt ágként csatlakozó Batthyány utcán érkezők torlódnak. A csomópont átalakítását a torlódások minimalizálásán túl az is indokolja, hogy a tanulmányterv szerinti végleges kiskörúti nyomvonal preferálásával a csomópont szerepe megmarad, azonban a Batthyány u. – Katona J. tér kapcsolat kerül előtérbe.

2.1-9. ábra Lechner Ö u. – Batthyány u. – Csányi krt. csomópontjának forgalma



Nagyon jól érzékelhető a napi forgalomlefolyszt ábrázoló diagramon a reggel 8⁰⁰-kor kezdődő és 16⁰⁰-kor bejeződő munkaidő (iskola). Ez a napi két lökészerűen jelentkező csúcsidőszak nemcsak itt, de a Kiskörút valamennyi csomópontjában kisebb torlódást eredményez.

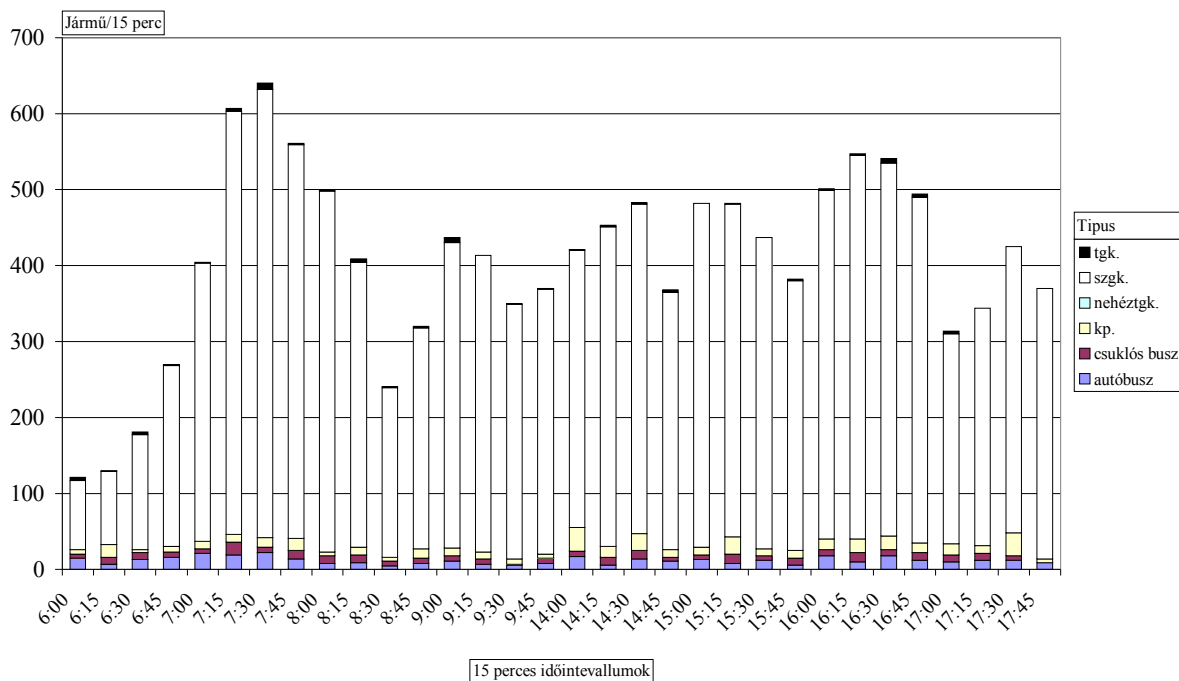
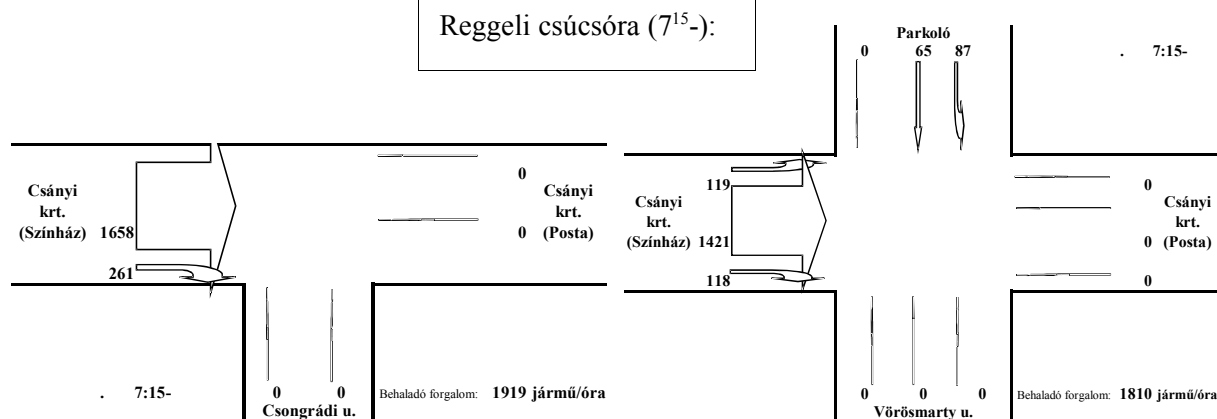
A Kiskörút Lestár téri szakasza két sávós és ebbe a két sávba torkollik be a Batthyány utca két forgalmi sávja. Jelenleg mindkét forgalmi sávból lehet jobbra kanyarodni. A Kiskörút Lestár téri szakaszán található mindkét forgalmi sávból most lehet egyenesen haladni. Amennyiben a körúti szélső sávban megszűnne az egyenesen való közlekedés lehetősége akkor a Batthyány utcai két forgalmi sávból az egyikben elsőbbségadási kötelezettség nélkül lehetne a kiskörútra kanyarodni. Ezzel teljesen megoldódhatna a Batthyány utcai szakaszon a jelenlegi kapacitáshiány, viszont nehezebbé válna a gyalogosok átkelése a Batthyány utcai ágon.

2.1.10. Csányi krt. – Csongrádi utca – Vörösmarty utca csp. (18)

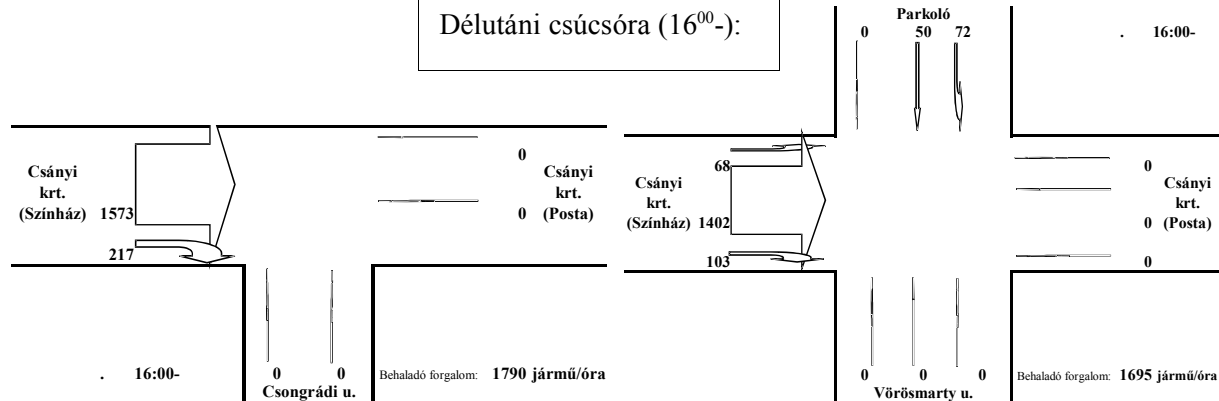
A Kiskörút ezen szakaszán a forgalom számára rendelkezésre álló közlekedési kapacitás biztosítja a torlódásmentes közlekedés lehetőségét (2.1-10. ábra).

FOIRANY (üres)

2.1-10. ábra Csányi krt. – Csongrádi utca – Vörösmarty utca csomópontjának forgalma

Reggeli csúcsóra (7¹⁵-):

Délutáni csúcsóra (16⁰⁰-):

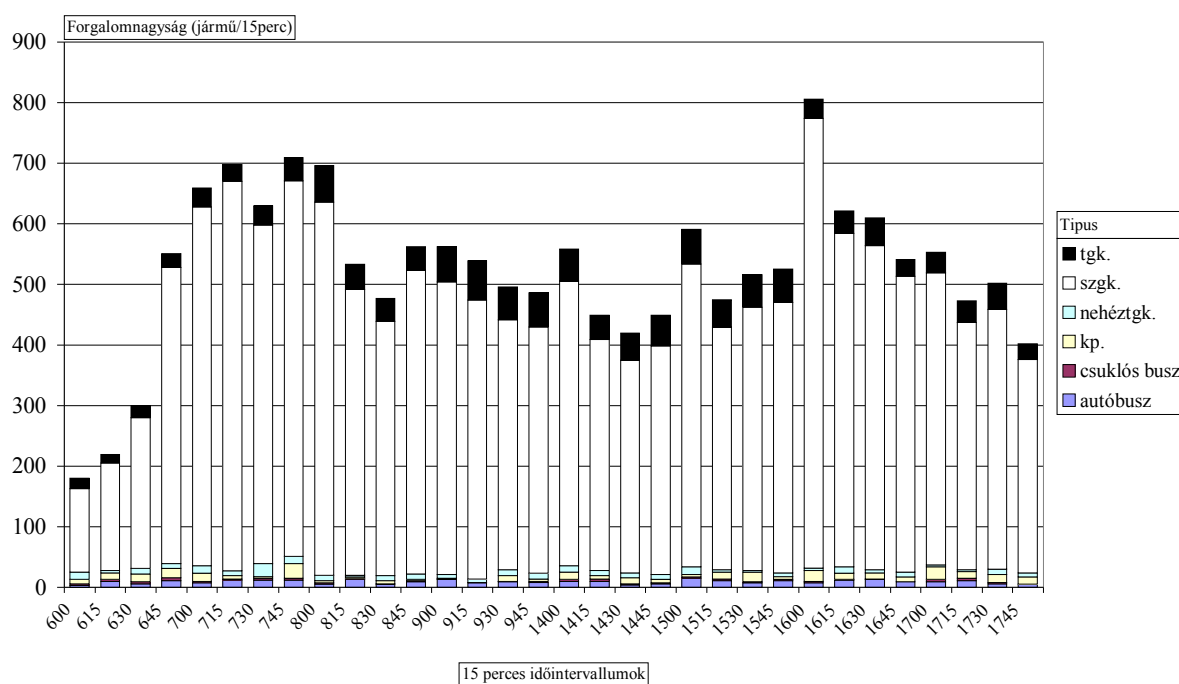


Mind a Csongrádi, mind a Vörösmarty utca kifelé egyirányú, így a jelenlegi kapacitásához képest kis forgalommal terhelt. Ezeket az utcákat célszerű jobban bevonni a Kiskörút terhelésének csökkentésébe (parkolóhelyek kialakítása, vagy a Kiskörút nyomvonalának módosítása).

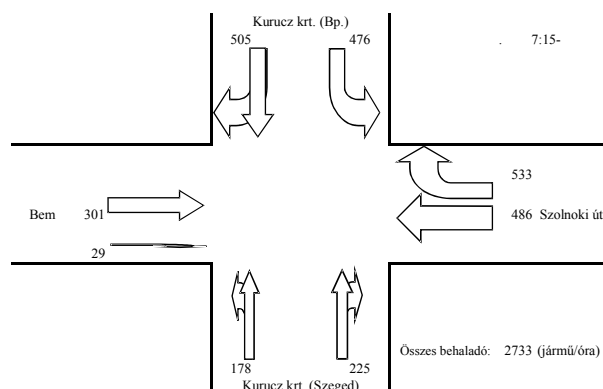
2.1.11. Kurucz krt. – Szolnoki út – Bem utca csp. (6)

Az itt üzemelő forgalomirányító jelzőlámpa része a nagykörúti hangolt jelzőlámpa rendszernek. A Szolnoki út felől érkeznek a város központja felé a Hunyadi-városi településrészen élők.

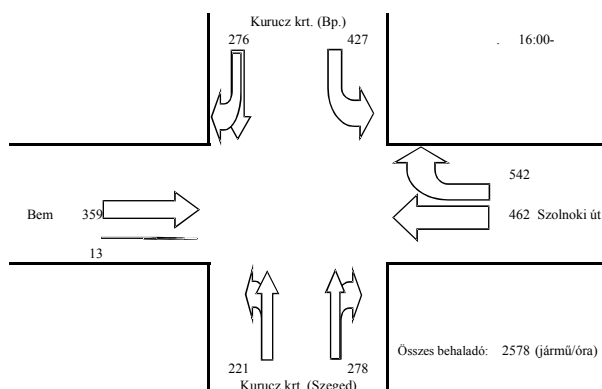
Honnan (mind) Hova (mind) **2.1-11. ábra Kurucz krt. – Szolnoki út – Bem utca csomópontjának forgalma**



Reggeli csúcsóra (7¹⁵-):



Délutáni csúcsóra (16⁰⁰-):

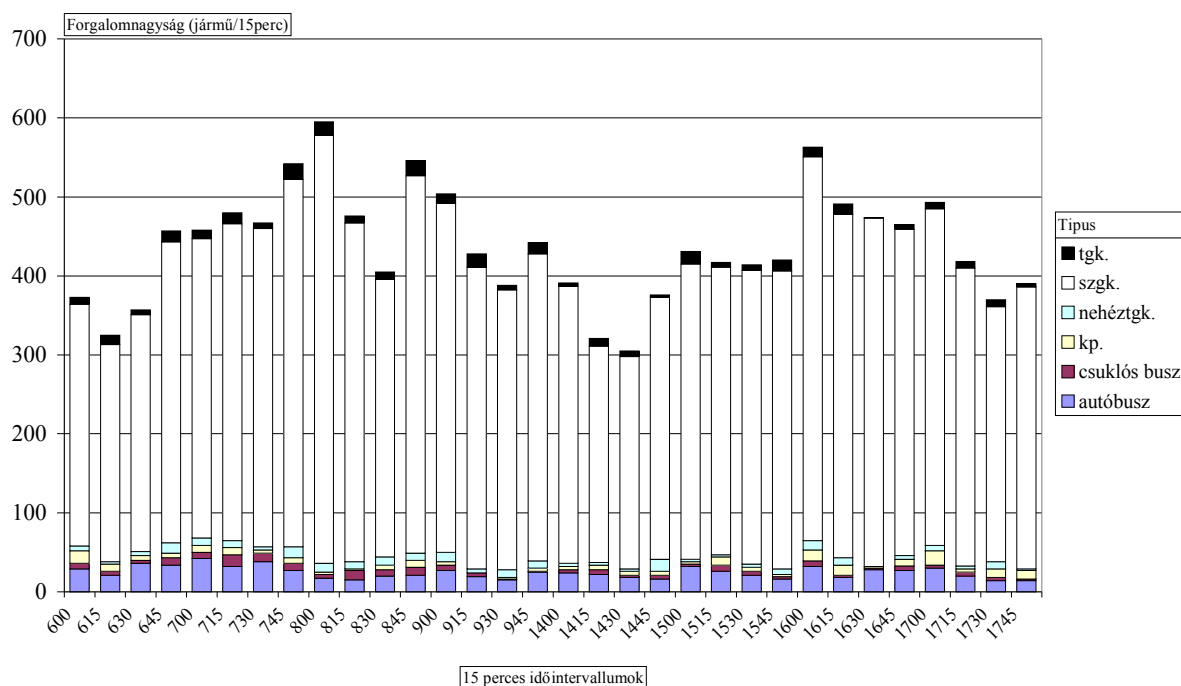


A város körüli elkerülő utak miatt ezen az útszakaszon már csökkent az országos átmenő forgalom. Csúcsidőben forgalomtorlódások kialakulását tapasztaltuk a Szolnoki út felől a Bem utca irányába továbbhaladni szándékozóknaál, de mértéke még az elfogadható szint alatt maradt. A csomópontban építési beavatkozás nélküli forgalmi rend módosítással nem lehet növelni a csomópont kapacitását. A központi területeket megközelítő forgalom a Bem utca – Beniczky utca útvonalon vagy a Kurucz krt. – Rákóczi utca útvonalon közelítik meg a Kiskörutat. A Nagykörút forgalmi funkciójának teljessé tételéhez szükséges e csomópontban – építési beavatkozással – a hiányzó forgalmi kapcsolatok megteremtése (különösen nagyon hiányzik Szolnoki útról az önálló balra kanyarodó sáv, amelyet akár az egyenesen haladó sáv rovására is meg kellene teremteni – ezzel a Szolnoki út – Belváros kapcsolat nem a Bem utcán, hanem a jobban terhelhető Rákóczi utcán bonyolódna.)

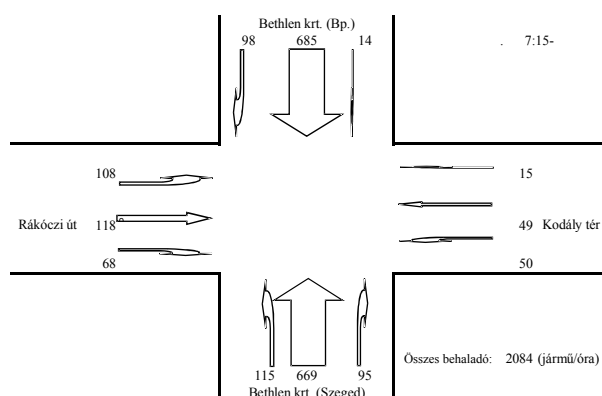
2.1.12. Kurucz krt. – Bethlen krt. – Rákóczi út csp. (11)

A rendelkezésre álló nagy közlekedési felület miatt az alárendelt irányban meglévő részlegesen védett jelzőlámpás irányítás biztonságosan használható. A csomópontban a forgalom nagysága nem teszi lehetővé azt, hogy az alárendelt irányban védett jelzőlámpás irányítás kerüljön bevezetésre. A csúcsidőszakban tapasztalható torlódásokat a jelzőlámpa fázistervének a kis mértékű módosításával kezelhető mértékűre lehet csökkenteni.

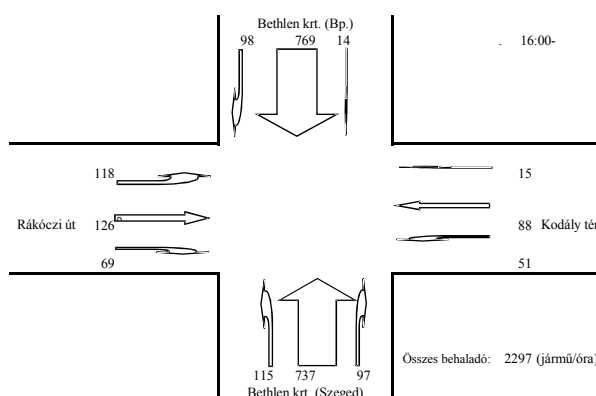
A Kurucz körút és Bethlen körút négysávúsításával e csomópontban építési beavatkozással biztosítani kell az önálló balra kanyarodó sávokat.



Reggeli csúcsóra (7¹⁵-):



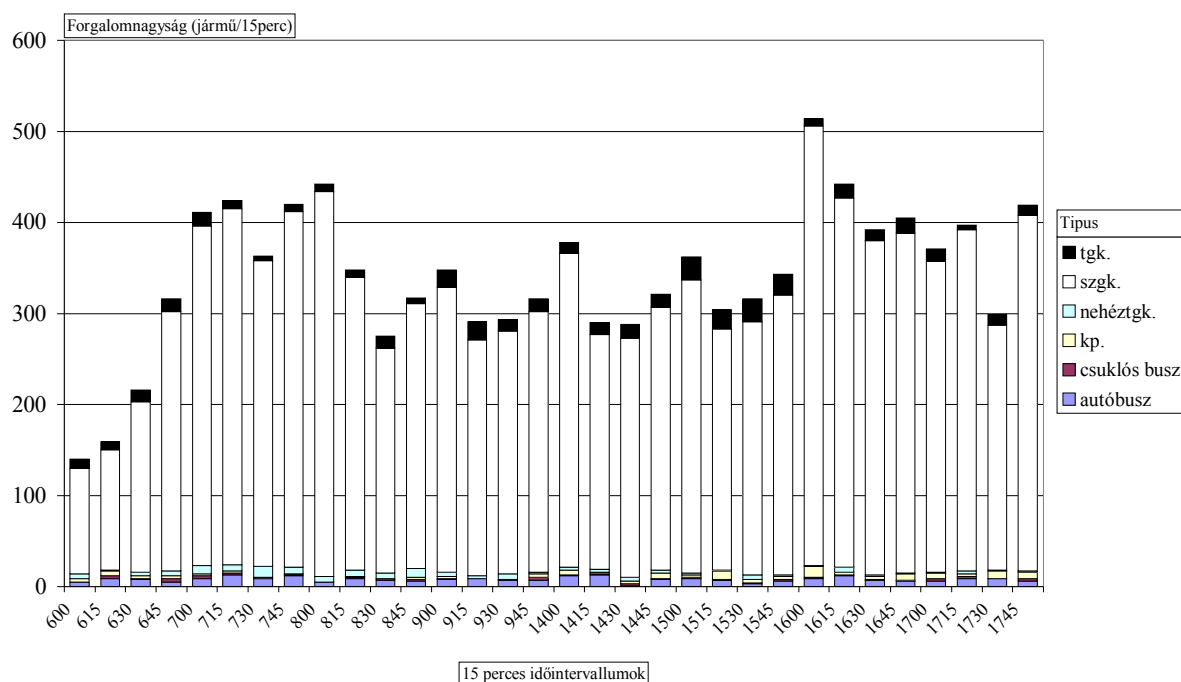
Délutáni csúcsóra (16⁰⁰-):



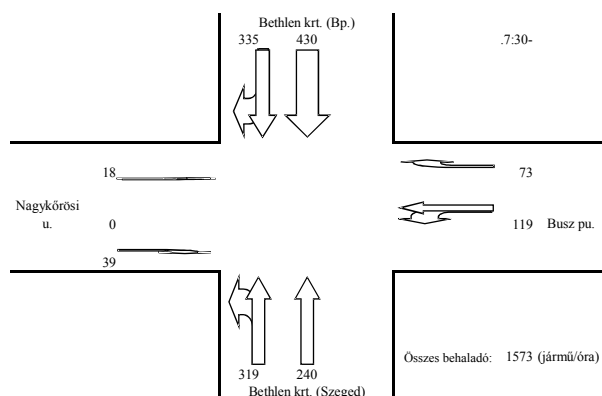
2.1.13. Bethlen krt. – Nagykőrösi utca csp. (10)

Ez a csomópont is a Nagykörút része. Az itt üzemelő forgalomirányító jelzőlámpa is beletartozik a hangolt jelzőlámpa rendszerbe. A csomópontban torlódások nem tapasztalhatók. A Nagykőrösi utca kis forgalma miatt a részlegesen védett jelzőlámpás irányítás a járművek között nem okoz konfliktust. A Katona József park felől érkező jelentős számú tömegközlekedési járat keresztezi a Bethlen krt.-i gyalogátkelőhelyet, melyet a vasútállomást megközelítő nagy számú gyalogosforgalom használ egyazon időben. Az egymást keresztező két erős forgalom ellenére a konfliktushelyzetek, közlekedési balesetek száma nem jelentős.

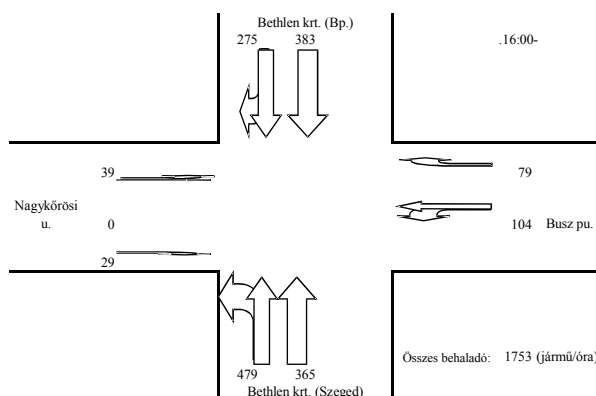
2.1-13. ábra Bethlen krt. – Nagykőrösi utca csomópontjának forgalma



Reggeli csúcsóra (7³⁰-):



Délutáni csúcsóra (16⁰⁰):



A Nagykőrösi u. forgalma még csúcsidőszakban sem éri el a 100 jármű/órát, tehát jelentős kapacitástartalékkal rendelkezik. A közeli Rákóczi út marad a továbbiakban is e terület fő kapcsolata a két körút között, **azonban a Nagykőrösi utca egyirányúsításának megfordításával (Széchenyi tér – Nagykörút kapcsolat megteremtésével) a Koháry krt. forgalmi terhelése csökkenthető.**

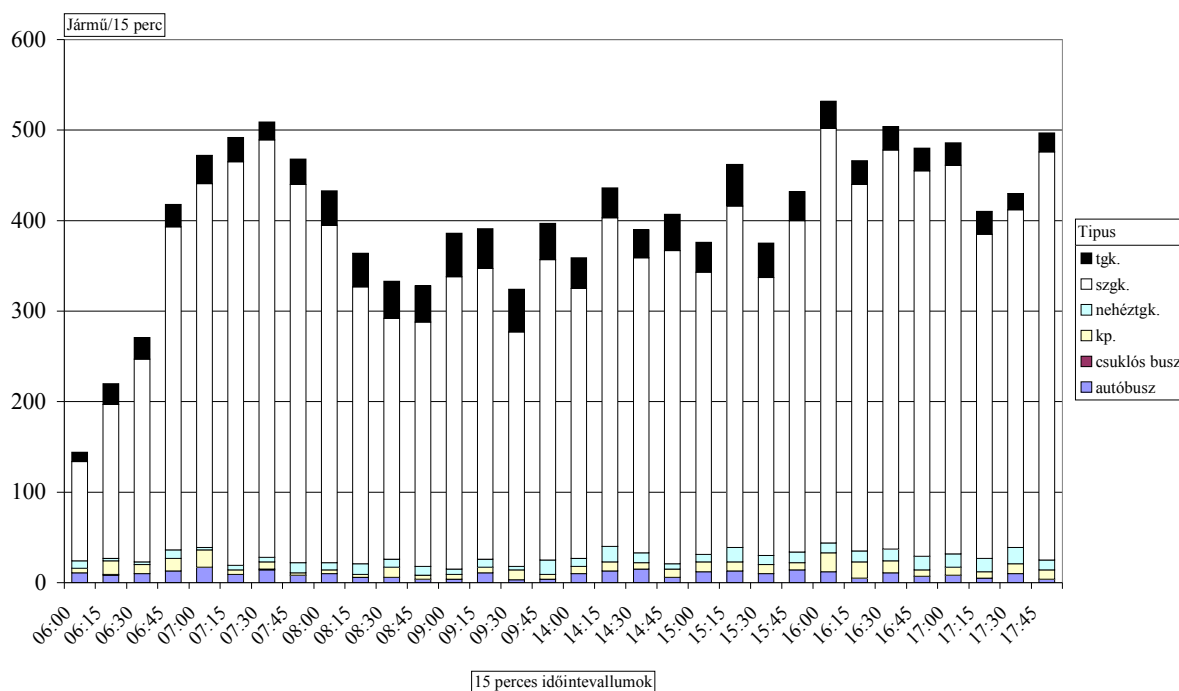
Itt jegyezzük meg, hogy a városban található egyirányúsításokat célszerű lenne egyszerre felszámolni. Csak különösen indokolt esetben kellene ezzel a forgalmi eszközzel élni.

A Kurucz körút és Bethlen körút négysávúsításával e csomópontban építési beavatkozással biztosítani kell az önálló balra kanyarodó sávokat.

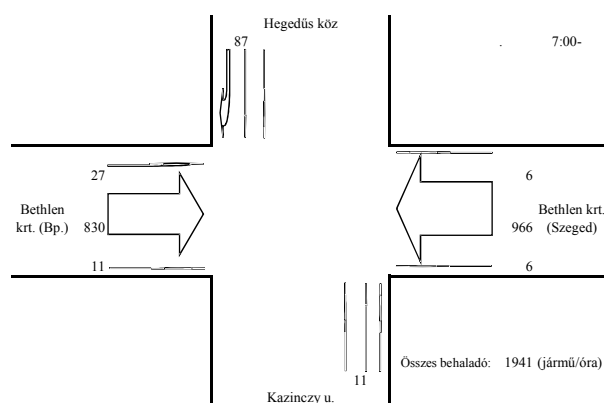
2.1.14. Bethlen krt. – Hegedűs köz - Kazinczy u. csp. (9)

A Budai kapu csomópont Bethlen krt. ágán tapasztalható kapacitáshiány miatt ebben a csomópontban a főlérendelt ágon folyamatos kocsisor alakul ki. A Hegedűs köz gyér forgalma ezért nehezen és konfliktushelyzetek kialakulásával tud csak a körúti forgalomba be illetve ki lépni. A körúti forgalmat nehezíti továbbá, hogy a 2x2 sávós körúton a csomópont előtt közvetlenül a szélső sávban forgalmi sávon kijelölt autóbusz-megállóhely található. Amennyiben a Hegedűs köz lezárásra kerülne, akkor megszűnne a veszélyes és nehézkes körúti forgalomba kapcsolódás illetve a jelenlegi forgalmi sávon kijelölt autóbusz-megállóhely öbölbe helyezhető lenne a megszűnő útcsatlakozás torkolatában.

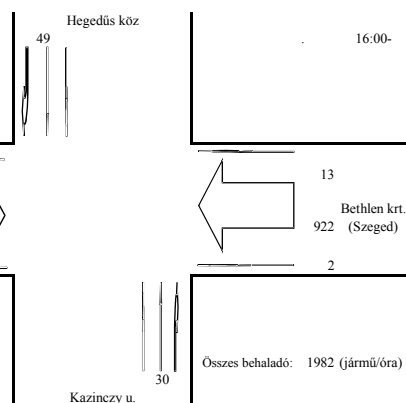
2.1-14. ábra Bethlen krt. – Hegedűs köz - Kazinczy u. csomópontjának forgalma



Reggeli csúcsóra (7⁰⁰-):



Délutáni csúcsóra(16⁰⁰):



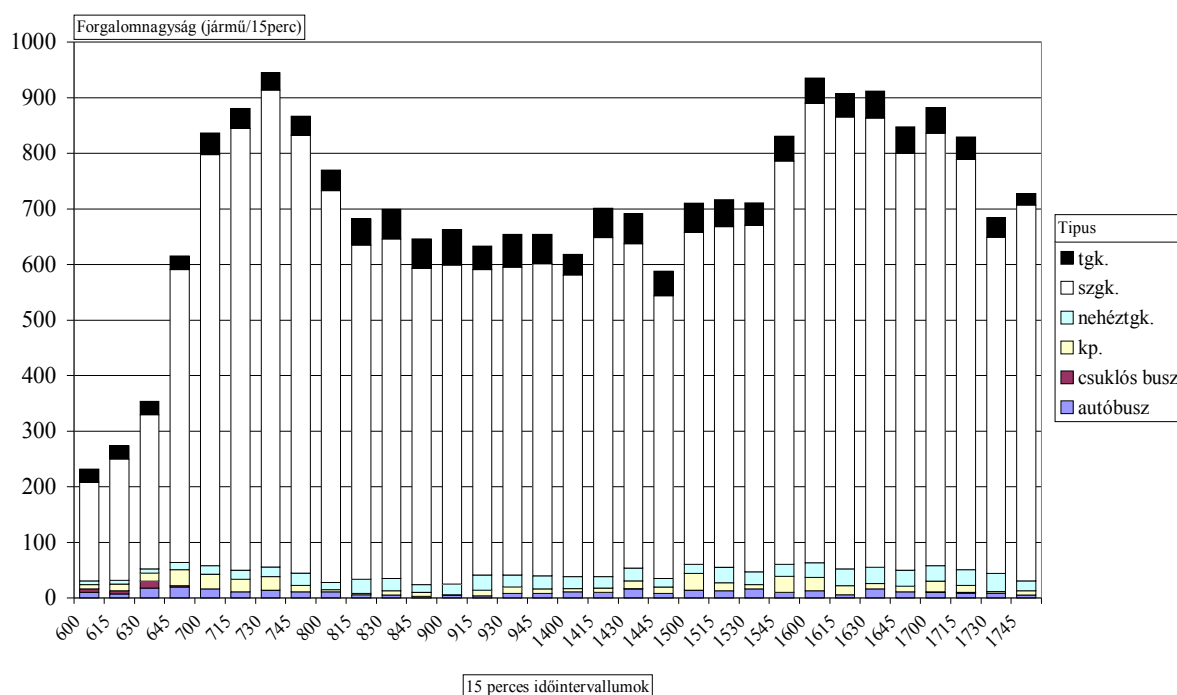
A Hegedűs köz elenyésző forgalma a Mikszáth Kálmán krt. – Vacsi köz útvonalon keresztül minimális távolságnövekedéssel érhetné el korábbi célját. Mindezt tehetné úgy, hogy jelzőlámpával szabályozott csomóponton keresztül hagyná el a Körutát.

2.1.15. Budai út – Bethlen krt. – Széchenyi krt. – Jókai u. csp. (Budai kapu – 12)

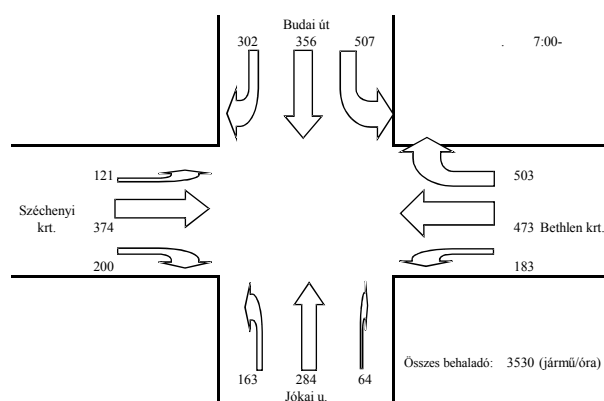
A csomópontban csatlakozik az 5 sz. főút, a 441 sz. főút és a Jókai utca. A város gyűrűs hálózatának legfontosabb szakaszához csatlakozik ebben a csomópontban a városközponti területet észak-nyugat felé elhagyó forgalom. Csúcsidőben jellemzők a torlódások: reggel a Bethlen krt. és a Budai út felől, délután a Jókai utca felől.

2.1-15. ábra Budai út – Bethlen krt. – Széchenyi krt. – Jókai u. csomópontjának forgalma

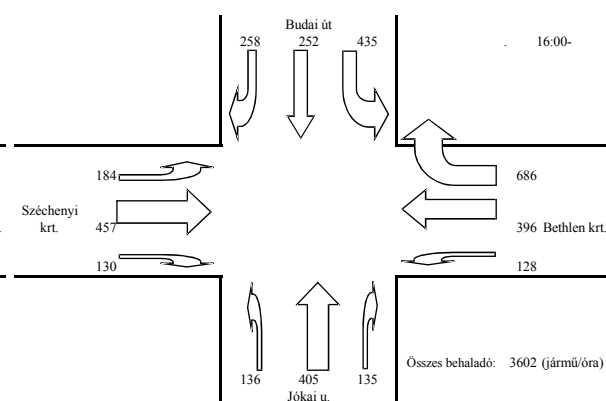
Honnan (mind) Hova (mind)



Reggeli csúcsóra (7⁰⁰-):



Délutáni csúcsóra (16⁰⁰-):



A torlódások mérséklésére ebben az esetben is közlekedési felület bővítés látszik az egyedüli megoldásnak. A csomóponttól a Széchenyi krt.-i ág irányába egy rövid szakaszon forgalmi sáv építésével megoldható lenne, hogy a Bethlen krt. felől két sávon lehessen egyenesen

tovább haladni. Az így megnövekedett kapacitás miatt a jelzőlámpás fázistervben a többi ág számára lehetne a szabad jelzés idejének növelésével többletkapacitást biztosítani.

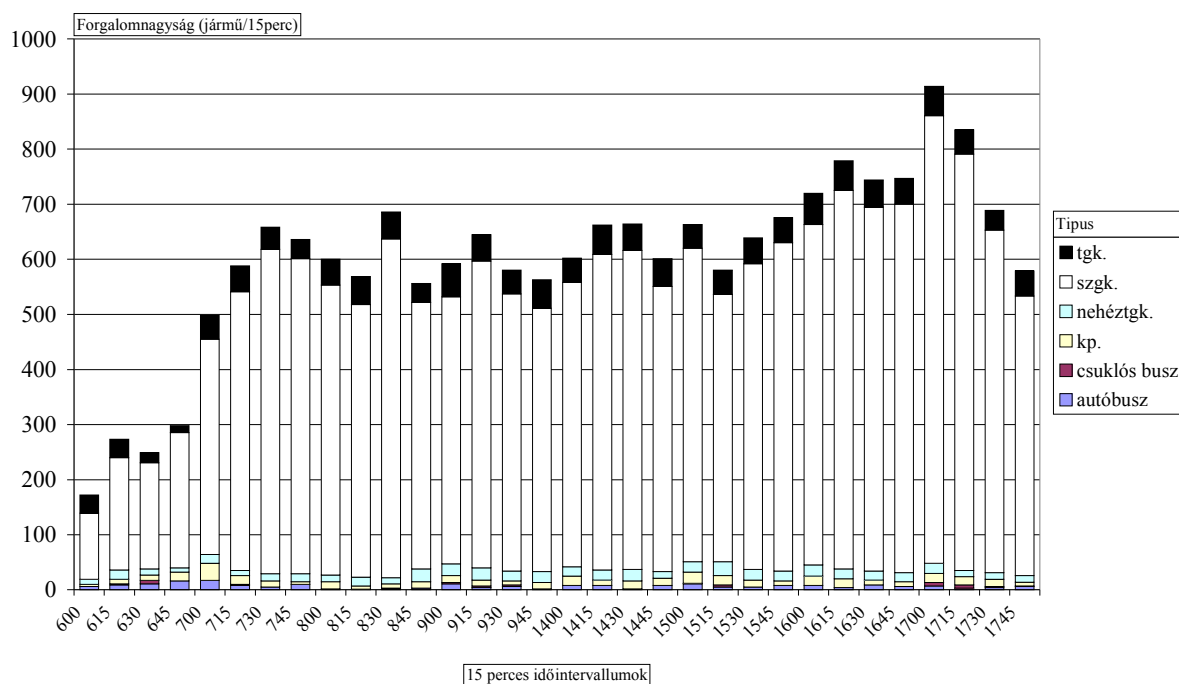
A Budai útról jelenleg egy önálló és egy egyenes-balos sávból lehet a Jókai utcába behajtani. A forgalomáramlási diagram (2.1-15. ábra) jól mutatja, hogy a balra kanyarodó csaknem kétszer akkora, mint az egyenesen haladó, másrészt pedig a Jókai utcában egyébként is csak egy sáv fogadja ezt a forgalmat, ezért célszerűnek látszik a vegyes sávból csak balra kanyarodó sávot kialakítani. A beavatkozások megvalósításához meg kell szerezni a jelenlegi útkezelő (Bács-Kiskun Megyei Állami Kht.) támogatását.

2.1.16. Budai út – Március 15.- u. – Csíksomlyói u. csp. (1)

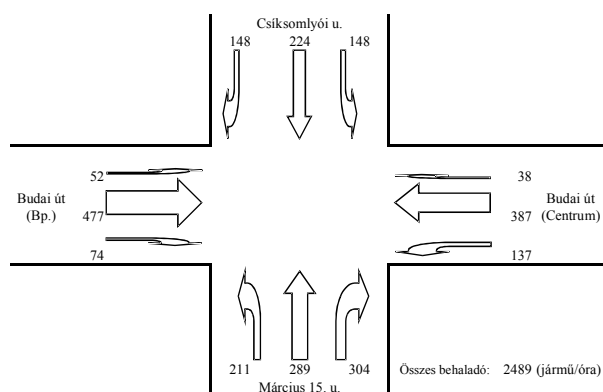
A csomópontban jelenleg forgalomirányító jelzőlámpa üzemel, az alárendelt irányokban részlegesen védett az irányítási mód. Az alárendelt irányokban mért forgalomnagyságok szükségessé teszik, hogy a csomópont átbocsátóképessége fejlesztésre kerüljön. A mérési adatok mutatják, hogy az alárendelt irányokból a város központja felé tartó forgalom a domináns. Ez a Március 15. utca irányából nem okoz forgalmi torlódást, mert az innen jobbra irányuló forgalom két fázis alatt is át tud haladni a csomóponton. A Csíksomlyói utca felől viszont a balra kanyarodó forgalom csak több lámpaváltás alatt tud a reggeli csúcsban áthaladni a csomóponton. A fejlesztés meggondolása esetén figyelembe kell venni azt a tény is, hogy a Mátyás király krt. felől a Nagy Lajos körúton érkező forgalom is ezen a csomóponton halad át. Amennyiben a korábbi csomópontok fejlesztésének hatására a forgalom megnövekszik ezen az útvonalon, akkor még jobban fog nőni a csomópont ezen ágának telítettsége.

A csomópont fejlesztését úgy kellene megoldani, hogy a részlegesen védett irányításról át lehessen térni a védett irányítás módra és a Csíksomlyói utca felől balra kanyarodóknak többlet kapacitás álljon a rendelkezésére. A fejlesztés során figyelembe kell még venni, hogy a Csíksomlyói utca felől a csomóponthoz **túl közel található** az üzemanyagtöltő állomás csatlakozása.

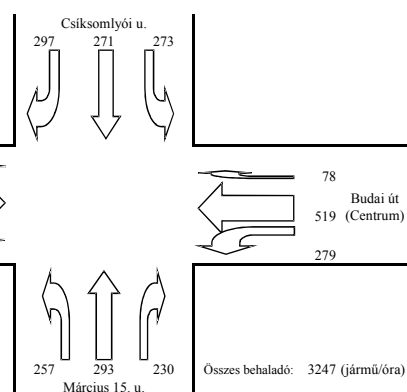
Amennyiben a Csíksomlyó utcai ágon kialakításra kerülne egy jobbra kanyarodó sáv és az üzemanyagtöltő állomás csatlakozását át lehetne helyezni a csomóponttól távolabb, akkor a jelenlegi egyenes sáv átalakítható lenne egyenes balos forgalmi sávvá, megnövekedne ennek az ágnak az átbocsátó képessége. Ekkor a forgalomirányító jelzőlámpa irányítási módját át lehetne alakítani védett irányításúvá.



Reggeli csúcsóra (7⁰⁰-):



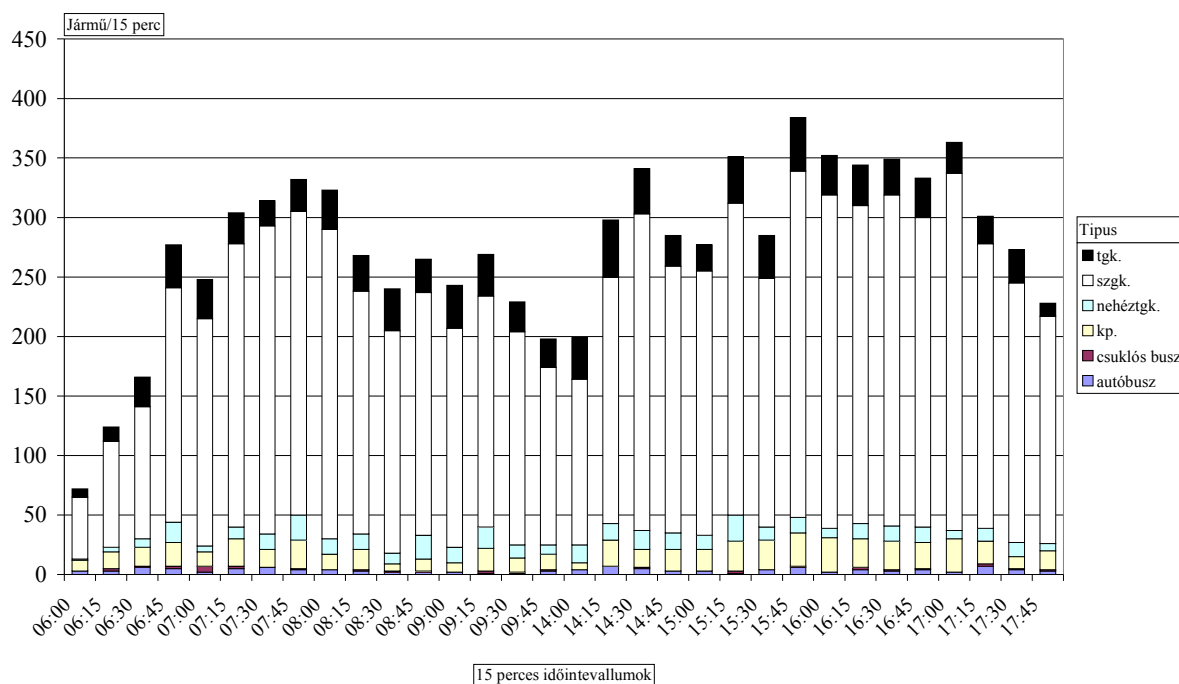
Délutáni csúcsóra (16³⁰-):



2.1.17. Ceglédi út – Liszt Ferenc utca csp. (8)

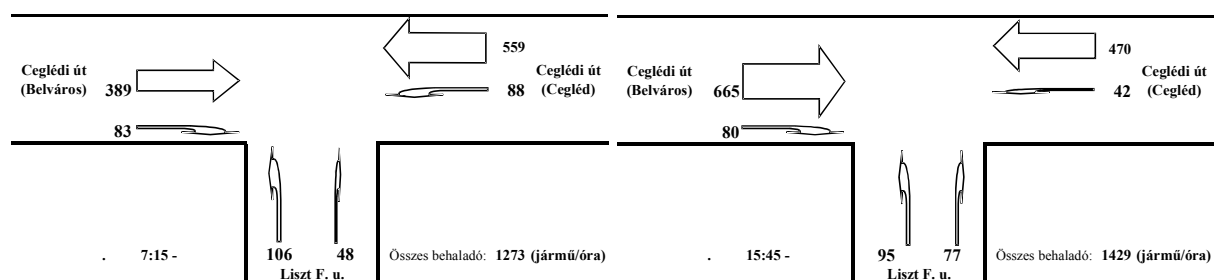
A Liszt Ferenc utca nem jelentős feltárási útja a Hunyadi városi településrésznek, ezért a csomópontban nem alakul ki forgalmi torlódás annak ellenére sem, hogy a Ceglédi út ezen szakasza a 441 sz. főút része és jelentős átmenő forgalmat is levezet. A jelenlegi forgalmi viszonyok (2.1-17. ábra) mellett nem látszik szükségesnek forgalmi rend módosítás.

2.1-17. ábra Ceglédi út – Liszt Ferenc utca csomópontjának forgalma



Reggeli csúcsóra (7¹⁵-):

Délutáni csúcsóra (15⁴⁵-):



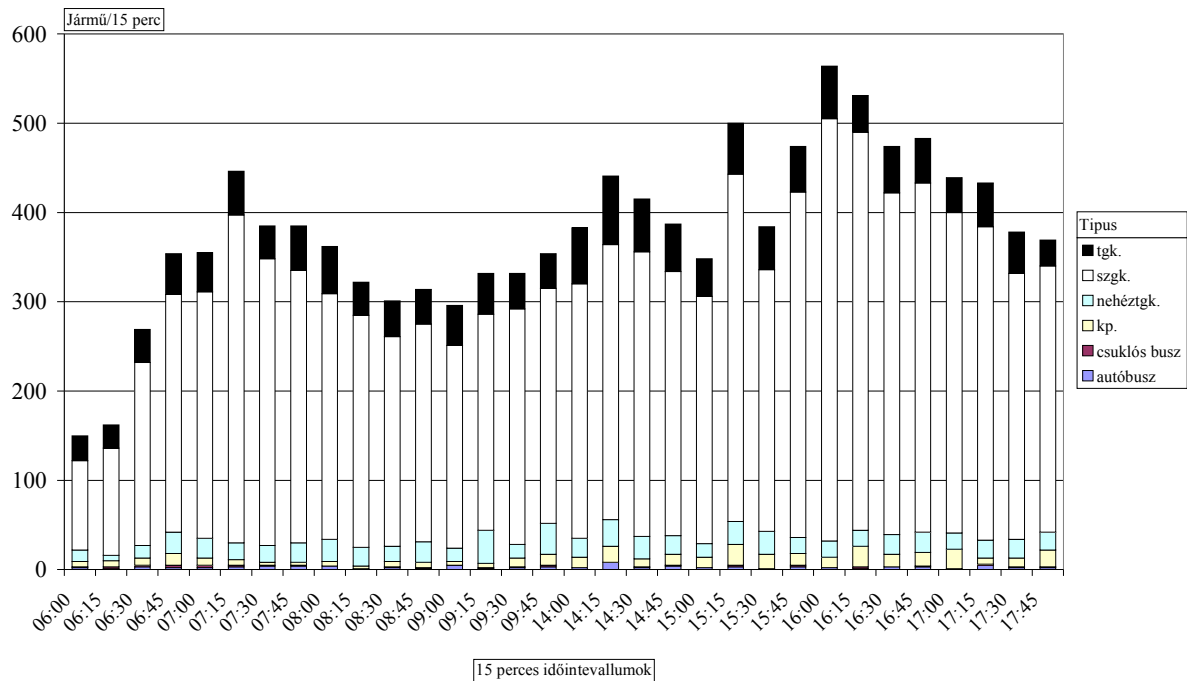
2.1.18. Ceglédi út – Mátyás király krt. csp. (7)

A csomópont fontos szerepet tölt be a 441 sz. főút és a Cegléd – Békéscsaba útirány összekötésében. A város dél-keleti, észak-keleti területeiről az észak-nyugati területekre tartó helyi forgalom a Mátyás király krt. – Ceglédi út – Vaspálya utca – Nagy Lajos krt. útvonalat használja azóta amióta kiépítésre került a Nagy Lajos krt. Talfája köz és Márvány utca közötti szakasza. A Mátyás király krt. továbbá a Hunyadi városi településrész egyik jelentős feltáró útja és a déli és északi településrészek összekötő útjaként is funkcionál. A funkcióból adódóan a Mátyás király körútnak is és a 441 sz. főútnak is nagy a forgalma, ezért csúcsidőben rendszeresen a forgalmi torlódások. A csomópont fejlesztésre szorulna, de **a minden igényt kielégítő megoldás csak komoly átépítési munkák eredményeként valósítható meg.**

Figyelembe kell venni, hogy az átmenő forgalmat megszüntetheti a tervezett északi elkerülő út, mely kapcsolatot fog létesíteni a 44 sz. főút és az 5 sz. főút között. A helyi forgalom azonban olyan arányt képvisel az összes forgalomból, hogy az átmenő forgalom kiválásával is előre jelezhető a csomópont kapacitáshiánya. A csomópont átépítési javaslatait minden esetben **együtt kell kezelni a Ceglédi út – Vaspálya utcai keresztezéssel**, mert a Mátyás király krt. és a Nagy Lajos krt. kapcsolata csak ezen az utcán keresztül biztosított. Azt be lehet látni, hogy a város gyűrűs rendszerének elengedhetetlen részének kell legyen a közvetlen kapcsolattal rendelkező Mátyás király és Nagy Lajos krt. Ezt a megoldást a két körút összekötésével lehet biztosítani, ahol problémaként merül fel, hogy a két körúti szakasz között emelt sebességű vasúti pálya található. A költségtakarékosabb megoldás a szintbeli átjáró létesítése lehetne abban az esetben, ha emelt sebességű vasúti pályán megengedett lenne szintbeli átjáró létesítése. Ebben az esetben a csomópontban minden ágon külön sávot kellene biztosítani a vasutat keresztező iránynak és így biztosítva lenne a vonatáthaladás idejére a járművek részére a várakozási felület. Amennyiben nem lehetséges szintbeli közúti – vasúti átjárót létesíteni, akkor a külön szintű keresztezés helyigénye fogja megszabni – a vasúti és közúti terület közötti rövid távolság miatt – a megvalósítható megoldást. Mindkét megoldás jelentős kisajátítással jár, mert a vasút és közúti területeken túl a csomópont ágainak szélesítéséhez is idegen területeket igényel.

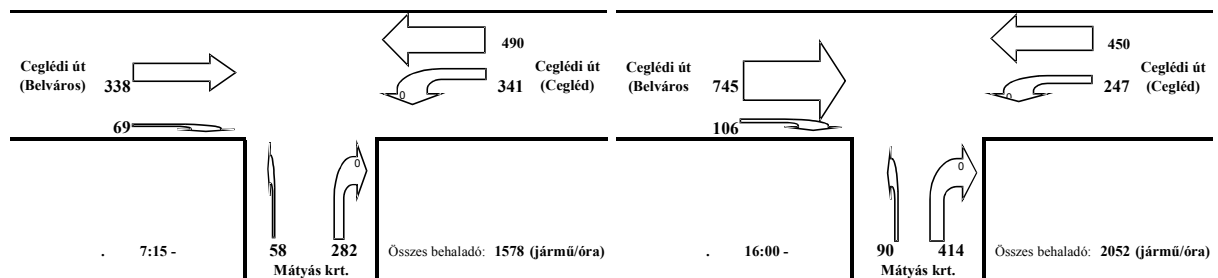
Sávszámot nem növelő beavatkozással (pl. körforgalom, jelzőlámpával biztosított kijelölt gyalogátkelőhely, teljes csomópont jelzőlámpával történő biztosítása) nem lehet még rövid távon sem kezelni a jelenleg fennálló közlekedési helyzetet a csomópontok közelsége és a forgalomnagyság miatt.

2.1-18. ábra Ceglédi út – Mátyás király körút csomópontjának forgalma



Reggeli csúcsóra (7¹⁵-):

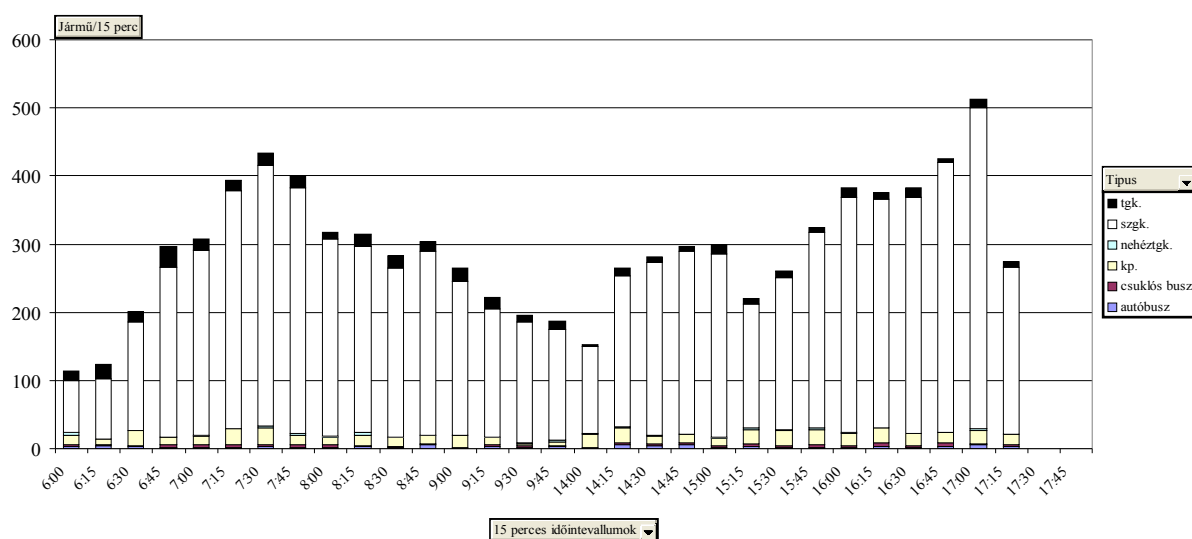
Délutáni csúcsóra (16⁰⁰-):



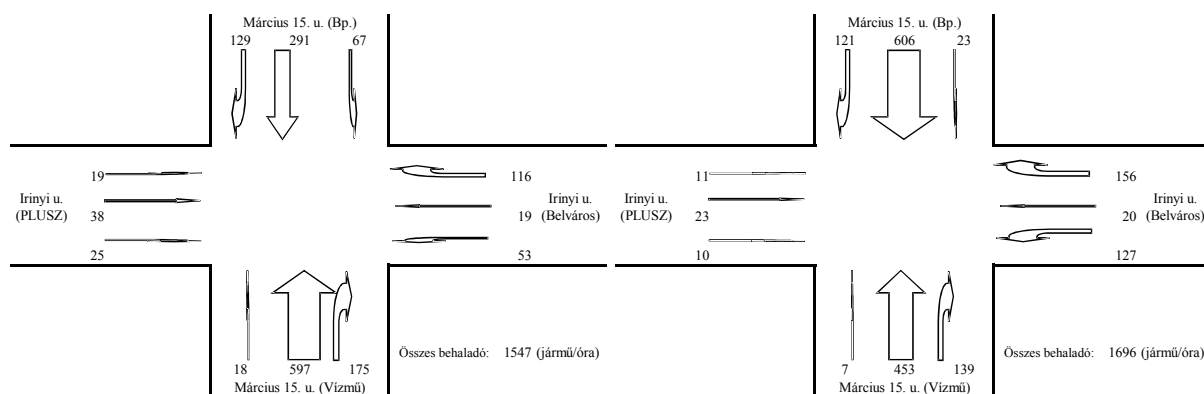
2.1.19. Március 15. utca – Irinyi utca csp. (2)

A Március 15. utca a Széchenyi város egyik fő feltáró útja, emellett a város sugaras közlekedési hálózatának is része. A jelenleg túltelített Izsáki út és a belvárosi kapcsolattal nem rendelkező Nyíri út helyett a Hetényegyházán élők egy része is ezen az útvonalon keresztül közelíti meg a város központját. A széles beépítési vonal, a 2x1 sávossal kialakítású utak és a Március 15. utca baleseti helyzete miatt a csomópont körforgalmú csomóponttá történő átépítését javasoljuk.

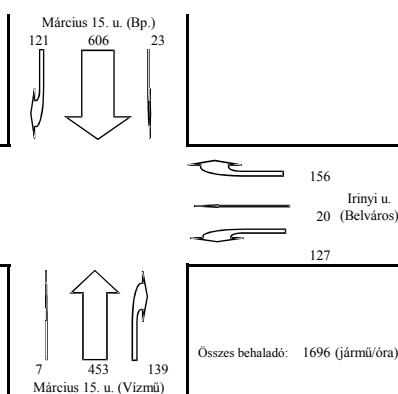
2.1-19. ábra Március 15. utca – Irinyi utca csomópontjának forgalma



Reggeli csúcsóra (7¹⁵-):



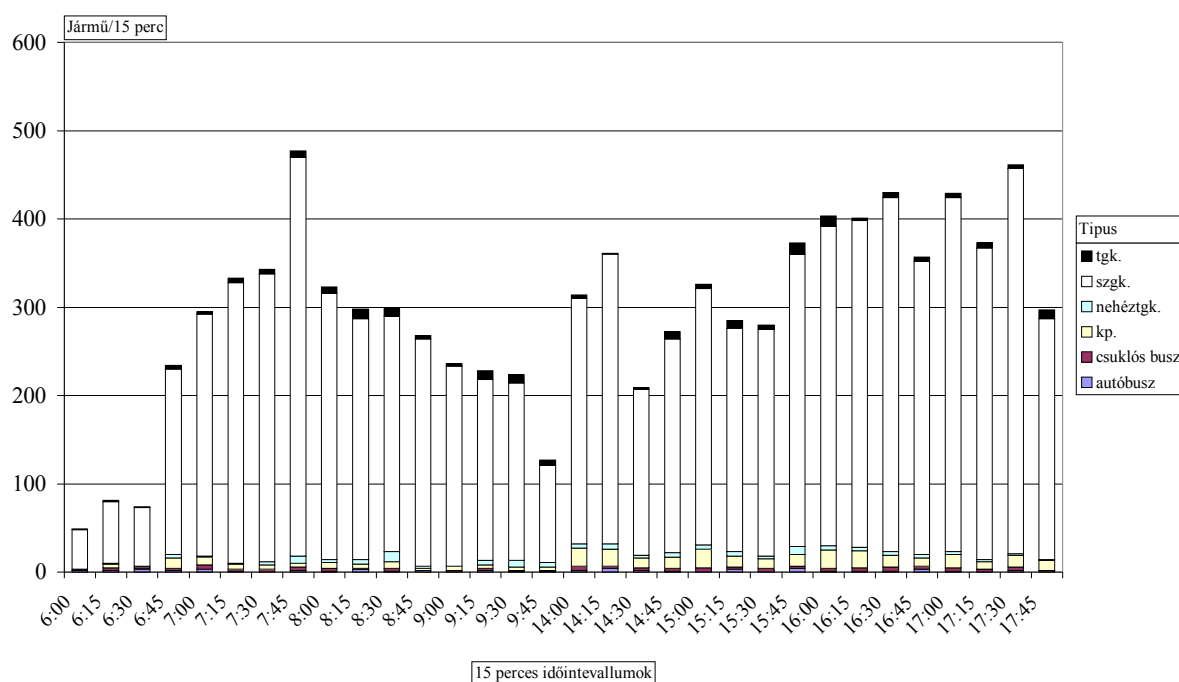
Délutáni csúcsóra(16¹⁵-):



2.1.20. Nyíri út - Március 15. utca csp. (3)

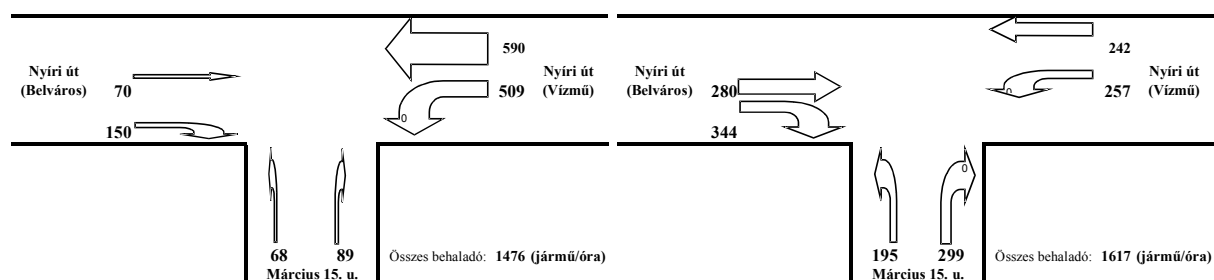
Ez a csomópont az előző pontban tárgyalt csomóponttal hasonló adottságokat mutat, azonban 3 ágú. A jelenlegi forgalomnagyság nem igényel beavatkozást.

2.1-20. ábra Nyíri út – Március 15. utca csomópontjának forgalma



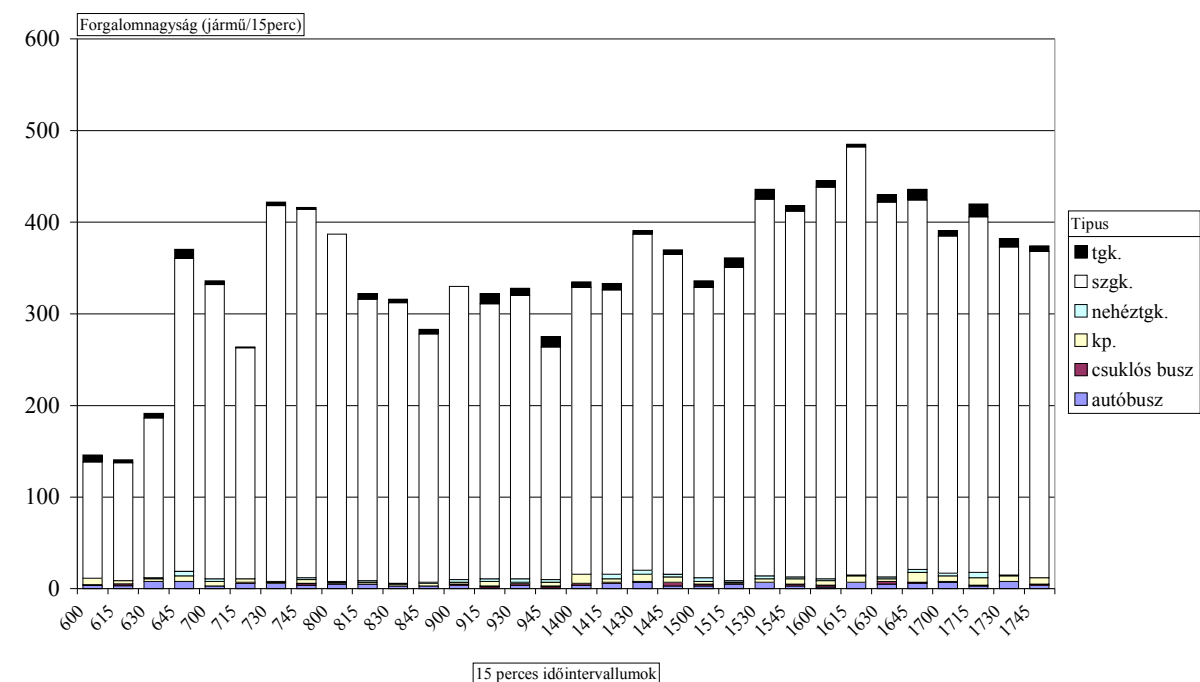
Reggeli csúcsóra (7¹⁵-):

Délutáni csúcsóra (16¹⁵-):



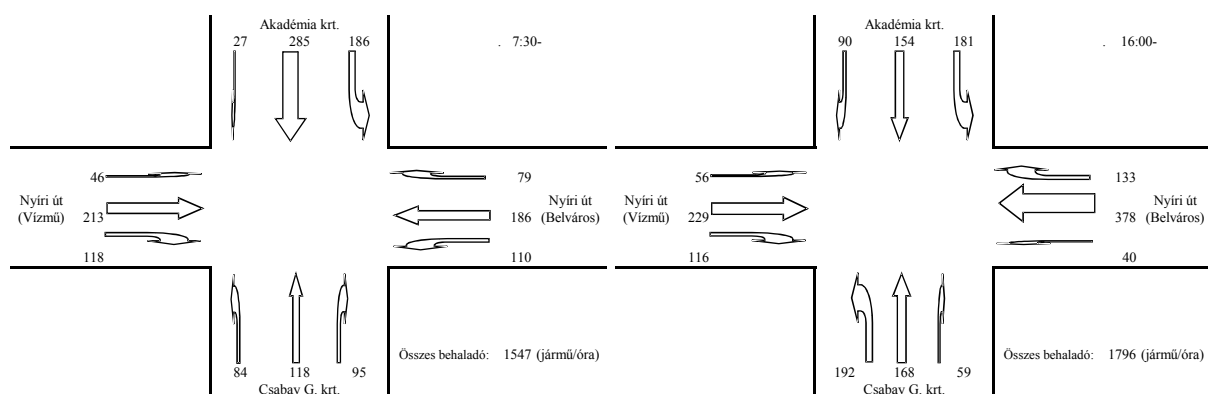
2.1.21. Nyíri út - Akadémia krt. – Csabay Géza krt. csp. (4)

A csomópontban jelenleg forgalomirányító jelzőlámpa irányítja a forgalmat különálló balos és egyenes – jobbos sávokkal. Hetényegyháza és Széchényi-város lakói többek között ezen a csomóponton keresztül tudják elérni a városközponti területeket. Ennek megfelelően a reggeli csúcsban a Nyíri út északi, míg délután a déli ágán tapasztalható forgalmi torlódás. Körforgalom építésével lényegesen javítható a forgalomlefolyás. A távlatban a Nyíri út négysávossá történő átépítése indokolt elsősorban az Irinyi u. tehermentesítésére való tekintettel. A III. Béla körúton folyó lakóterületek fejlődése is ezt indokolja.



Reggeli csúcsóra (7³⁰-):

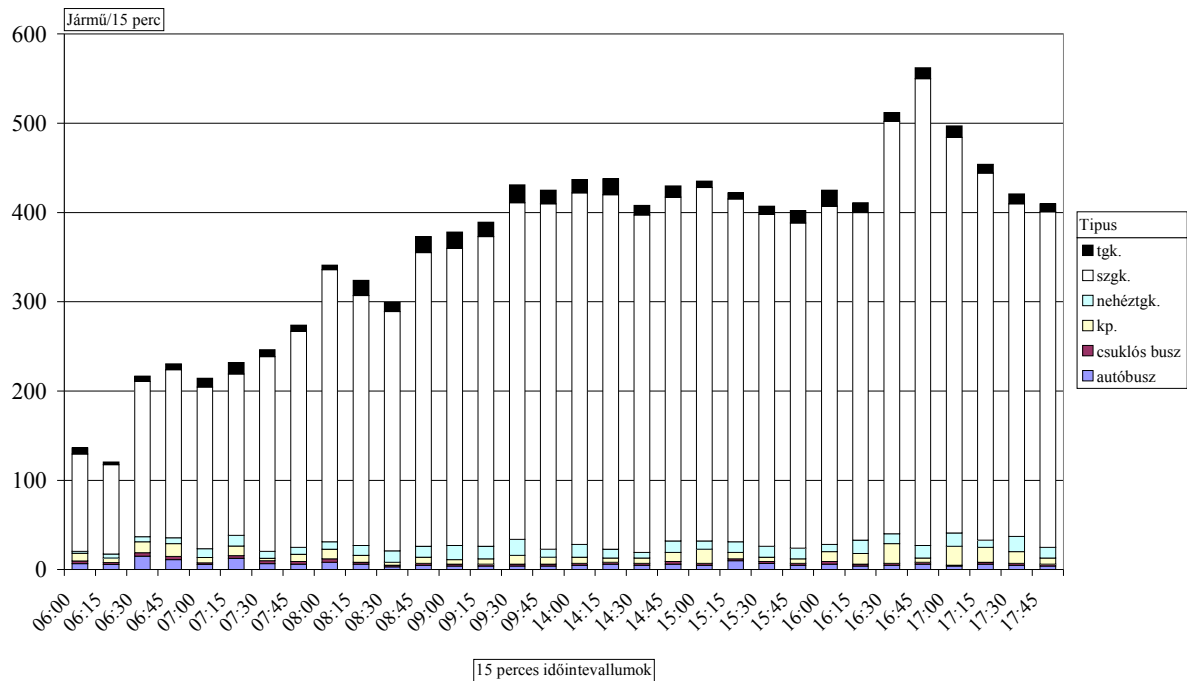
Délutáni csúcsóra (16⁰⁰-):



2.1.22. Izsáki út – Kullai köz csp. (5)

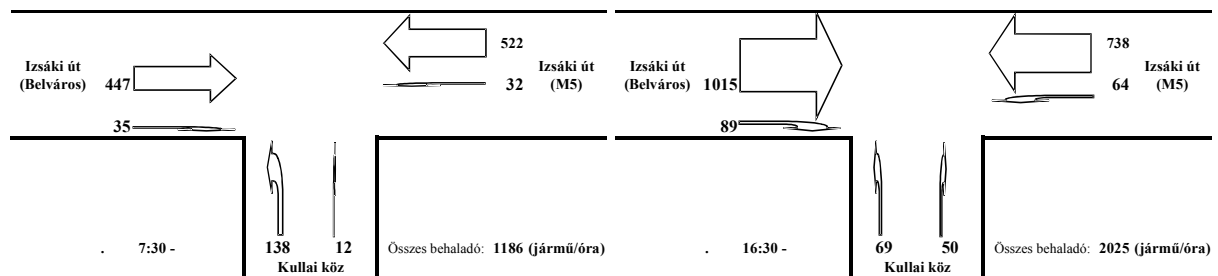
Petőfiváros településrész feltárási útja csatlakozik az 52. főút bevezető szakaszához. Az 52. sz. főúti csatlakozást megelőzően több forgalomvonzó létesítmény található és ide érkezik Kadafalva, Ballószög és Kerekegyháza Kecskemétre irányuló forgalma is. Ezen adottságok miatt az 52. sz. főút forgalma **20000 E/nap** érték fölötti. A Kullai közről az 52. sz. főútra irányuló forgalom ezért csak nehézségekkel tud az Izsáki útra ráhajtani. A csomópont átépítését az 52. sz. főút fejlesztési tervével közösen kell kezelni. Az 52. sz. főút átépítésére a Bkm.-i Állami Közútkezelő Kht. és a Polgármesteri Hivatal rendelkezik tanulmánytervvel. Ebben a tanulmánytervben a csomópont kiépítése szerepel.

2.1-22. ábra Izsáki út – Kullai köz csomópontjának forgalma



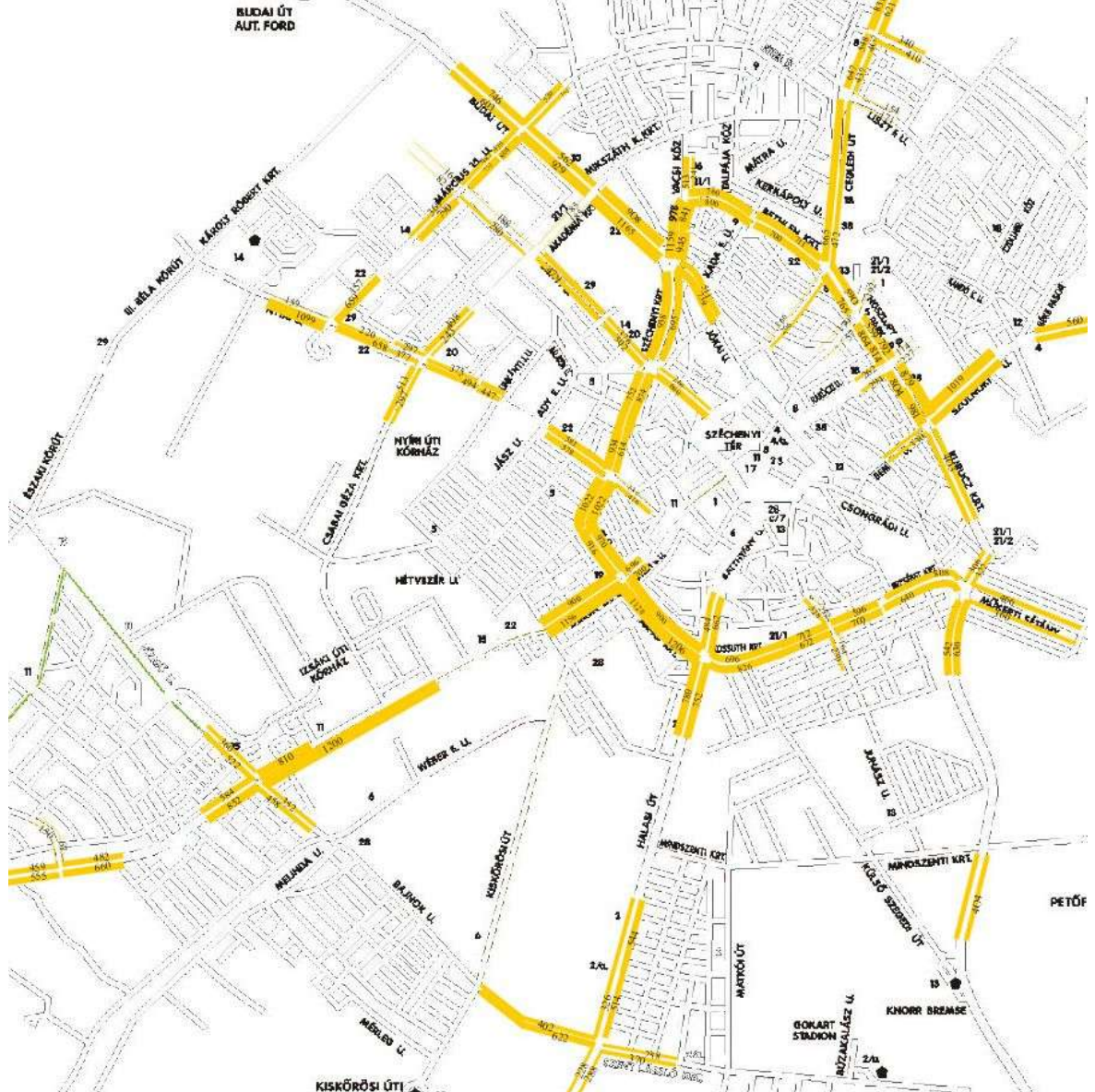
Reggeli csúcsóra (7³⁰-):

Délutáni csúcsóra (16³⁰-):



A közlekedésfejlesztési változataink kidolgozásának kiindulópontjául a 2004-es saját méréseink és a Bács-Kiskun megyei Közútkezelő Kht.-tól kapott 2003-as saját forgalmi méréseik szolgáltak. A két mérés adatai egybeesést mutattak. A nagykörúti és azon kívüli területek jelenlegi reggeli csúcsórai forgalomnagyságát a 2.1-23. ábra mutatja.

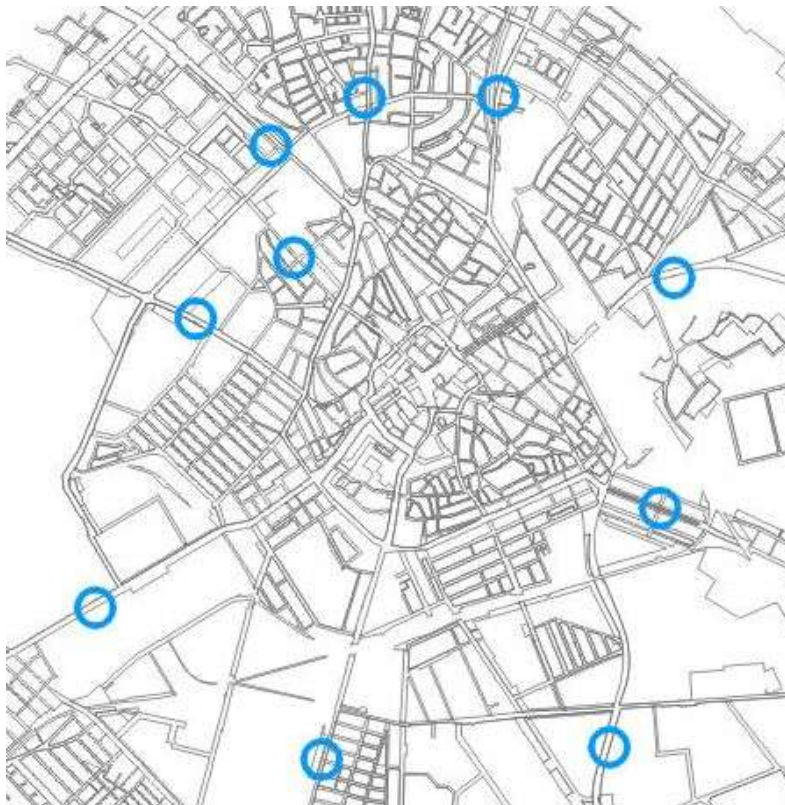
**BUDAI ÚT
AUT. FORD**



2.2. A kordonpontos kikérdezés eredményei

A vizsgálat elsődleges célja a Belváros (Nagykörút és Kiskörút) felé tartó járművezetők közlekedési szokásainak felmérése. A városba tartó járművezetők kikérdezése történt a Nagykörút felé haladó 10 legforgalmasabb úton (2.2-1. ábra). A kikérdezést 47 diák végezte, a járművek megállításában 10 közlekedési rendőr vett részt. A felmérésre 2004. november 11-én, csütörtökön került sor, reggel 6³⁰ és 10⁰⁰ között.

2.2-1. ábra A kordonpontos kikérdezés helyszínei



A közlekedési rendőr által megállított járművezetőknek a diákok (2.2-2. ábra) az előre elkészített kérdőívben szereplő kérdéseket tették fel.

2.2-2. ábra Kikérdező diákok



A járművezetőket olyan helyeken állították meg a rendőrök, ahol az nem okozott forgalmi torlódást és a közlekedés biztonságát sem veszélyeztette (2.2-1. táblázat).

2.2-1. táblázat A kordonpontos kikérdezés helyszínei

	Mérési helyszínek	Megállítási helyszíne
1.	Műkerti sétány	Kereszt utca után az úton
2.	Külső Szegedi 5. sz. főút	89+400 kmsz (régli lőtér és Tüzép) – 5. út mellett a kiszélesített padkán
3.	Halasi út	Csókás J. u. és Zentai u. között az úton
4.	Izsáki út	GAMF parkolóban
5.	Nyíri út	Korona patika előtt az út és a fák közötti burkolatlan területen
6.	Irinyi út	Szent Imre utcában, mindjárt jobbra
7.	Budai út 5. sz. főút	Akadémia krt. előtti buszmegálló – 84. kmsz.
8.	Vacsi köz	Lajtha utcai buszmegállóban, Taverna étterem előtt
9.	Ceglédi út	Vasúti átjáró előtt, a Lesz Vigasz parkolójában
10.	Szolnoki út	Béke fasor és Kaffka u. között a FERAX Kft. bejáratánál levő parkoló

A kérdőívben az utazás indokára, gyakoriságára, uticéljára és útvonalára irányuló kérdések szerepeltek (2.2-3. ábra)

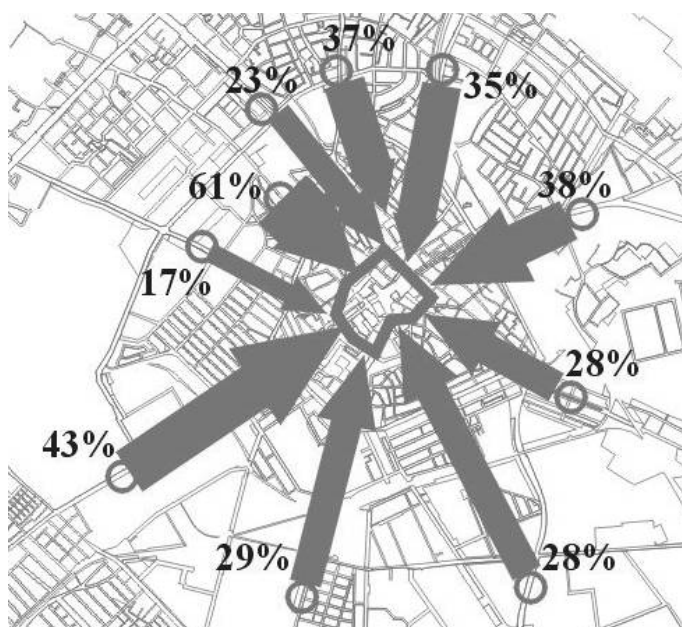
2.2-3. ábra A kérdőív

Időpont: ... óra ... perc		Jármű típusa: ☐ személygk. ☐ könnyű-tgk. ☐ nehéz-tgk. ☐ egyéb: _____	
Utazás indoka: ☐ munkahely ☐ gyermek iskolába, oviba ☐ bevásárlás ☐ egyéb ☐ árutazás			
Gyakran jár ezen az útvonalon?: ☐ naponta többször ☐ naponta ☐ hetente ☐ alkalmanként			
Uticélja: 1. _____ 2. _____			
Útvonala: _____ ☐ <i>Kiskörúton</i> <i>vagy</i> ☐ <i>Nagykörúton</i>			
_____ ☐			
<i>Kiskörúton</i> _____			
Ugyanezen az útvonalon jön vissza? ☐ igen. ☐ nem		Ha igen, akkor várható időpontja:	

A kikérdezés során nyert minta a kordonpontokon áthaladó járművezetők 10-15%-ának válaszait tartalmazta, tehát az elemszám elegendően nagy volt a következtetések levonásához. Első lépésben a Kiskörútra irányuló forgalom részarányát elemeztük (2.2-4. ábra).

A **Széchenyivárosnak** a legerősebb a kapcsolata a Kiskörúttal (az Irinyi útról a járművezetők 61 %-a halad tovább egyenesen a Nagykörúti csomópontnál). Jól látható az, hogy a **Nyíri útnak nincs direkt kapcsolata** a Belvárossal (Itt jóval kisebb az arány – 17 % -, amely azt is jelzi, hogy az innen érkezők kerülővel, a Petőfi és a Kőhíd utcán kénytelenek haladni). Szükség lenne a Kiskörút és a Nagykörút között egy új kapcsolatra a Petőfi út és a Kápolna utca között (Ezáltal csökkenne a Kiskörút forgalma).

2.2-4. ábra A Kiskörútra irányuló forgalom (%)



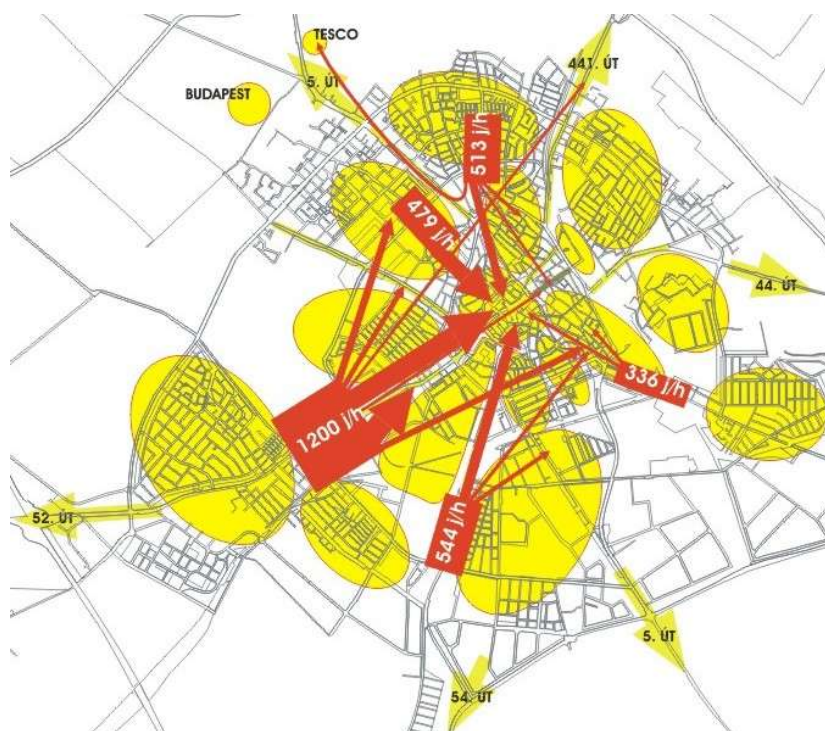
A következő két legerősebb kapcsolat az Izsáki út és a Szolnoki út. E helyszíneken az uticél nem minden esetben a Belváros - vizsgálataink azt mutatják, hogy e két országos közút (52. út és 44. út) közötti forgalom nagy része a Kiskörút érintésével bonyolódik.

A városi és megyei hivatalok, több oktatási intézmény, bankok, áruházak, turisztikai célpontok a Belvárosban, illetve a Belváros térségében találhatók. Kecskemét központja, városmagja tehát jelentős forgalmat vonz. A felmérések alapján megállapítható, hogy **Kecskeméten a Nagykörút felé haladó minden harmadik jármű a Kiskörút érintésével éri el célpontját.**

A 2.2-2. táblázat a reggeli csúcsórában a Kecskemétre beáramló forgalmat tartalmazza a járművezetők úticélja szerinti bontásban. A 40 jármű/óránál nagyobb kapcsolatokat kiemeltük és térképen (2.2-5. – 7. ábrák) is ábrázoltuk.

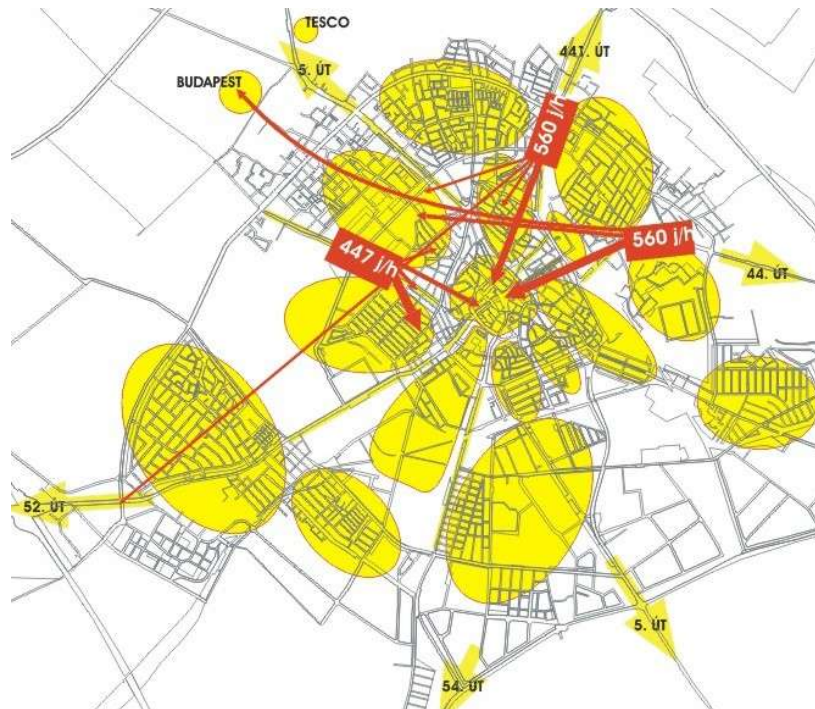
Valamennyi kordonpontban a **Belváros, mint cél szerepelt az első helyen**. Különösen nagy arányú az ide irányuló forgalom a két legnagyobb forgalmú úton (Izsáki út, Budai út – egy irányban 1200, illetve 901 jármű/ csúcsóra). Az **Izsáki út** forgalomnagysága és jelenlegi kiépítése között nagy az ellentmondás: az útvonal **azonnali teljeskörű forgalmi-, és forgalomtechnikai felülvizsgálatra szorul** (A Közútkezelő Kht. már rendelkezik tervekkel az út négynyomúsítására). Ez az út (52. út) nemcsak a város és az M5 autópálya legfontosabb kapcsolata, de a térség Duna-hídjának összekötője is. Az Izsáki útnak a legjelentősebb a belső forgalma is. Mindenképpen szükséges ezen útvonal szerepének **városi szintű újragondolása**.

2.2-5. ábra Az Izsáki útról, a Halasi útról, a Műkert sétányról, az Irinyi útról és a Vacsi közből kiinduló reggeli csúcsóra-forgalom (jármű/óra)



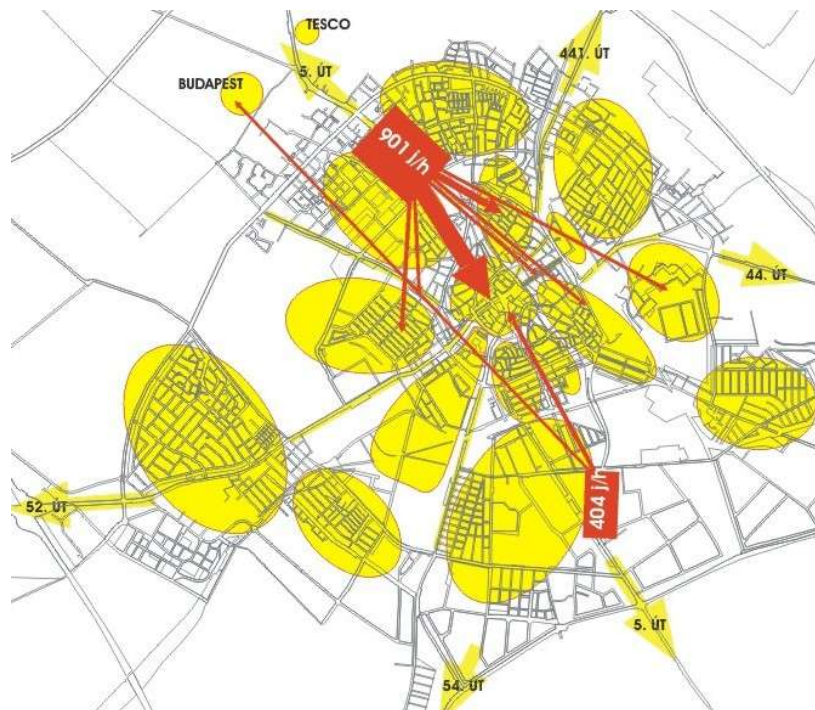
A másik legnagyobb kontraszt a **Halasi úton** látható. A különszintű átvezetés, a négysávos kiépítés ellenére a forgalom (544 jm/h egy irányban a reggeli csúcsórában) alacsonynak mondható. Ez az az útvonal, amely **terhelhető a jövőben forgalomvonzó létesítményekkel**.

2.2-6. ábra A Nyíri útról, a Ceglédi útról, és a Szolnoki útról kiinduló reggeli csúcsóraforgalom (jármű/óra)



Mindhárom ábrát együtt nézve kiderül, hogy a város forgalmi súlypontja és a jelenlegi városszerkezet nincs összhangban. **A jelentősebb forgalomkeltő utak a jelenlegi Kiskörút-Nagykörút középpontú városmagtól nyugatra helyezkednek el.** Ezért terheltebb a Nagykörút nyugati szektora.

2.2-7. ábra A Budai útról és a Külső Szegedi útról reggeli csúcsóraforgalom (jármű/óra)



Az 5. sz. főút forgalmát vizsgálva megállapítható, hogy az M5 autópályának köszönhetően e főúton kevésbé, ugyanakkor a **44. és a 441. sz. főúton jelentős mértékben** jelentkezik az **országos tranzitforgalom**. A jelenleg tervezési fázisban levő **Északi elkerülő** megépítése a **város számára létfontosságú**. A 44. sz. főút elkerülő szakaszának jelenlegi nyomvonala nem vonzó, jelenleg is átmenő forgalom terheli a várost. Az új út megépítése és a város számára is kedvező bekötése a jelenlegi hálózatba erre a problémára is megoldást fog adni.

A kordonpontos kikérdezés adatai szemléletesen mutatják az egyes városrészek közötti jelentős kapcsolatokat. **Kecskemét városának elemi érdeke a városi útbaigazító rendszer átgondolása, megtervezése és kiépítése.** Ezzel jelentős forgalmi áramlatok alól lenne mentesíthető a Nagykörút, a Kiskörút, de több jelenleg túlterhelt útvonal forgalma is csökkenthető.

A 2.2-2. és 2.2.4. táblázatok azt mutatják, hogy a Kecskemétre behaladó utakon a napi, illetve naponta többszöri, munkahelyre irányuló utazás a domináns. A felmérések arra utalnak, hogy az országos tranzitforgalom nem, de **a városon belüli forgalom jelentős mértékben terheli a Kiskörutat.** Ez az átmenő forgalom itt nem kívánatos, **az útbaigazító rendszer fejlesztésével, célszerű forgalomszervezéssel csökkentendő az aránya.**

▼ HOVÁ HONNAN ►

2.2-2. táblázat A kordonpontos kikérdezés eredményei

	Budai út	Ceglédi út	Halasi út	Irinyi út	Izsáki út	Külső Szegedi út	Műkerti sétány	Nyíri út	Szolnoki út	Vacsi köz
44. út	25	2	18	8	0	5	0	3	0	0
441. út	15	2	9	0	44	27	4	7	5	8
5. út Budapest	5	24	9	4	15	18	4	3	19	0
5. út Szeged	15	7	0	0	15	5	4	3	5	33
52. út	5	41	9	12	0	0	4	0	19	17
54. út	0	12	0	4	0	0	0	7	2	0
Árpádvaros	5	10	18	8	30	0	24	17	5	8
Belváros	249	101	143	220	281	64	49	66	123	116
Bethlenváros	107	43	27	31	30	23	0	3	36	50
Budai út	5	12	9	0	0	5	4	0	2	0
Budapest	0	22	0	0	0	45	12	7	59	0
Ceglédi út	10	12	0	4	30	5	0	0	9	17
Erzsébetváros	15	7	0	4	0	27	36	7	2	0
Halasi út	15	10	18	15	0	0	0	7	2	8
Hetényegyháza	0	10	0	4	0	5	8	0	7	0
Hunyadiváros	20	14	9	4	30	9	8	0	12	17
Izsáki út	10	19	0	12	326	5	20	10	17	17
Kossuthváros	5	2	9	12	30	0	0	10	5	0
Máriaváros	20	19	18	19	30	9	24	128	14	33
Műkertváros	15	5	9	0	0	5	4	3	0	0
Nagykőrösi u.	10	10	0	0	0	9	0	0	12	0
Noszlopy Gáspár park	5	7	0	4	0	9	0	3	5	0
Nyíri út	51	36	27	4	74	18	4	55	19	25
Petőfi u.	15	5	0	12	0	9	12	17	5	8
Petőfiváros	5	10	0	0	15	0	8	0	9	8
Rákóczi út	51	14	18	8	44	5	4	3	9	41
Rákócziváros	51	19	54	23	89	27	49	3	36	8
Széchenyiváros	61	41	36	39	104	9	28	45	55	25
Szeleifalu	15	0	9	4	0	5	0	3	9	0
Szent István-város	51	0	9	0	0	23	4	3	5	8
Szent László-város	15	7	62	27	0	5	12	28	5	17
Szolnoki út	25	2	0	0	15	9	0	0	21	0

Tesco	0	26	9	0	0	18	4	0	17	0
Vacsihegy	0	7	18	0	0	5	4	0	9	50
	901	560	544	479	1200	404	336	447	560	513

2.2-3. táblázat A kordonpontos kikérdezés eredményei - az utazás gyakorisága

	Budai út	Ceglédi út	Halasi út	Irinyi út	Izsáki út	Külső Szegedi út	Műkerti sétány	Nyíri út	Szolnoki út	Vacsi köz	Összesen
naponta	36,6%	57,5%	39,1%	45,5%	31,1%	31,4%	42,7%	19,7%	34,5%	29,3%	38,2%
naponta többször	36,0%	15,4%	29,7%	32,6%	51,5%	13,6%	28,1%	48,9%	23,9%	62,6%	31,6%
hetente	10,8%	6,9%	17,2%	12,1%	6,8%	32,2%	15,7%	5,8%	15,1%	2,0%	12,0%
alkalmanként	16,7%	20,2%	14,1%	9,8%	10,7%	22,9%	13,5%	25,5%	26,5%	6,1%	18,2%

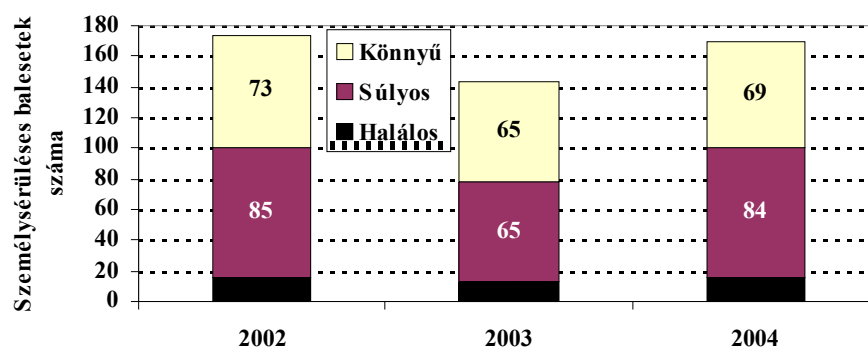
2.2-4. táblázat A kordonpontos kikérdezés eredményei - az utazás indoka

	Budai út	Ceglédi út	Halasi út	Irinyi út	Izsáki út	Külső Szegedi út	Műkerti sétány	Nyíri út	Szolnoki út	Vacsi köz	Összesen
munkahely	64,9%	61,2%	72,3%	68,9%	61,9%	56,1%	44,2%	44,2%	58,4%	65,7%	59,6%
iskola, óvoda	9,6%	6,2%	4,6%	7,6%	6,7%	4,1%	12,6%	27,5%	7,4%	12,1%	9,6%
bevásárlás	6,4%	14,3%	1,5%	6,1%	8,6%	8,1%	13,7%	2,9%	12,1%	7,1%	9,0%
átutazó	1,1%	3,5%	1,5%	0,8%	1,9%	5,7%	1,1%	5,1%	1,9%	0,0%	2,4%
egyéb	18,1%	14,7%	20,0%	16,7%	21,0%	26,0%	28,4%	20,3%	20,2%	15,2%	19,4%

2.3. Személy sérüléses baleseti adatok elemzése

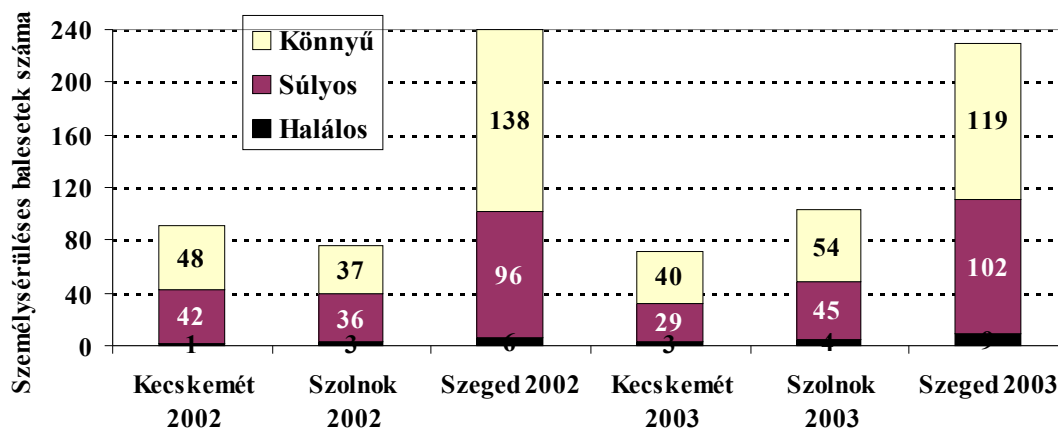
Kecskemét város közigazgatási területén (a lakott területen kívüli baleseteket is figyelembe véve) az elmúlt évben 169 személy sérüléses baleset történt. Ez az érték a 2003. évi balesetszámhoz képest növekedés, visszaesés a 2002. évi közlekedésbiztonsági szintre (2.3-1. ábra).

2.3-1. ábra Személy sérüléses balesetek száma



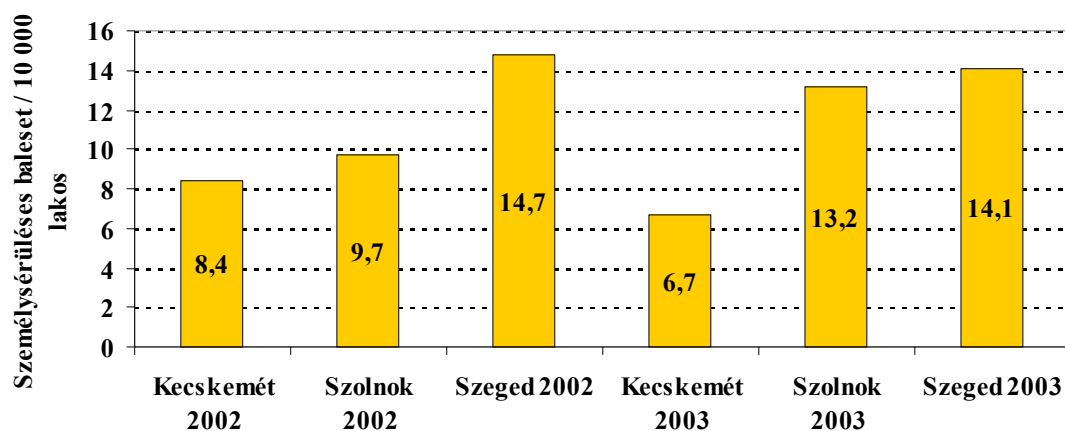
A 2.3-2. ábrán az összehasonlíthatóság miatt feltüntetjük Kecskemét város adatai mellett Szolnok és Szeged személy sérüléses baleseti adatait is. A lakott területen bekövetkezett személy sérüléses baleseteket vizsgálva kedvezőbb kép adódik, hiszen a halálos balesetek többsége lakott területen kívül következik be. Általános tendencia, hogy több könnyű sérüléses baleset történik, mint súlyos sérüléses. Az ábra alapján ez csak Szeged 2002 adataira igaz. Ez az arányeltolódás a balesetek súlyosságára irányítja a figyelmet és arra, hogy valamennyi vizsgált városban **törekedni kell a védtelen közlekedők (kerékpárosok, gyalogosok) fokozott védelmére.**

2.3-2. ábra Személy sérüléses balesetek száma



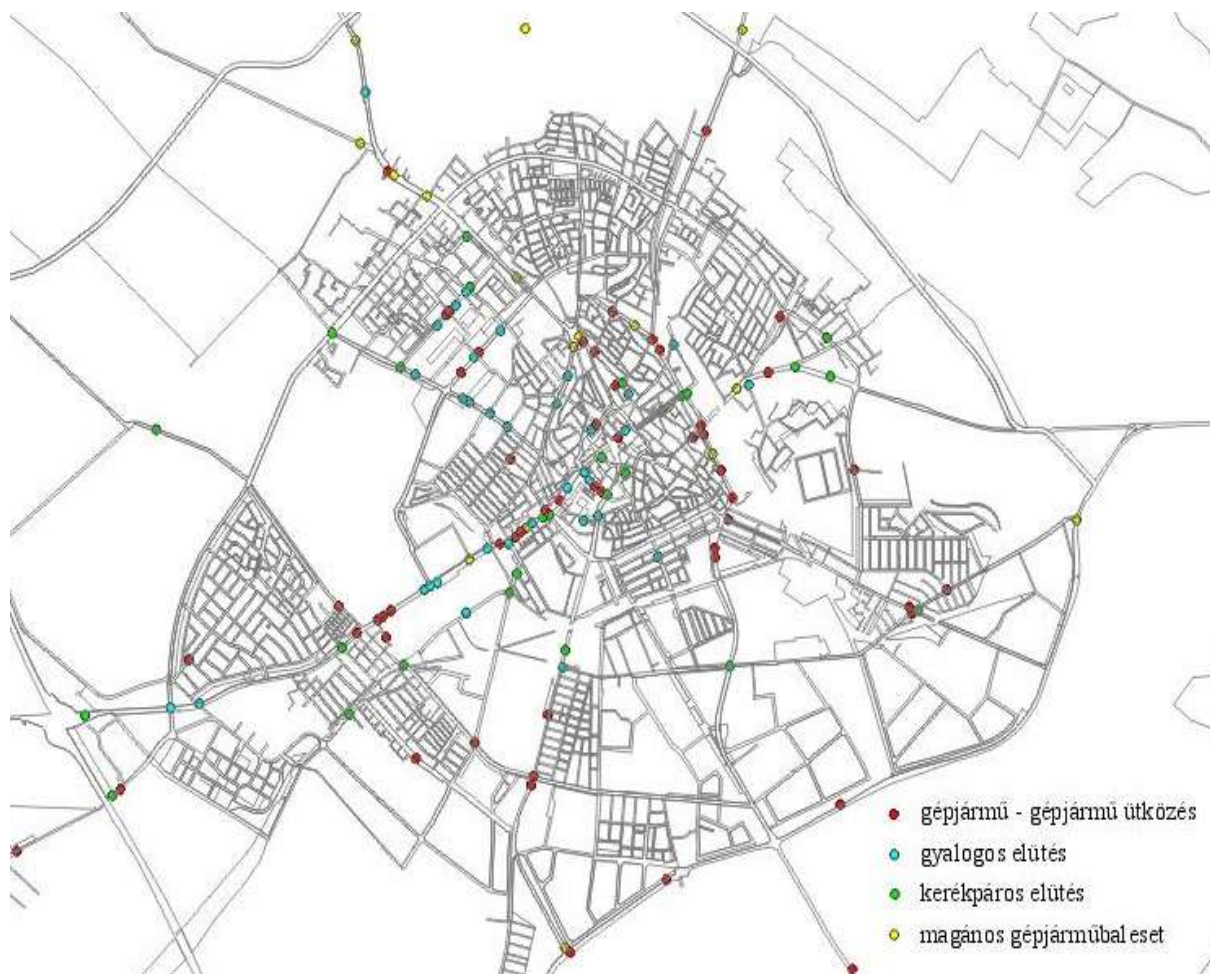
A 10 000 lakosra jutó személy sérüléses balesetek számának tekintetében a három város közül Kecskemét mutatószámai a legkedvezőbbek (2.3-3. ábra).

2.3-3. ábra 10 000 lakosra jutó személy sérüléses balesetek száma



A 2.3-4. ábra a város térképén ábrázolja a 2004-ben történt személy sérüléses baleseti adatokat. Külön színekkel jelöltük a leggyakoribb típusokat (gépjármű-gépjármű ütközés, gyalogos elütés, kerékpáros elütés, magános gépjárműbaleset).

2.3-4. ábra Kecskemét város baleseti ponttérképe (2004)



A város egyik legveszélyesebb útszakasza a **Dózsa György úton** található. Az út 5. sz. főúttal alkotott csomópontja baleseti góchely, a vasúti átjáróig terjedő útszakasz pedig gócszakasz. E balesetek indokolják a közúti forgalom biztonságos levezetésének megoldását. További két góchely található az **Izsáki úton** a GAMF és a Megyei Kórház közötti útszakaszon (Itt a gyalogosok védelmét kell megoldani.), illetve az ESSO benzinkúti telezőldes jelzőlámpás csomópontnál (gépjármű-gépjármű ütközések: a benzinkút mögötti térség beépítésével együtt felállósávok, illetve nyilas irányítás kialakítása indokolt). Természetesen a balesetek száma és a forgalomnagyság közötti szoros kapcsolat van: figyelembe kell venni, hogy ez az útvonal Kecskemét legnagyobb forgalmú útja. A szintén jelentős forgalmat bonyolító **Nyíri út, Akadémia körút és Március 15. utcák baleseti és forgalomtechnikai felülvizsgálata** indokolt a személysérüléssel járó balesetek száma alapján.

Baleseti góchely a **Klébelsberg u. – Mártírok útja** csomópont. A kedvezőtlen szögű csatlakozás és a balesetek típusa alapján körforgalmú csomópont kialakítása indokolt.

Nagy a kontraszt a Nagykörút keleti és nyugati térsége között. A nagy forgalmat levezető 5. úti és 441. úti átkelési szakaszokon relatíve alacsony a balesetszám, ugyanakkor a **Kurucz körúton**, az önkormányzati kezelésű útszakasz baleseti helyzete nagyon kedvezőtlen. A Bem utcai csomópontban bekövetkezett balesetek szükségessé teszik a forgalomtechnikai átszervezést. A Rákóczi út végén bekövetkezett két kerékpáros elütés arra hívja fel a figyelmet, hogy a Rákóczi út sétányán vezetett kerékpárút átvezetése a körút túloldalára nem megfelelő. Baleseti gócszakasz a Dobó I. körút két körforgalom közötti szakasza. Megoldandó probléma a Kisfaludy utca és a Bagi László utca biztonságos becsatlakozása, ugyanakkor hiányzik a kerékpáros és gyalogos közlekedés biztonságos átvezetése a Petőfi S. utca és a Kisfaludy utca közötti szakaszon (2.3-5. ábra).

2.3-5. ábra A Dobó I. körút



3. KERÉKPÁROS ÉS GYALOGOS FORGALOM ÉRTÉKELÉSE

3.1. Kerékpáros hálózat

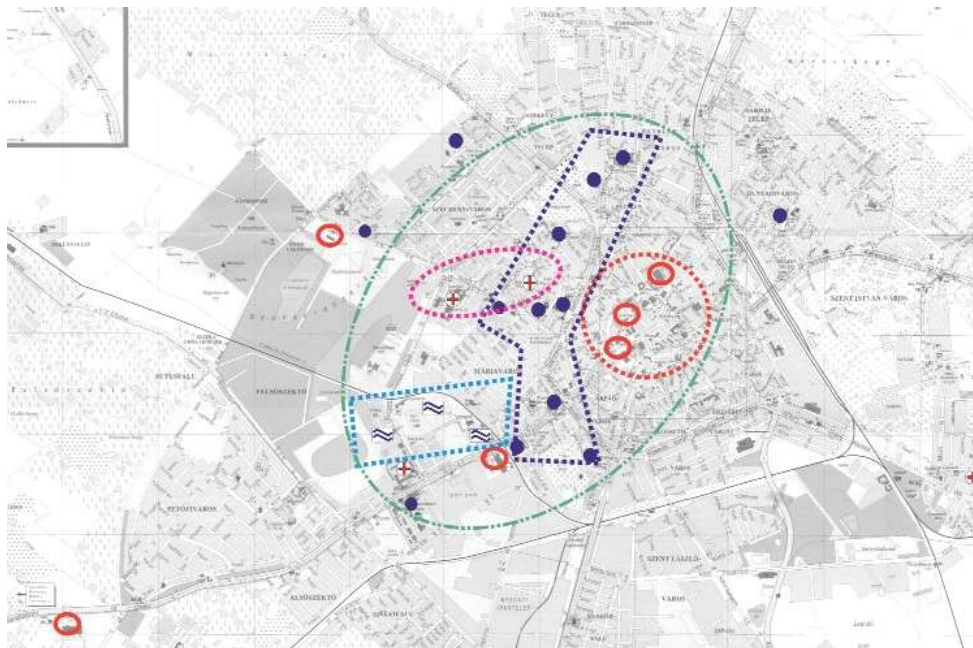
A város meglévő kerékpárút-hálózata „klasszikusnak” mondható, a fő járműközlekedési útvonalakat követi. A hálózat ennek megfelelően lefedi a fő sugárirányú utak többségét, így a Budai, a Nyíri, az Izsáki, a Ceglédi és a Szolnoki utat. Ezek a szakaszok az ún. Nagykörút vonaláig biztosítanak eljutást. A kerékpárút-hálózat tehát követi a sugaras szerkezetet, így a gyűrűs szerkezet megvalósítása is magától értetődőnek tűnik.

A jelenlegi hálózat erősen inhomogén, a NY-i városrészek jobban lefedettek. A Széchenyivárosban és a Máriavárosban a sugárirányú szakaszok mellett működnek az összekötő utak is: a Budai út és a Nyíri út között a Március 15. utca és az Akadémia krt.-i elemek biztosítanak kapcsolatot, melyek az említett térségek lakóövezeteinek gyűjtő jellegű útjaiként szolgálhatnak.

A Nyíri és az Izsáki utat a Csabai G. krt. és az Északi körút köti össze. A lakóövezete feltáró útjai hiányoznak.

Szerencsésnek mondható, hogy a hálózat súlytengelyének erőteljes eltolódása jó irányú. Az 3-1. ábrán feltüntetett különféle forgalomvonzó létesítmények elhelyezkedése jól mutatja, hogy a hálózat inhomogenitását valós igények hívták életre.

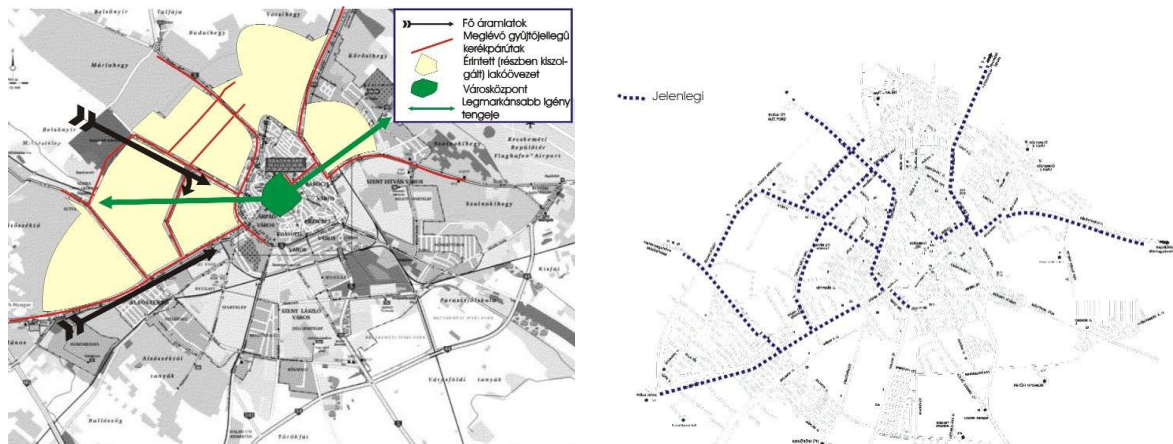
3.1-1. ábra Tömegvonzó létesítmények



Ezzel együtt sem tartható fent ez a fajta deformáltság.

A jelenlegi kerékpárút-hálózat elemei között több kapcsolat is hiányzik. Alapvetően biztosítatlan a K-i városrészek átkötése, ami pedig a fő tömegközlekedési igények tengelyének ismeretében különösen szükséges lenne. Ez a tengely K-ÉK – NY-DNY irányú.

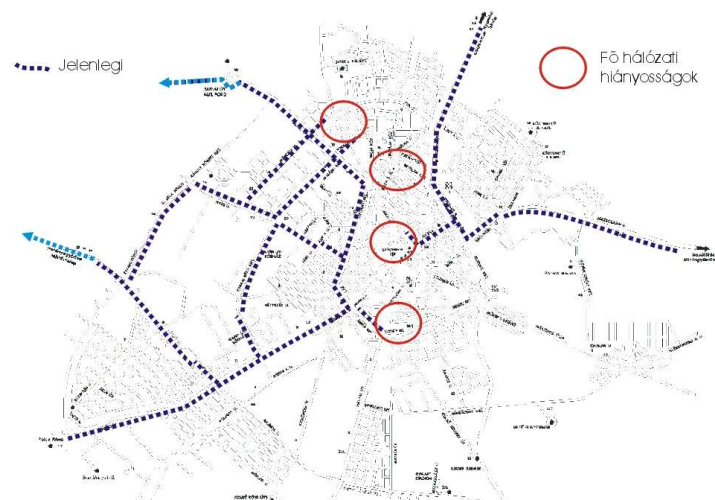
3.1-2. ábra Meglévő hálózat



A leendő hálózatnak biztosítania kell ezt a kapcsolatot. A Nagykörút NY-i részén a sugárirányú utak között biztosított a kapcsolat, de hiányzik a belső magba való bekötés, ami rengeteg veszélyt rejt magában.

Irracionális, hogy a NY-ra tolódott hálózat egyetlen felfűzése (a Kiskörúti térségre) a Rákóczi úton, ÉK-en található.

3.1-3. ábra



Ez a kapcsolat –hasonlóan a többi csomópont- nem megfelelő, nem vezeti át a kerékpárosokat, inkább megszüntetve a kerékpárutat gyalogos közlekedésre „igyekszik rábírní” a kerékpárosokat. A kitáblázás nem egyértelmű.

3.1-4. ábra *Hiányzó átvezetés a csomópontokban – Rákóczi út*



Ezek a hiányosságok megmutatkoznak a balesetekben is.

A város egyéni járműközlekedésére és közösségi közlekedésére egyaránt jellemző a városközpontot érintő belső célforgalom.

A kerékpáros közlekedés a sport és turisztikai célok mellett elsősorban az egyéni közlekedés (és részben a tömegközlekedés) alternatívájaként jelentkezik. Ennek megfelelően az ott jelentkező igényeket a kerékpárút-hálózatnak is ki kell elégítenie. Az átalakuló, kiterjedő városmag bekötése ebbe a hálózatba alapfeltétel.

A hálózatfejlesztés alapjául a városszerkezet szolgál és implementálja a már meglévő hálózati adottságokat. A várost a felmerülő kerékpárforgalmi igények alapján forrásterületként megjelenő városrészek szerint kilenc körzetre osztottuk.

Ezek a körzetek a következők:

1. Széchenyiváros
2. Máriaváros
3. Petőfiváros
4. Szeleifalu, Rendőrfalu, Szent László város
5. Műkertváros
6. Szent István város
7. Hunyadváros, Dárdai telep
8. Miklovicstelep, Vacsai hegy
9. Városközpont

A városi kerékpárforgalmi igények megkövetelik, hogy ezek a körzetek megfelelő kapcsolattal rendelkezzenek a Belvárossal. **Ahol a sugárirányú kapcsolat rendelkezésre áll, ott a**

körzetek ezen utakra való felfűzése a cél, ahol pedig a sugárirányú utak nem adottak, vagy nem elégségesek, ott ezeket a hiányokat pótolni kell.

I. körzet – Széchenyiváros

A körzet sugárirányú kapcsolatai részben adottak a Budai és a Nyíri utakkal. A város fejlődését és a közlekedési hálózat távlati fejlesztését is figyelembe véve szükséges az Irinyi úti kerékpárút kiépítése is (összhangban az adott útszakaszok fejlesztésével). A lakóterületeken generálódó forgalmak összegyűjtését a Március 15. utca, az Akadémia krt., valamint a Széchenyi krt. biztosítja, így megvalósul a sugárirányú utak összekapcsolása is.

II. körzet – Máriaváros

A körzet sugárirányú kapcsolatait a Nyíri út és a Dózsa György út biztosítja. A gyűrűs összekötést a Csabai Géza krt. és a Mária krt. adja, gyakorlatilag ezek a terület gyűjtőútjai is. Szerencsés lenne, a belső terület feltárása (jó kiépítésű kerékpárúttal) a Jász, vagy a Hét vezér utcán, ami a Csányi G. krt. és a Nyíri út közötti forgalmat is nagyban segíti, továbbá jobban illeszkedik a legjelentősebb forgalmi igényekhez.

III. körzet – Petőfiváros

A körzet viszonylag távol fekszik a Városközponttól, a kapcsolatot a belső területekkel az Izsáki út – Dózsa Gy. út adja, amely tengelyen rendelkezésre is áll a megfelelő kerékpárút. A II. körzethez hasonlóan itt is a Dózsa György út – Árpád körút kapcsolatának hiánya jelent gondot. Gyűjtőút a Vízmű utca, ami az Izsáki út és az Északi körút között is kapcsolatot teremt. A körzet NY-i részén javasolt a gyűrűirányú kapcsolat megteremtése ami a III. Béla körúttal (vagy a Tavaszmező utcával közösen) valósulhatna meg. A terület feltárásához a Muskotály, a Szüret és a Vizöntő utcákat lehet bevonni, melyeket a Kullai köz „fűz fel” az Izsáki útra. (Itt adott az átvezetés lehetősége a nyomógombos jelzőlámpás gyalogos-átkelőhely kiterjesztésével.)

IV. körzet – Szeleifalu, Rendőrfalu, Szent László-város

A kisebb létszámú, ritkábban beépített területeket nem csak a forgalmi igények mértéke, hanem a terület tagoltságának sajátosságai miatt soroltuk egy körzetbe. Az Ipari park, a vasútvonalak elvágó hatása miatt a sugaras szerkezet nem olyan konkrét, mint a többi városrész esetében, de a direkt sugárirányú bekötés megteremtése pl.: Halasi úton mind közlekedésbiztonsági, mind hálózati szempontból szükséges és szerencsére az útszakasz

adottságai ezt lehetővé is teszik. A terület kerékpárút-hálózata jelenleg még teljesen hiányzik. A Szeleifalu gépjármű-közlekedési kapcsolatát a Városközponttal az Izsáki út biztosíthatja, míg a Rendőrfaluét a Halasi út. Ez az a körzet, ahol el kell dönteni, hogy a kerékpárutakkal követni akarjuk-e, követni kell-e a gépjárműforgalmi-hálózat fő elemeit. Ha igen, akkor a Halasi út kézenfekvő megoldás. Ennek az útnak a jellege egyértelműen a gépjárműforgalmat preferálja, csak a gépjárműforgalomtól fizikailag is elválasztott kerékpárút fogadható el. A felüljárónál szerencsére adott a lehetőség.

A másik lehetőség, hogy a keresztirányú kapcsolatokat igyekszünk erősíteni és talán hosszabb, de „kellemesebb” összeköttetést keresünk a Nagykörúttal. Így a Szeleifalu sugárirányú kapcsolata a 'Kiskörösi út – Dózsa György úton (vagy a Küköllő utcán)' keresztül biztosított, a Rendőrfalunál pedig a 'Juhász utca – Mezei utcán' keresztül.

A terület belső átkötéseit a Bajnok utca – Szent László körút – Makói út – Mindszenti körút, valamint az Ipoly utca – Kinizsi utca – Tököli utca adja.

V. körzet – Műkertváros

Helyzete a Petőfivároshoz hasonló. Sugárirányú kapcsolatát a Mártírok útja – Műkerti sétány-Csongrádi út jelenti. Gyűjtőútjai: Kúnó utca, Mezőszél sor, Csokor utca. A gyűrűs kapcsolat a NY-i irányba a Mindszenti krt.-on, É-ra a Szent István krt.-on valósítható meg.

VI. körzet – Szent István-város

Laza beépítésű terület, melynek É - D-i feltárásához elegendő a Szent István körút, a Belvárosra a már meglévő Szolnoki úti kerékpárút „fűzi fel”.

VII. körzet – Hunyadváros, Dárdai telep

A terület nagykörúti kapcsolatai a Szolnoki úton és a Ceglédi úton keresztül biztosítottak. Rákóczi úton keresztül a Kiskörúttal is kapcsolata van. A terület feltárása azonban hiányzik. A feltáró utak két tengelye: ' Vitéz J. utca – Pázmány utca – Baross utca ' és a ' Daróczi köz '. A két tengelyt a Liszt Ferenc utca köti össze. A Géza fejedelem krt folytatásaként ki kell építeni a Mátyás király krt.-at is.

VIII. körzet – Miklovicstelep, Vacsai hegy

A terület fejlesztését a jelenlegi hálózati kiépítettség már előrevetíti. Erős kapcsolata van a Budai út irányába, ami rendkívül kedvező összeköttetést biztosít a NY-i területekkel. Ezt az irányt követi a ' Mikszáth K. körút ' és a ' Csíksomlyói utca – Gázló utca – Alpár utca – Nyitra utca ' –i feltárás. Sajnos a vasúti vonal miatt a Ceglédi úti kikötés nehézkes, a

kapcsolat kiépítéséig a Malom közön és a Barackos utcán keresztül oldható meg. Feltáró jelleggel indokolt a Vacsai köz kerékpárút kiépítése is.

IX. körzet – Belváros

A városfejlesztési koncepció tükrében a jövőt a belvárosi (Kiskörúton belüli területek) kerékpáros közlekedés szempontjából ideálisnak mondhatjuk. A gyalogosövezetek kitolódása, az akadályok, szintkülönbségek eltűnése, a sétálóút jelleg, a díszburkolatok alkalmazása a kerékpározás ügyét is szolgálja. Nemzetközi példákat és a városképet szem előtt tartva azt javasoljuk, hogy ezt a fajta belvárost kezeljük (kimondva, kimondatlanul) gyalogos-kerékpáros övezetként, ahol a mozgások önirányítók és csak a szükséges helyeken (átkelések) avatkozzunk be, inkább segítő módon.

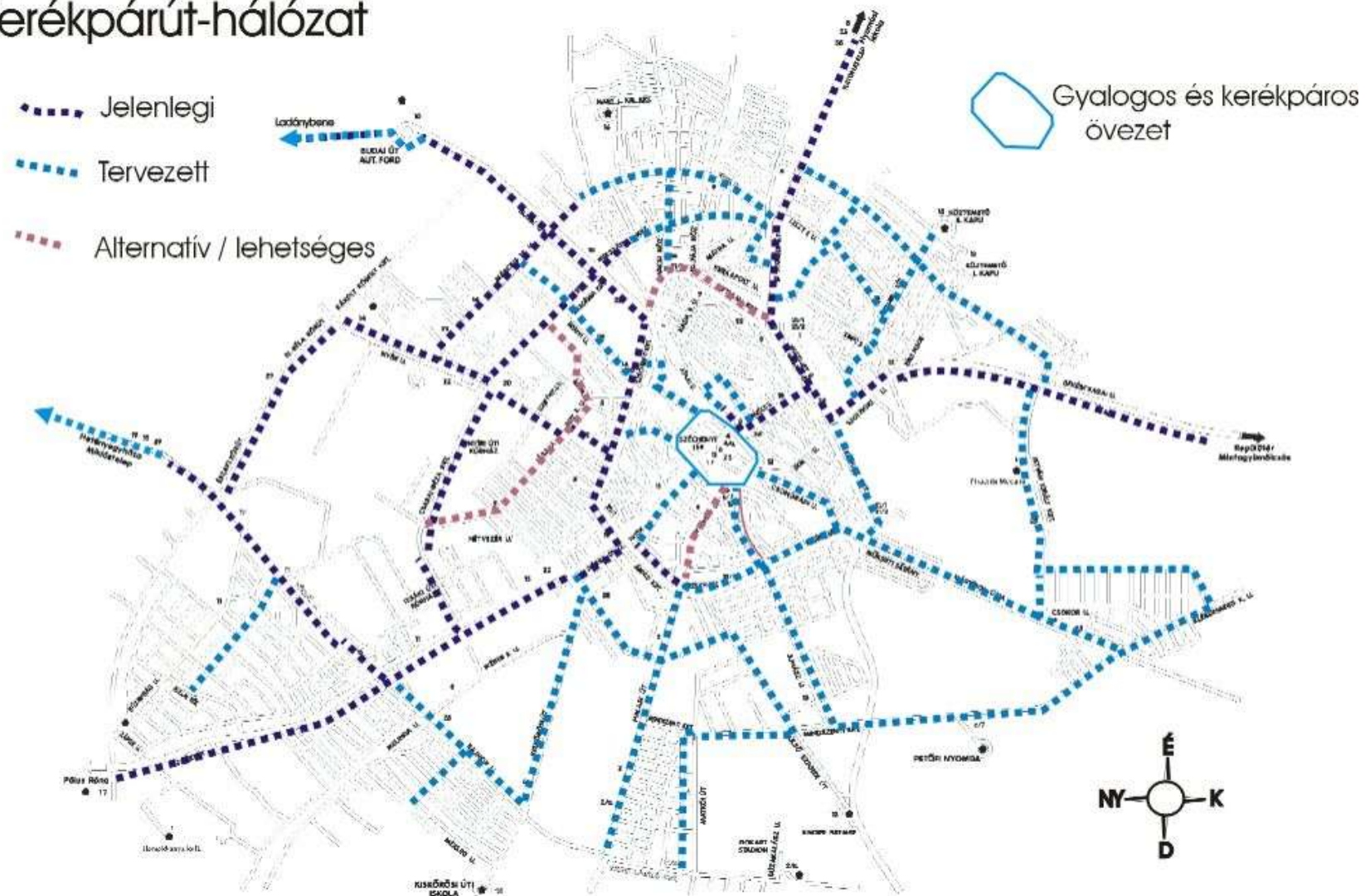
A belső mag kapcsolata a Nagykörúttal a Kápolna utcán, a Mária utcán, a Bajcsy-Zsilinszky Endre utcán és természetesen a Rákóczi úton keresztül valósul meg.

Az É-i városrész rákötése így szemmel láthatóan hátrányos helyzetbe kerül. Amennyiben a közlekedésfejlesztés, a közúti hálózat lehetővé teszi, a Bethlen körút is bevonható a kerékpárforgalmi hálózatba, és akkor annak rákötése a városmagra pl. a Kada Elek utcán keresztül javasolható. A Bethlen körút nélkül szerencsésebb –annak ellenére is, hogy hosszabb utat eredményez- az indirekt kapcsolat (pl.: Kápolna utca).

A Kiskörúti kerékpárút egy lehetséges, de véleményünk szerint – a szabadon járható városmag megvalósulásakor – nem szükséges eleme a hálózatnak.

3.1-1. ábra Kerékpárút hálózatlétesítmények

Kerékpárút-hálózat



A kerékpárutak, keresztszelvények kialakításánál a legfontosabb alapelvek a következők kell legyenek:

Fő követelmények a kerékpárút-hálózattal szemben						
Követelmények	A környező (vidéki) területekről érkező, naponta kerékpározók			Turisták	Sportolók	Terep-kerékpárosok
	Gyermekek / Fiatalok	Felnőttek	Idősebbek			
Szociális biztonság	++	++	++	+		
Elválasztás a gk.-forgalomtól	++	+	++	++		+
Csekély kerülő	++	++	+			
Sík, jól megerősített felszín	++	++	++	+	++	
Kényomon járható (pl.: utánfutó)		++	+	++		
"Táj-élmény"	0	0	0	++	0	+
Magas sebesség					++	
Laza felszín						++
Emelkedős- és lejtős szakaszok						++
Útjelzéses	+	+	+	++		++
++ = Nagyon fontos, + = törekvés, 0 = előnyös						

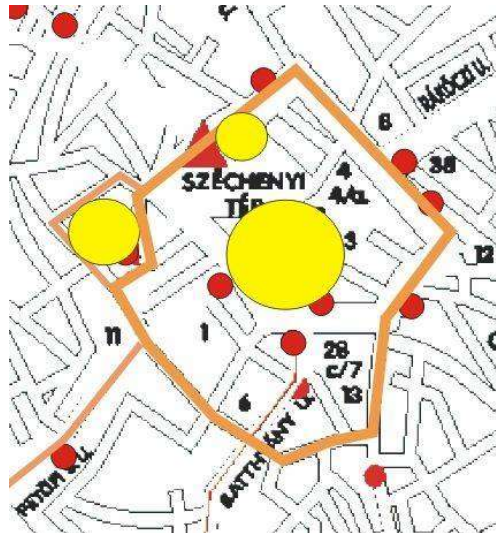
A kerékpárral közlekedők igényei, elvárásai, a prioritásai:

Az új kerékpárutak kiépítésével összhangban a meglévők burkolatminőségének felülvizsgálata és esetleges felújítása szükséges!

3.2. Gyalogosforgalom

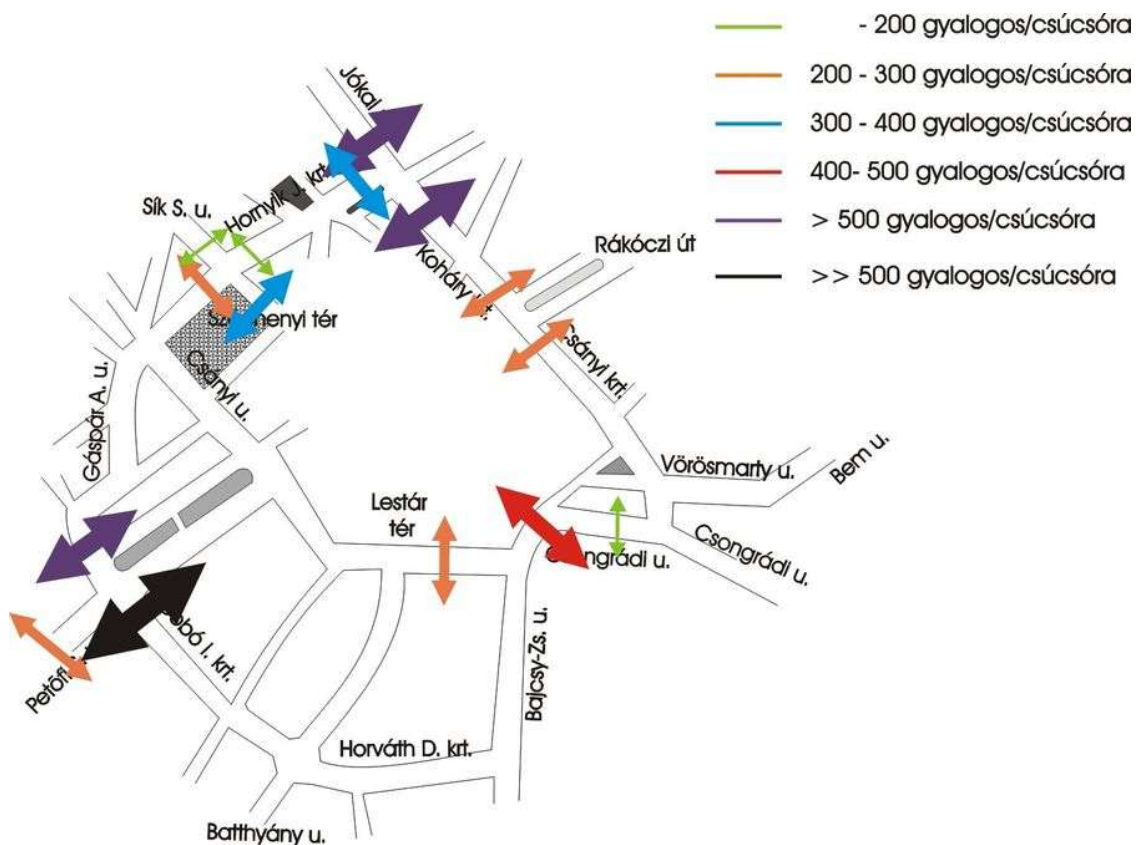
A város szerkezetéből adódóan a fő gyalogosvonzó létesítmények, épületek a Belvárosi városrészben találhatók.

3-4. ábra



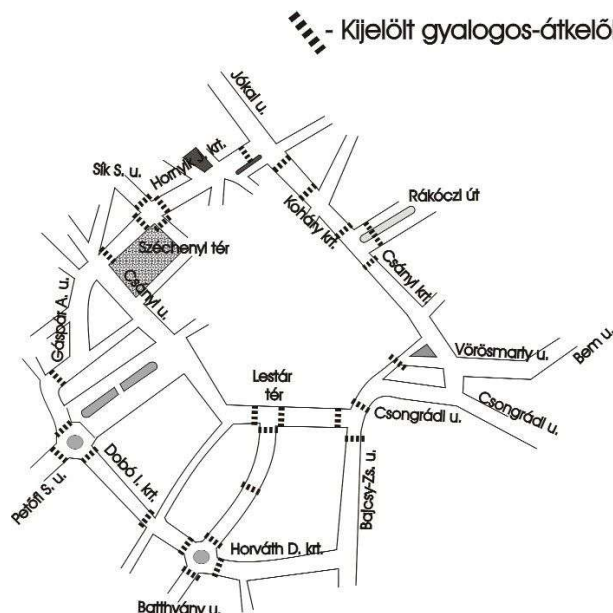
Adatfelvételeinkből jól látszik, hogy melyek a legmarkánsabb gyalogosforgalmi tengelyek, irányok.

3-5. ábra: Jellemző gyalogosmozgások iránya és nagysága



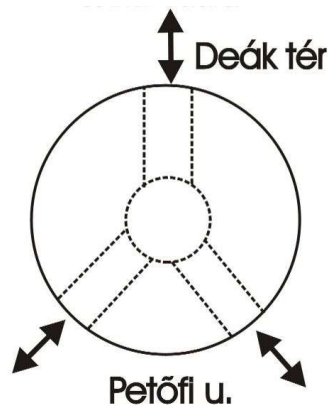
A Kiskörút jelenlegi gyalogos-átkelőhelyeinek elhelyezkedése az igényekhez igazodik, azonban a Belvárost érintő leendő változások a gyalogosforgalmi-hálózat kisebb módosulásait vonzzák maguk után.

3-6. ábra: Gyalogos-átkelőhelyek esetleges módosulása



Jelenleg is problémát okoz a Gáspár András krt. – Petőfi S. u. – Dobó István krt.-i körforgalomnál jelentkező rendkívül erős gyalogosforgalom, amely a forgalom növekedésével együtt már a csomópont működőképességének ellehetetlenüléséhez vezet. A városfejlesztési tervek a Malom Center létesítésével és a bevásárlóközpontot és a Széchenyi teret érintő gyalogossétány kiépítésével ezt a tengelyt véglegesíti és tovább erősíti. Ennek következtében bármely forgalomtechnikai kialakítás a külön szintű gyalogos-átvezetést igényli legalább a Gáspár András krt.-i szakaszon. A Dobó István krt.-on lévő gyalogos átkelőhely már jelenleg is igen nagy forgalmat bonyolít le, ami a körforgalom kapacitását rontja. Ideális lenne, ha a gyalogos forgalmat erről az ágról is levinnénk (külön szintű átkelőhely), esetleg a két ág közös kivezetést kapna a Deák tér irányába.

3-7. ábra: Gyalogos aluljáró a Gáspár krt. – Dobó krt.- Petőfi u. körforgalma alatt



Amennyiben a Dobó István krt.-i gyalogos-átkelőhely nem kerül külön szintbe, akkor a körforgalomtól kissé el kell húzni (max. 2m), hogy felálló helyet biztosítsunk a kihaladó járműveknek, így nem akadályozzák a haladást a körpályán. Ez vonatkozik a Petőfi S. utcán lévő gyalogos átkelőhelyre is; a körpályától való távolabb helyezéssel kell biztosítani a járművek felállítását a körpályán kívül. Ha ez a megoldás születik, akkor rendkívül fontos, hogy az új helyre telepített átkelők és a körpálya közötti területen gyalogosvédő korláttal megakadályozzuk a gyalogosok átkelését, mivel tapasztalati tény, hogy a gyalogosok mindenkor a legrövidebb útra törekednek és alacsony a toleranciájuk a többletgyaloglást tekintve. **A szabálytalan átkeléseknek elejét kell venni, hogy megelőzzük a gyalogoselütéses baleseteket.**

A gyalogos-átkelések eloszlása –a gyalogosok nem várakoznak, nem képeznek csoportokat, hanem egyenként is átkelnek - nagyban magyarázza a járműforgalom ilyen szintű akadályozását. A megfelelően kialakított és elhelyezett gyalogos védőkorlát (3-8. ábra) segíthet abban is, hogy a gyalogosok mozgását „megtörjük”, szembefordítva őket a járművekkel, tudatosítva bennük a járműforgalmat, ezzel elősegítve a csoportos átkeléseket.



A járműforgalom lefolyása szempontjából kedvezőtlen gyalogos viselkedés egyik oka, hogy a **gyalogos átkelőhelyek szélesek, optikai hatásában talán túlzott biztonságérzetet adnak.**

A kiskörúti nyomvonalától, a közlekedésfejlesztés irányvonalától függően szerencsés lehet a Batthyány utca – Dobó körúti körforgalomnál is a gyalogos-átkelőhelyek hasonló áthelyezése. A forgalomszámlálási adatokból kitűnik, hogy a Széchenyi tér és a Piaristák tere környezetében lévő gyalogosforgalom nagysága is kiugró, a Jókai utcát és a Koháry I. körutat keresztezik igen nagy számban a gyalogosok.

A Csányi J. krt. elején lévő gyalogos-átkelőhely nem csak a gyalogosforgalma miatt fontos, de a számlálás tanulsága szerint a kerékpárosok is szívesen használják, sokszor szabálytalanul, ami balesetveszélyt eredményez. Amennyiben a terület járműforgalmi kialakítása lehetővé teszi (és megmarad, esetleg fokozódik jelenlegi szerepe), akkor segíteni kell a gyalogosok mellett a kerékpárosok átkelését is.

4. KÖZLEKEDÉSFEJLESZTÉSI KONCEPCIÓ

A rendelkezésünkre bocsátott Településrendezési Terv 2004. novemberi változata a várható közúthálózati fejlesztések ismerete és a saját forgalmi vizsgálataink képezik az egyes változatok kidolgozásának alapját. A helyi szakemberekkel, szakértőkkel folytatott egyeztetések számos problémát új megvilágításba helyeztek. Közelebbről megismertük a kötöttségeket és felismertük a valós lehetőségeket. Az egyeztetések tapasztalatai alapján **három** (I., II, III,) megvalósításra alkalmas változatot dolgoztunk ki csomóponti szintig. Ezekben igyekeztünk ötvözni a használható **javaslatokat és messzemenően figyelembe venni a városi célkitűzéseket**, sőt kényszerűen a már folyamatban lévő változásokat (Malom Center épülése) is. Mindhárom változatnak két elvi alváltozata van a tömegközlekedés viszonylatvezetésének függvényében.

A városfejlődés folyamatát alapul véve a legfontosabb változás, hogy a városmag védelme érdekében a gépjárműforgalom „kitolására” törekszik a város. Emiatt mi is a Kiskörút vonalvezetésének változatait tekintjük alapvetően meghatározónak, hiszen ez a közúthálózati szerkezet „szíve-lelke”. Azt tapasztaltuk a helyi szakemberekkel való beszélgetéseink során, hogy az eredeti alapelv, a városmag védelme a forgalom kizárása megmaradt célkitűzésként, azonban megmaradt az is, hogy a területet körbejárni viszont minél gyorsabban egyirányban gépjárművel szeretnék. A városmag „terjeszkedése” magával kell hozza a **többi „megmerevedett” elv legalább részbeni feladását**. A jól, gyorsan járható Kiskörút ugyanis bár nem országos kezelésben van, úgy funkcionál, mint egy országos közút.

Az „I” változat a gépjárműforgalom egyirányú körbevitelének „elfogadásával”, a városmagban a gyalogos zóna kiterjesztésével és a tömegközlekedés preferálásával kerültek kidolgozásra. A „II” és „III” változatok a részbeni kétirányúsítással, a felesleges kerülő utak csökkentésének célkitűzésével a Kiskörúti járműforgalom csillapításával és a tömegközlekedés előnyben részesítésével készültek. A három változat legfontosabb **alapelveit, előnyeit, hátrányait** és a megvalósulás feltételeit a következőkben foglaljuk össze.

A tömegközlekedési változatok elvileg függetlenek a közúthálózati fejlesztési változatoktól, sőt a jelenlegi tömegközlekedési hálózattól is. Ahhoz azonban, hogy a város összességében jól működjön célszerű színvonalas tömegközlekedési rendszert kialakítani. **Egyetértünk a Kiskörút nyomvonalának folyamatos korrekciójával és a gépjárműforgalom „kiszorítása”**. Ennek azonban feltétele a tömegközlekedés előnyben részesítése és a

szolgáltatási színvonalának folytonos emelése. A gyalogos területek növelése a tömegközlekedési lehetőségek szűkítésével együtt hibás elgondolás! A tömegközlekedési viszonylathálózatot lehet ésszerűsíteni, sőt kell is, de semmiképpen nem szabad a jelenlegi szolgáltatási szintet csökkenteni.

Alapvetően öt tömegközlekedési változatot különböztetünk meg, lényegében ez csupán három lényegesen különböző változatot takar. A legfontosabb jellemzőket és különbségeket röviden összefoglaljuk:

- **„A” és „C” változatok (lásd tömegközlekedési munkarész anyaga)**

A Kiskörút nyomvonalának kijebbi tolódásával együtt a tömegközlekedés is kijebbi tolódik. A jelenlegi Gáspár A. - Deák F. tér - Lechner Ö. utca útvonalhoz képest minimális többlethossz jelentkezik a jelenlegi állapothoz képest a belvárosi területen

- **„B” és „D” elvi változatok (lásd tömegközlekedési munkarész anyaga)**

A Kiskörút egyirányúsága miatt a tömegközlekedés elvi meghagyása a Belterületi részekben: Csányi u., Lechner Ö. utca, Deák tér, Batthyány utcán kétirányú tömegközlekedés a legrövidebb út elve alapján. Az autóbusz-pályaudvar központi átszállóhelyé alakul a Széchenyi téren, a csillagrendszer megtartásával.

A tömegközlekedés Belvároson belüli bújtatott vonalvezetési javaslatát a 4-1. ábra szemlélteti. A gépjárműforgalom „kijebbi” vitelét a tömegközlekedés **akadályoztatásmentes vonalvezetésével tartjuk célszerűnek ellensúlyozni.** Mind a három változathoz (I:-III.) illeszthető. A felesleges kerülőutakból eredő többletfutásokat, a körforgalmakban a csuklós buszok kapacitáscsökkentő hatását, a felesleges gyaloglásokat kiküszöbölő változat. Graz mintájára (ahol környezetbarát villamos meghajtású tömegközlekedési járművek szolgálják ki a belvárosi területeket) képzeltük el a tömegközlekedést, gyalogos és kerékpáros-közlekedést együttesen. Ez esetünkben is csak hasonló járművekkel, nem a jelenlegi járműparkkal képzelhető csak el.

4-1. ábra: Tömegközlekedés elvi vonalvezetésének nyomvonala („Bújtatott”)

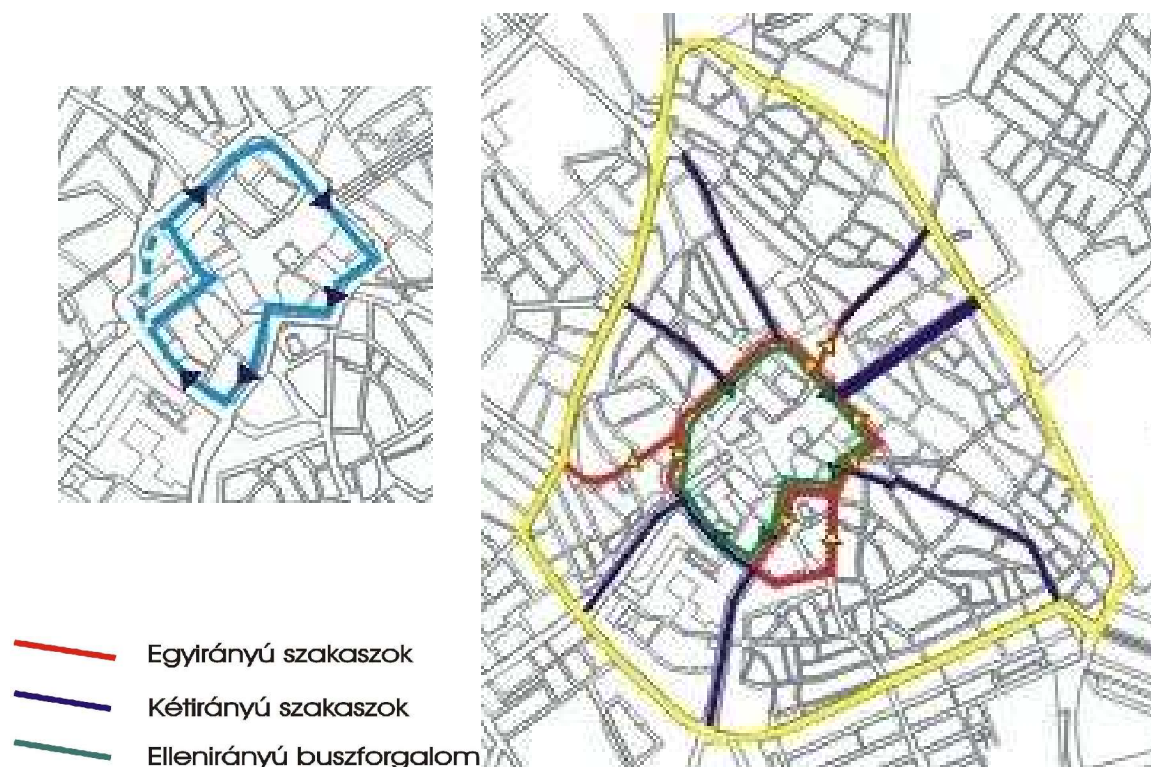


Ez a változat azonban ellentétes a város célkitűzésével, hogy a városmagon belül a gyalogosmozgásokat, a gyalogos zónák kiterjesztését helyezze előtérbe.

- „E”. változat: Önálló a jelenlegi egyirányúsítással ellentétes irányú elkülönített autóbuszsáv kialakítása

Ennek megoldását a 4-2. ábra szemlélteti. Ezen változat lényege, hogy **hosszú távon** egyértelműen a magas színvonalú tömegközlekedés használatával számol a Belvárosi területeken. **Nincs szükség a Széchenyi téri autóbusz pályaudvar üzemeltetésére, a viszonylatok belülről érintik a városmagot.** Az utasoknak nem kell gyalogosan keresztezniük a forgalmas Kiskörutat. A Csányi J. körút a szűk keresztmetszete a megvalósulásnak. Az ellenirányú autóbuszsávot, - mivel építéssel elkülönített - nem tudják igénybe venni a gépjárművek. A belső területek kiszolgálására esetenként tehergépjárművek külön engedéllyel igénybe vehetők.

4-2. ábra: Tömegközlekedési elvi „E” változat



4.1. I. változat: Új nyomvonalon az egyirányú Kiskörút

A 4-3. ábra mutatja a változat legfontosabb jellemzőit. A gépjárműforgalom „elsőbbségét” és dominanciáját megtartva a Kiskörút új nyomvonalra kerül. A Kiskörúton **belüli terület, azon belül a gyalogosan járható részek nagysága, aránya megnő. A Kiskörúton nehezebbé válik a gyalogosátkelés több helyen.**

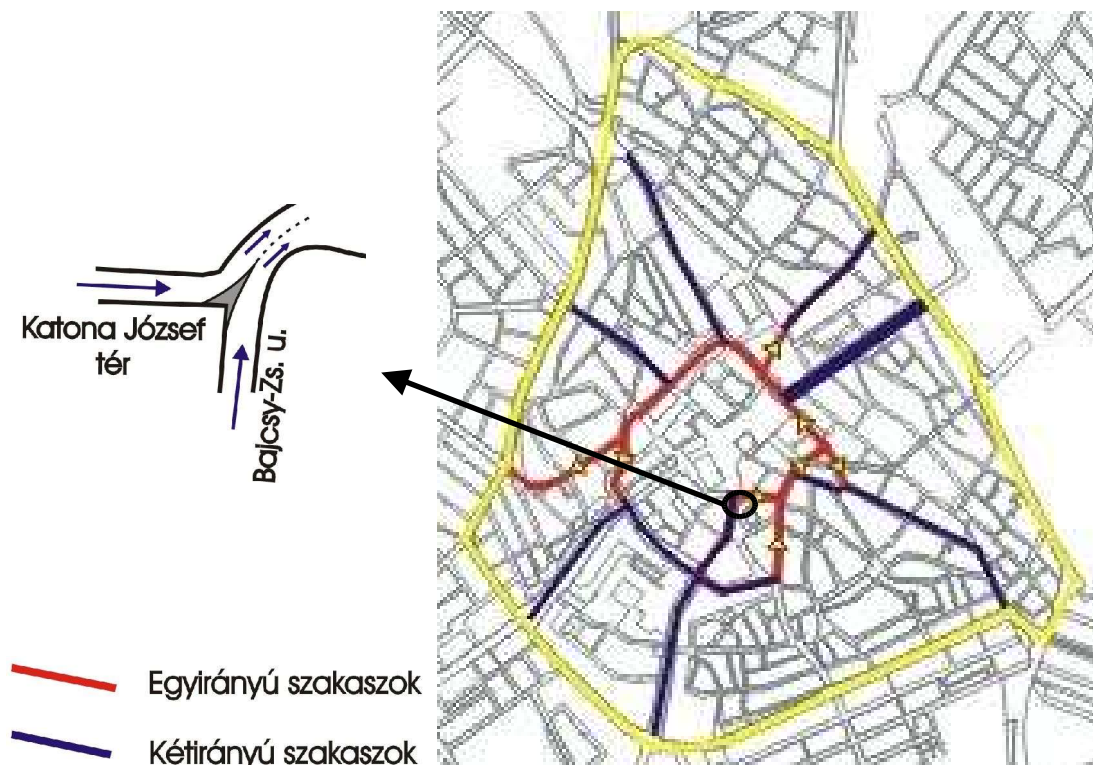
Fokozódik tehát a Kiskörút „elvágó” hatása, melyet egyértelműen a tömegközlekedés előnyben részesítésével célszerű ellensúlyozni. A Malom Center forgalma csak akkor vezethető a Gáspár A. körútra, ha ezen szakaszon lévő gyalogátkelőhelyek megszűnnek és külön szintben kerülnek átvezetésre. Ez felveti a körforgalomnál lévő többi gyalogátkelő problémáját is, hiszen csak azokat is megszüntetve biztosítható a gépjárművek számára a jelenleginél kedvezőbb forgalomlefolys. Forgalmilag elképzelhető lett volna – a jelenlegi mérési adataink ismeretében –, hogy a Széchényi tér felé a Kápolna utca – Hornyik J. - Csányi utca – Korona utcán kerüljön kiszolgálásra a Malom Center. E megoldás két célkitűzéssel is ellentétes. Egyrészt a gyalogoszónák kiterjesztésével, másrészt az autóbusz állomás zavartalan működésével. A Korona utca keresztmetszete sem alkalmas - csak bővítéssel - a tehergépjárműforgalom levezetésére. A Kiskörút mentesülne a Malom Center forgalmától,

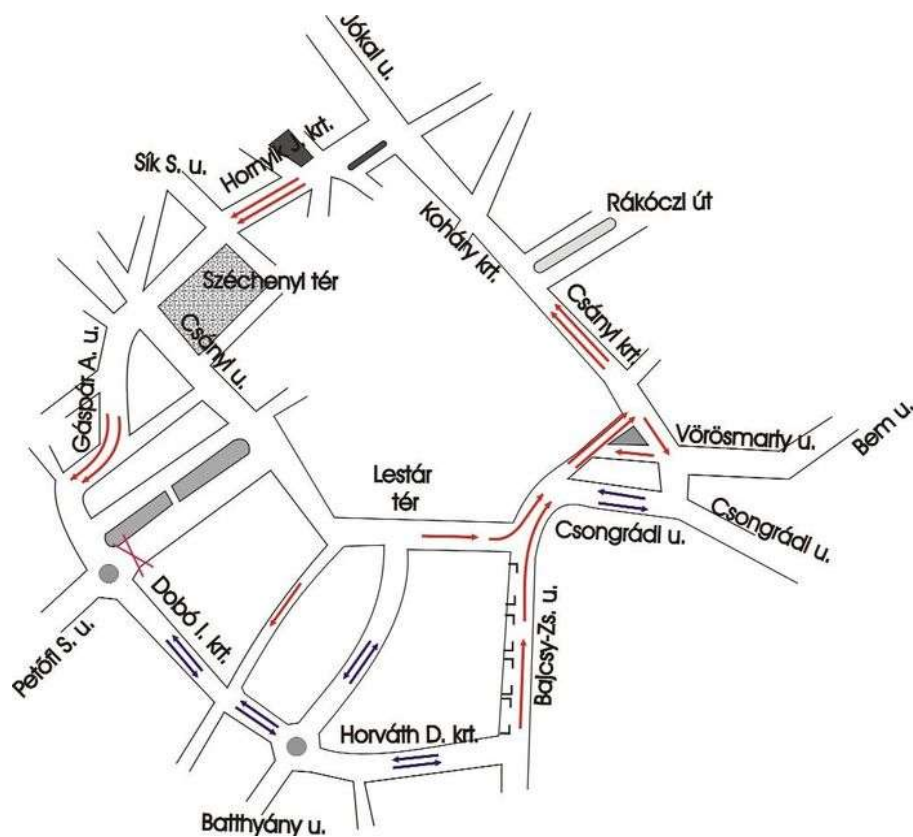
ugyanakkor a Kápolna utca felé a jelzőlámpa kapacitástartaléka kihasználhatóvá válna. Ez az elgondolás már nem illeszthető a kivitelezés alatt álló épület gépjárműparkolójának kijáratához sem. A terv szerint csak a Gáspár A. körút felől és afelé lehetséges az épület megközelítése gépjárművel, amelyet mi a munkánk során adottságként kezeltünk.

A forgalomlefolyás problémái miatt kényszerűségből meg kell engedni a **„bújtatott ellenirányú” forgalom** egy részét (lásd 4-4. ábra). A jelenleg is meglévő, városon belüli tranzitforgalom továbbra is a Kiskörutat terheli, ezen csak a távlati fejlesztések változtatnak. Nagyon fontos része ennek a változatnak, hogy a sugárirányú útvonalakon érkezők számára lehetővé teszi a mielőbbi visszafordulást abba a városrészbe, ahonnan érkeztek. Ezt szolgálja a Csongrádi u. – Csányi J. körúti területen a visszafordulás biztosítása és az egyirányú utcapárok (Bem u., Nagykőrösi u., Horváth Cyrill tér) vonzóvá tétele.

Ez a változat a **Városmagban épülő Malom Center forgalomlefolyásra gyakorolt hatásának előrebecslésén alapuló fejlesztési változat**. A jelenlegi csomóponti forgalmi problémák fokozódása miatt csak a külön szintű gyalogos aluljáró hozhat megoldást. A Petőfi S. u. – Dobó I. körúti körforgalomnál tehát mindhárom gyalogosmozgást javasoljuk gyalogos aluljáróval külön szintben vezetni.

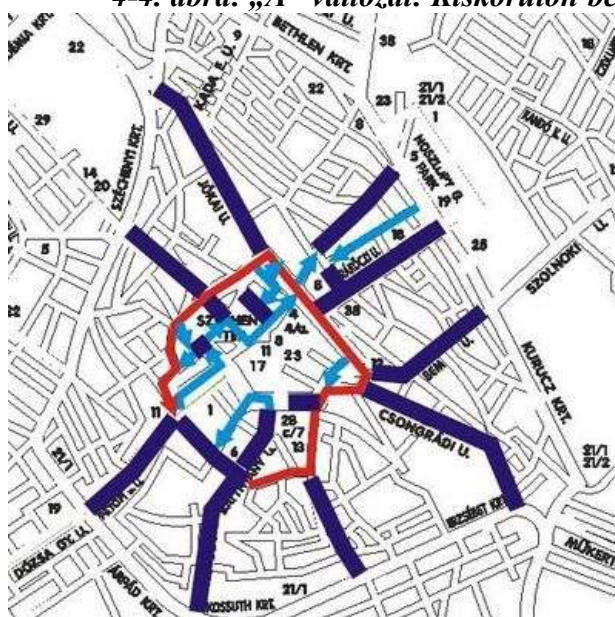
4-3. ábra: Egyirányú Kiskörút I. változat





Elméleti szinten megvizsgáltuk az „ellenirányú” közlekedést is a most felszámolásra kerülő nyomvonalon (Deák F. téren, Lechner Ö. utcán, Csányi utcán keresztül a legrövidebb útvonalon érik el a viszonylatok a Széchenyi teret, lásd. 4-4. ábra: Kiskörúton belüli területek járműforgalma). Ez azonban több alapelvvel ütközik, megvalósításra nem javasoljuk.

4-4. ábra: „A” változat: Kiskörúton belüli gépjárműforgalom



Előnye:

- Megnő a belső gyalogos területek nagysága.
- A Kiskörutat tápláló sugárirányú útvonalakon igyekeznek biztosítani ez a változat a visszafordulás lehetőségét, hogy a Kiskörúton ne kelljen teljes „kör” megtételével visszafordulni (lásd egyirányú utca-párok).
- Kitolódik a Kiskörút, a Csányi u. -Lechner Ö. utca kikerül a hálózatból. A Beniczky utca fordítva –kifelé- egyirányú, lehetővé tesszük ezzel a visszafordulást a Csongrádi és a Vörösmarty (Bem u.) utca felé.
- A 4-5. és 4-6. ábrán a Batthyány utca és a Bajcsy-Zs. u. látható. E két utca megosztva viszi a Kiskörút forgalmát.

4-5. ábra: Batthyány u.



4-6. ábra: Bajcsy-Zs. utca



Hátránya:

- Nő a gépjárműforgalom elsőbbsége a Kiskörúton, fokozódik a zaj és környezeti terhelés.
- A Belvárosi tranzitforgalom zömében megmarad, a forgalomlefolys problémái a Petőfi S. utca - Gáspár A. körút - Dobó I. körúti és a Batthyány utca – Horváth D. körúti körforgalmak ágankénti, irányonkénti terhelésének egyenetlensége tovább fokozódik, a jelenleginél nagyobb akadályoztatásokat okozva e két csomópontban.
- A Bajcsy-Zs. utca teljes kiépítése, a gyalogos aluljáró építése és a Batthyány utcai körforgalom kapacitásnövelése komoly pénzügyi megterhelés a városnak.

Tömegközlekedési viszonylatok:

Az egyirányú Kiskörút megmaradása és kitolódása miatt részben a gyalogsközlekedés belső területeken való egyedulalmának kárára a **korszerűsített tömegközlekedést kiemelten kell**

kezelni. A tömegközlekedési változatok közül a B és D **változatok illeszkednek leginkább ehhez**. Ezekről eltérő, további két lehetséges változat:

A változat

A Kiskörút nyomvonalának kijjebb tolódásával együtt a tömegközlekedés is részben új nyomvonalra kerül. (Ez a változat a tömegközlekedést taglaló anyag 5. sz. táblázatában látható - 685 km többletfutást jelent naponta.)

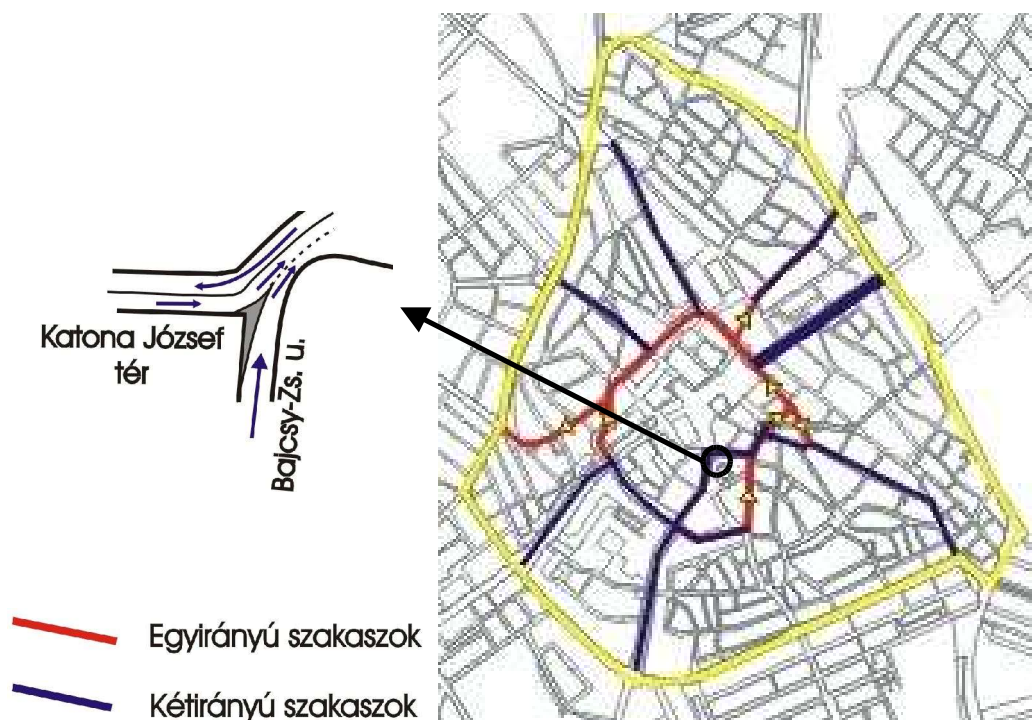
B változat

A Kiskörút egyirányúsága miatt a kétirányú tömegközlekedés meghagyása a belterületi részekben: a legrövidebb út elve alapján. Az autóbuszpályaudvar központi átszállóhellyé alakul a Széchenyi téren, a csillagrendszer megtartásával. (4-1. ábra). A fő gyalogosmozgások iránya a Kápolna utca - Csányi u. – Szabadság tér, tehát a Széchenyi tér egyértelműen a korszerű tömegközlekedése és a gyalogosoké. A tömegközlekedési járművek a Csányi utcán érkeznek és a Kápolna utcán haladnak ki a városmagból. Ennek a változatnak a többlet-km futása nem került kiszámításra. Minimális eltérés van futásteljesítményben a II. közúti közlekedési B tömegközlekedési változatához képest.

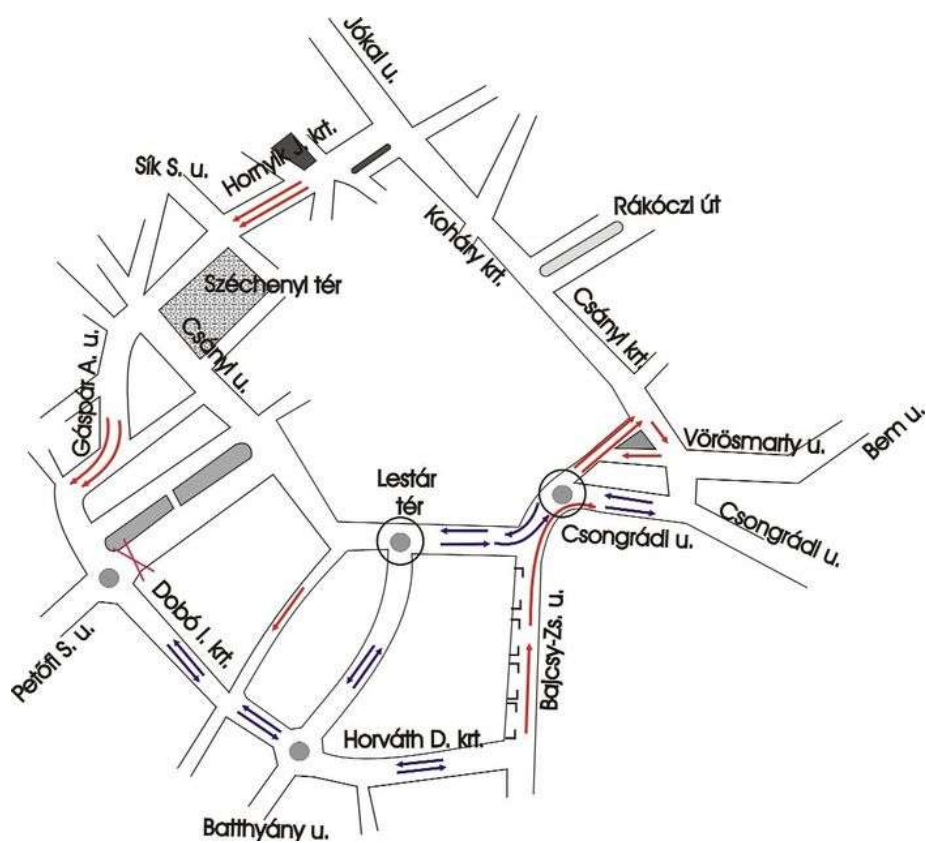
4.2. II. Változat: Új nyomvonalon a félig egyirányú, félig kétirányú Kiskörút

A gépjárműforgalom elsőbbségét nem elfogadva a Kiskörút kétirányú szakaszait kiterjesztő változat. A Kiskörút **csak részben kerül** új nyomvonalra a TRT-t alapul véve. A **belső területeken megnő a gyalogosan járható részek nagysága, aránya**. Megmarad a Kiskörút „elvágó” hatása, azonban a Csongrádi utcáig **tovább visszük a kétirányúság elvét**. A Bajcsy-Zs. utca (előbbi egyirányú ellentétesen) védi a Kiskörút forgalmát. Ezzel **tranzitforgalmat és felesleges kerülő forgalmat veszünk le** a Kiskörút Északi és nyugati részéről. A tömegközlekedés egyértelmű előnyben részesítését feltételező változat ez is. A 4-7. ábra mutatja a változat legfontosabb jellemzőit:

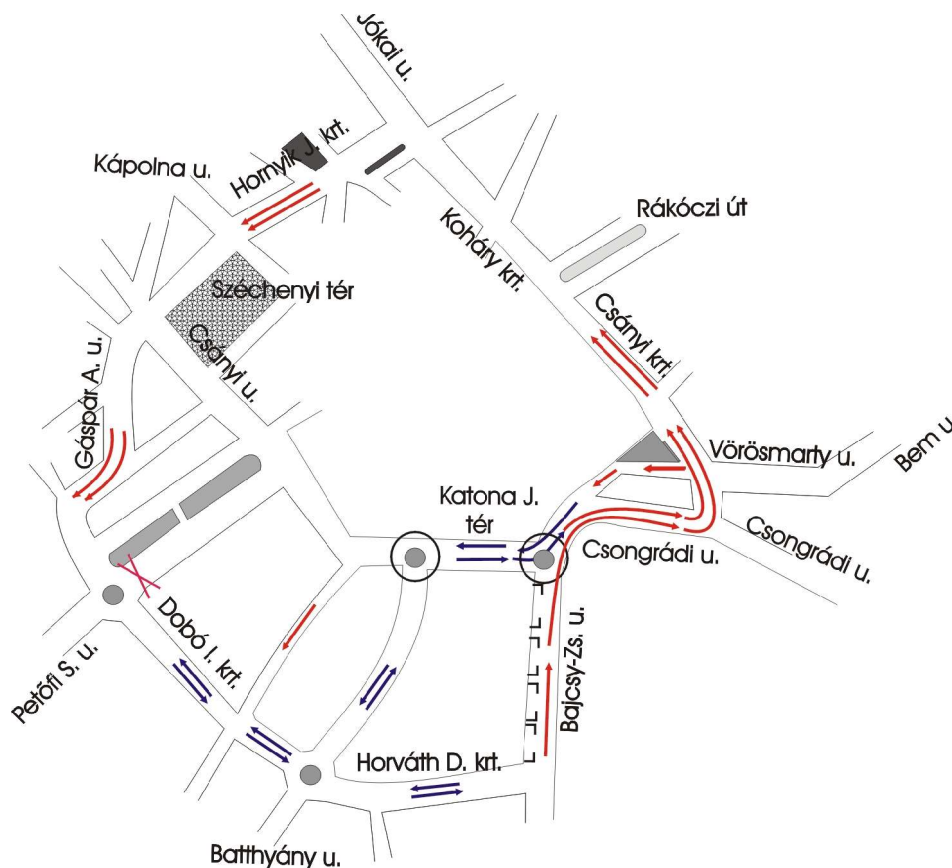
4-7. ábra: II. változat



II/a



II/b



Előnye:

- Kiterjesztjük a Kiskörút kétirányúságát, miközben új nyomvonalon vezetjük a Bajcsy-Zs. utca bevonásával a hálózatba.
- Kitolódik a Kiskörút, azonban a Csongrádi úttól a Petőfi S. utcáig **kétirányúvá válik**. Ezzel az É-ÉK és Dél-Délnyugat közötti forgalom nem terheli feleslegesen a Kiskörutat.
- Segítjük a sugárirányú útvonalakon érkezők mielőbbi visszafordulását (Bem u., Csongrádi út, Nagykörösi u.-Horváth Cyrill tér párban).
- A Petőfi S. u. – Dobó I. körúti körforgalomnál a forgalmi terhelések kiegyenlítettebbé válnak, így a gyalogosmozgások jelzőlámpázásával korlátozzuk a gyalogosok szabad átkelését. Nem szükséges csak 1-2 év múlva a **gyalogos aluljáró építése**.
- **Két új körforgalommal csillapítjuk a járműveket a Csongrádi utcánál és a Katona J. térnél.**

Hátránya:

- A Bajcsy Zs. utca kiépítése és a kétirányú szakasz kialakítása igényes tervezést igényel. Elsősorban a Bajcsy Zs. utca átépítése jelent komoly költséget.

A Nagykörúton az egyenkapacitás biztosításával és szabályozott forgalomlefordítással számolunk. A **Kiskörúton kívül több parkolóhely kiépítésével terveztük elérni, hogy a Kiskörúti forgalom csökkenjen. Ennek egyértelmű feltétele a gyalogosáramlatok preferálása.**

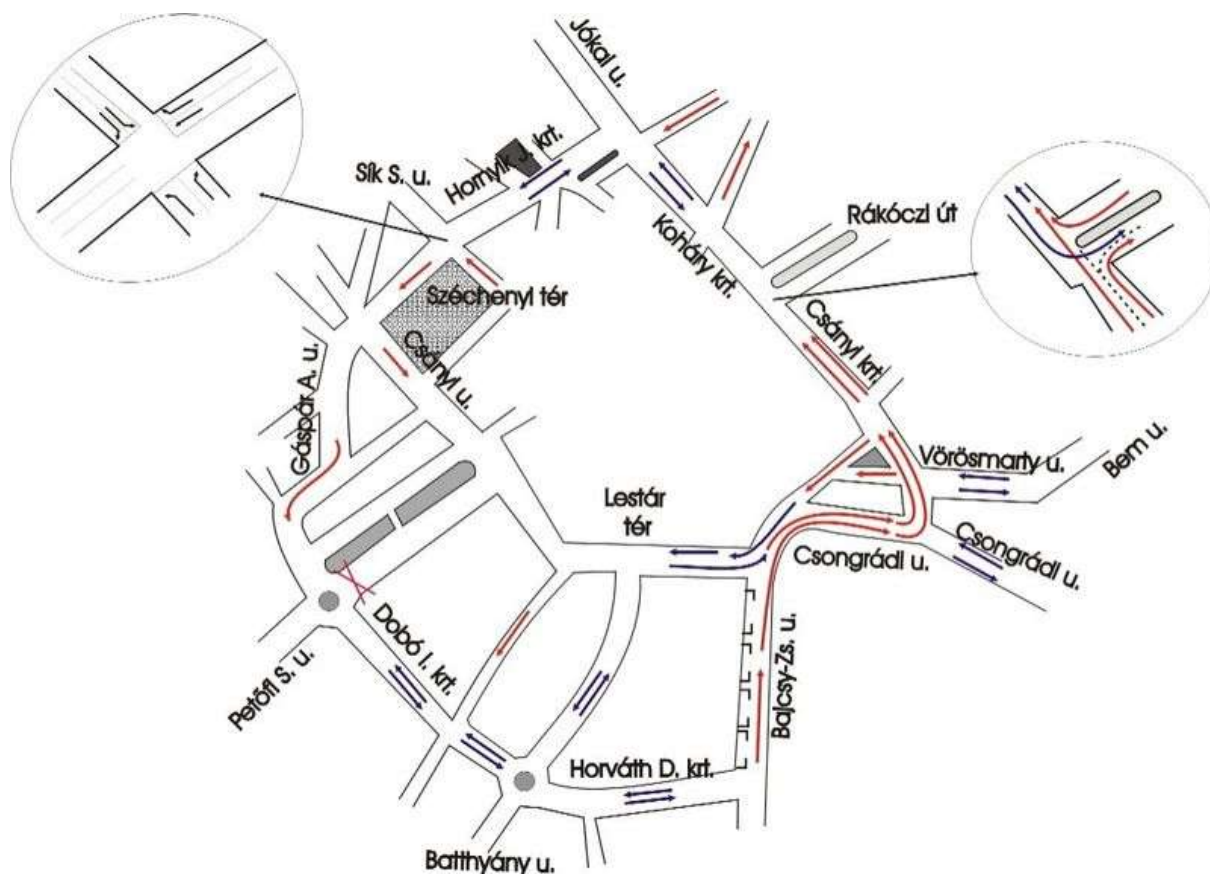
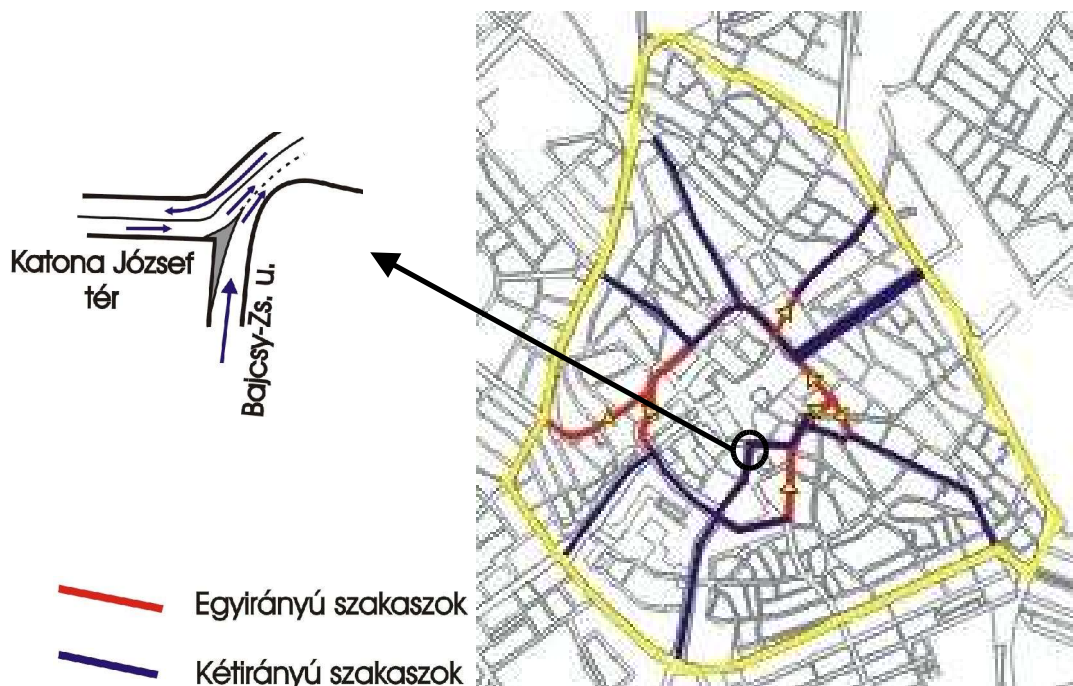
A tömegközlekedés vonalvezetése jórészt ugyanaz, mint az előző változatnál. Az „E” **tömegközlekedési változat (ellenirányú elválasztott autóbusz-sáv) esetén nincs szükség a Széchenyi téren az autóbusz pályaudvar fennmaradására**, viszont legalább 4 autóbusz felállítását biztosító öbölre van szükség mind a Széchenyi térnél, mind a Katona József térnél (jelenlegi önkormányzati parkolónál) vagy a Dobó I. körúton. Kiemelt szerepet kap a tömegközlekedés, az **utásokat a belső területen teszik le az autóbuszok**, tehát nem kell a Kiskörutat gyalogosan keresztezniük. A tömegközlekedési sávot nem veheti igénybe az egyéni közlekedés, ami gyors és vonzó autóbuszközlekedést tesz lehetővé.

4.3. III. Változat: Új nyomvonalon a többségében kétirányú Kiskörút

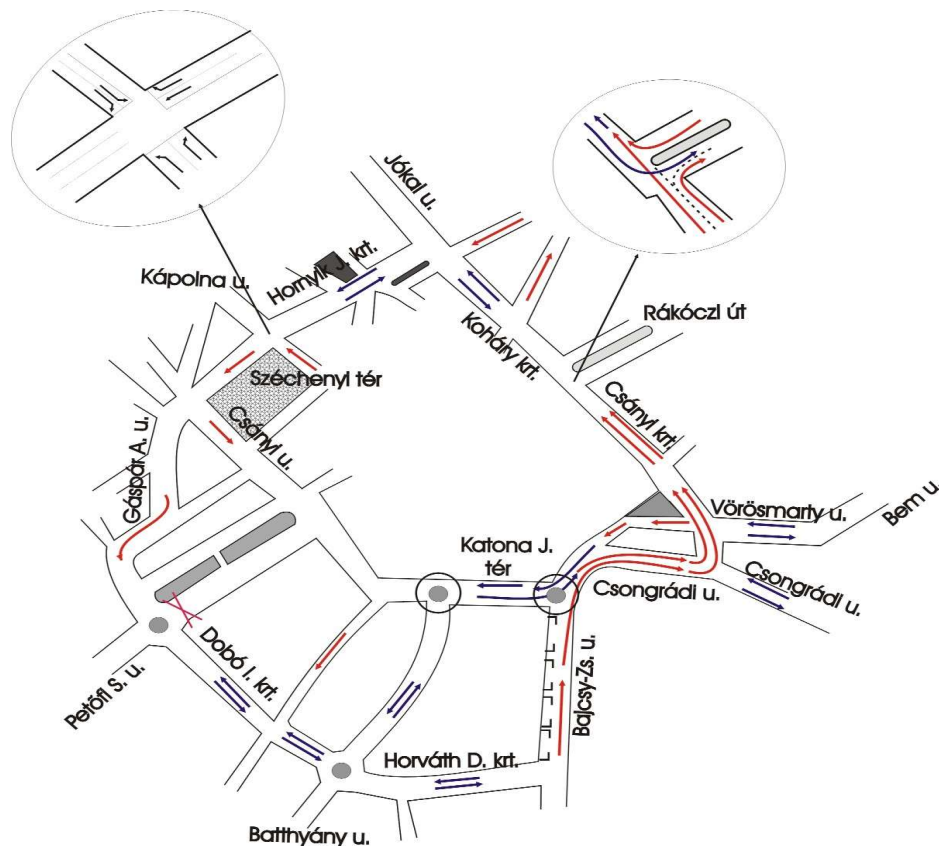
A gépjárműforgalom elsőbbségét **nem elfogadva** a Kiskörút kétirányú szakaszait tovább terjesztteni készülő változat. A Bajcsy-Zs. utca bár bevonásra kerül a Kiskörút nyomvonalába, a Batthyány utca adja az ellenirányú forgalmi kapcsolatot (Kiskörút **csak részben kerül új** nyomvonalra a TRT-t alapul véve). A **belső területeken megnő a gyalogosan járható részek nagysága, aránya.**

A városon belüli D,-DK – É,- ÉNy-i kapcsolat egyértelműen új nyomvonalra kerül. A gyalogosok számára részben megmarad a Kiskörút „elvágó” hatása, amelyet a forgalom csillapításával lehet mérsékelni. Ezt szolgálja mind a Katona J. téri, mind a Csongrádi utcai körforgalom. Mivel a Kápolna utcától a Rákóczi útig is kétirányú a Kiskörút, így enyhül a Gáspár A. körút forgalmi terhelése, maradhatnak a gyalogátkelőhelyek a jelenlegi helyükön. Jelentős belső **tranzitforgalmat és felesleges kerülő forgalmat veszünk le** a Kiskörút északi és nyugati részéről. A 4-8. ábra mutatja a változat legfontosabb jellemzőit.

4-8. ábra: III. változat



III/b



Előnye:

- **A többségében kétirányú a Kiskörút új nyomvonalon, a Bajcsy-Zs. utca bevonásával a hálózatba. A kétirányúság következtében jelentősen csökken a felesleges kerülőútvonalak hossza.**
- **Megnő a belső gyalogos területek nagysága.**
- **Egyszerűbbé válik a Koháry I. körút- Kápolna utca csomópontjának szabályozása, a Belváros felé nincs belépés.**
- **A Jókai utcánál csak jobbra belépés és jobbra kilépés van**
- **Kitolódik a Kiskörút (nemcsak a Csányi u. -Lechner Ö. utca, hanem a Csongrádi-Csányi J. körút is! Ez utóbbi egyébként a „rég” rendszer visszaállítása).**
- **Segítjük a sugárirányú útvonalakon érkezők mielőbbi visszafordulását (Bem u., Csongrádi u., Nagykörösi u.-Horváth Cyrill tér párban).**

- A Petőfi S. u. – Dobó I. körúti és a Dobó I. körút –Batthyány u- körforgalmak bár kisebb korrekciót igényelnek, működőképesek maradnak, a gyalogosmozgások is a jelenlegi módon tudnak lezajlani.

A Nagykörúton az egyenkapacitás biztosításával így kapacitásbővítéssel, a hiányzó forgalmi kapcsolatok megadásával számolunk. A Kiskörúton kívül több parkolóhely kiépítésével terveztük elérni, hogy a Kiskörúti forgalom csökkenjen. Ennek egyértelmű feltétele a gyalogosáramlatok preferálása.

Hátránya:

- A gépjárműforgalom akadályoztatva van a teljes Kiskörúton. Ennek következtében megnő a Nagykörút forgalmi terhelése, ami a Nagykörúti csomópontok újragondolását, felülvizsgálatát igényli.
- A kétirányú kiskörúti szakaszok miatt szükséges a Kápolna u. – Koháry I. körút csomópontjának módosítása, áttervezése.
- A Jókai és a Csongrádi utcánál nem lehetséges a Kiskörútról a balra kanyarodás.
- A vegyes rendszerű (hol kétirányú, hol egyirányú) Kiskörúton kiemelt figyelemmel kell megtervezni a gyalogátkelőhelyek helyét. A gyalogosok biztonsága nagy figyelmet kell kapjon.

A Bajcsy Zs. utca kiépítése, a csomópontok átalakítása és a Nagykörút nyomvonalának módosítása igényes tervezést igényel és komoly pénzügyi megterhelés a városnak.

Tömegközlekedési viszonylatok:

- A kétirányúság kiterjesztése és a Kiskörút nyomvonalának kitolódása miatt ennél a változatnál is kiemelten kell kezelni a tömegközlekedést. Elsődlegesen a „B” **tömegközlekedési változat illeszthető ehhez a kialakításhoz is.**
- A tömegközlekedést tekintve a Széchényi téri központi autóbusz-átszállóhely megmaradása ésszerű.

4.4. A változatok értékelése

A Kiskörút nyomvonalára és forgalomszabályozására vonatkozó lehetséges változatokat a 4. fejezet tartalmazza. Az ott vizsgált javaslatokat egységes – az alapvető célkitűzésekkel összhangban álló – szempontok szerint, többkritériumos értékeléssel hasonlítjuk össze. Mivel

a komplex rendszerek vizsgálata összemérésen alapuló értékelő rendezés, ezért tulajdonságaikat nevezhetjük értékelési tényezőknek. A vizsgálatban szereplő komplex rendszerek az egyes értékelési tényezők alapján is (külön-külön) különböző sorrendbe állíthatók, vagy fontosságukat a hozzájuk rendelt súlyszámokkal fejezhetjük ki.

Az értékelésünk alapját annak vizsgálata képezi, hogy a változások milyen hatással – pozitív, semleges, vagy negatív – vannak a célkitűzésekben megfogalmazottakra.

Az alábbi táblázatban feltüntetett módon a pozitív, semleges és negatív hatáshoz számértékeket rendeltünk, melyek rendre 3, 1 és 0 (4.4.-1. táblázat).

4.4.-1. táblázat

Értékelés				Lehetséges hatásnál				Halmazott	
Pozitív	*	3		Pozitív	(*)	2		**	4
Semleges	-	1		Semleges	(-)	1		- -	0
Negatív	X	0		Negatív	(X)	0		XX	-1

Az egyes beavatkozások hatása (hosszú távon) nem mindig egyértelmű, ezért az árnyaltabb különbségek megjelenítése érdekében megkülönböztettünk lehetséges, illetve halmazott hatást. Ezek általában ún. második soros összefüggéseket jellemeznek, amelyek nem közvetlen hatásként jelentkeznek. Nézzük példaként a „Kiskörút (járműforgalmi) vonzósága csökken a Nagykörút javára” értékelési szempontot! Ebben az esetben egyes változatoknál lehetséges, másoknál halmazott hatásról beszélünk. Ez érthető, hiszen a kívánt hatást a kiskörúti változás önmagában nem képes elérni, az összes változással együtt kell vizsgálni. Így az I. változat például ezt a hatást nem tudja garantálni, hiszen konkrét lépéseket nem tartalmaz a gépjárműforgalom „kiszorítására”, csak feltételezhető, hogy a Nagykörút vonzóbbá tételével a kívánt hatás –legalább részben – bekövetkezik. Ezzel szemben a III/b változat a kétirányúság kiterjesztésével azt szolgálja, hogy a járművek felesleges utat ne tegyenek a Kiskörúton, másrészt a forgalom csillapításával, a belső gyalogos területek növelésével konkrét „elemekkel” segít abban, hogy a Kiskörút kevésbé legyen vonzó a járműforgalom számára.

Értékelő táblázat:

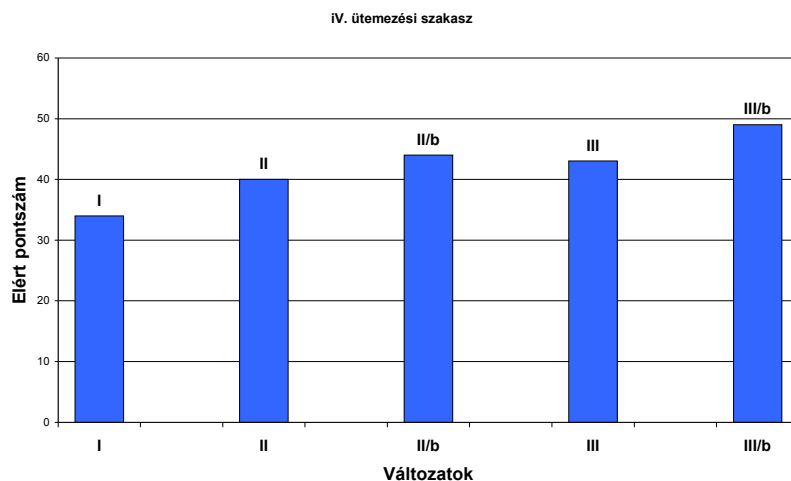
4.4.-2. táblázat

A „!” jellel megjelölt eseteknél hangsúlyozzuk a külön buszsáv kedvező hatását

	Súlyérték	I	Pontszám	II	Pontszám	II/b	Pontszám	III	Pontszám	III/b	Pontszám
Tömegközlekedés segítése	3	!	3	!	3	!	3	!	4	!	4
A Kiskörút (járműforgalmi) vonzósága csökken a Nagykörút javára	3	!(*)	2	!(*)	2	!(*)	2	!	3	!	4
A Városmag védettebbé válik, kitölődik	2	-	1	(*)	2	!	4	!	3	!	3
A felesleges utak csökkennek	2	-	1	*	3	*	3	**	4	**	4
A gyalogosok (kerékpárosok) helyzete javul	2	!	4	!	4	!	4	!	3	!	3
A közlekedésbiztonság javulása várható	3	-	1	-	1	-	1	(x)	0	-	1
A forgalomfolyás egyenletesebbé válik	2	(*)	2	(*)	2	(*)	2	-	1	-	1
			34		40		44		43		49

Az egyes változatok által elért értékek –amik a pontszámok és a súlyértékek szorzatainak összegeként jön létre- mutatják, hogy azok (ezen értékelés alapján) mennyire szolgálják az alapelvek megvalósulását.

A felállított preferencia-sorrend a diagrammon látható:

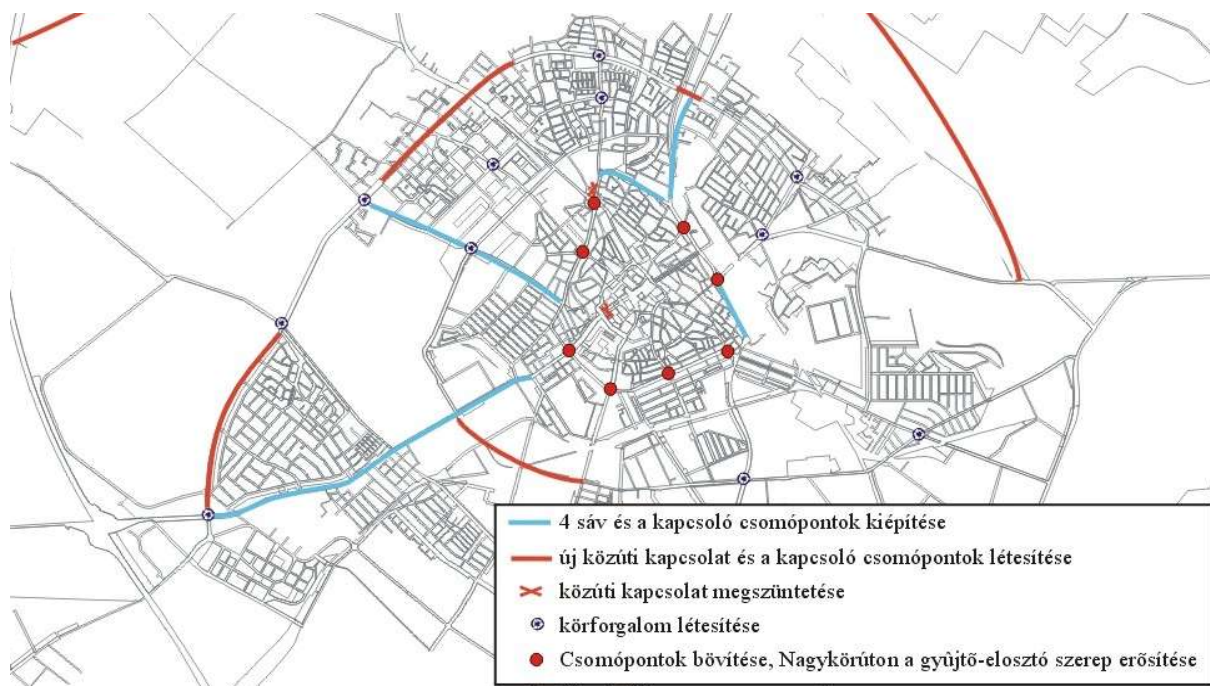


Eszerint az általunk nagy távlatban megvalósításra javasolt változat a III/b, természetesen a kiépítés –egyes változatok szerinti- fokozatosságát megtartva.

5. HÁLÓZATFEJLESZTÉSI JAVASLATOK

A főforgalmi és forgalmi utakat érintő hálózatfejlesztési javaslatok az 5-1. ábrán láthatók.

5-1. ábra Hálózatfejlesztési javaslatok



5.1. A Nagykörút gyűjtő-elosztó szerepének erősítése

A Kiskörút forgalmi terhelésének csökkentéséhez elengedhetetlenül szükséges a Nagykörút fejlesztése, vonzóbbá tétele a közlekedők számára. A Nagykörút térségében javasolt beruházások a következők:

- a Bethlen körút és a Kurucz körút négysávossá történő kiépítése, ezzel a teljes Nagykörút egyenkapacitásának biztosítása;
- azokban a nagykörúti csomópontokban, ahol jelenleg 2 sávon lehet a Belváros irányában továbbhaladni, csak egy továbbhaladó sáv kerüljön kijelölésre (Budai Kapu, Dózsa György út, Halasi út);
- a hiányzó **önálló balra** kanyarodó sávok kiépítése a **Nagykörúton** (Szolnoki út, Rákóczi út, Nagykörösi utca, Nyíri út, Irinyi út, Mezei utca);
- a becsatlakozó utakon a balra kanyarodási lehetőség megteremtése (Szolnoki út - Bem utca, Irinyi utca – Kápolna utca);
- a Hegedűs köz lezárása, a buszmegálló áthelyezése az útsatlakozásba;
- a Kurucz téren az Erzsébet körút – Kurucz körút kapcsolatának megerősítése.

A Nagykörúton az önálló balra kanyarodó-sávok kiépítésével kedvezőbbé válik a jelzőlámparendszer összehangolása. Szükségessé válik egy olyan forgalomirányító központ létrehozása, amelyből nemcsak az Állami Közútkezelő jelzőlámpáinak, hanem Kecskemét valamennyi fontosabb csomópontjában futó program módosítható. Ennek segítségével „kapuzható” nemcsak a Kiskörút, de a Nagykörút térségébe behaladó forgalom is, a Nagykörút torlódása esetén a III. és IV. körútra kényszeríthető át a forgalom.

5.2. A jelenleg túlterhelt sugárirányú utak kibővítése

A jelenlegi forgalomszámlálási adatok szerint Kecskemét legforgalmasabb és leginkább balesetveszélyes útja az **Izsáki út – Dózsa György út**. Emellett ez a város és az M5 autópálya legközelebbi és legfontosabb kapcsolata. Ezek indokolják a négysávós kiépítést egészen az autópályáig. A 2004-ben itt történt 22! személysérüléses baleset azonban arra figyelmeztet, hogy **az átépítést meg kell előznie egy forgalombiztonsági felülvizsgálatnak** (a gyalogos és kerékpáros balesetek azt mutatják, nemcsak a kapacitás bővítése, de a védtelen közlekedők helyzetének javítása is fontos szempont).

A Belváros és Kecskemét legnagyobb lélekszámú területének a Széchenyi-városnak (Máriavárosnak, Hetényegyházának) legfontosabb kapcsolata a **Nyíri út**. E kapcsolat forgalma jelenleg megoszlik az Irinyi utca és a Nyíri út között. A térség dinamikusan fejlődik, a Károly Róbert, III. Béla körút térségében lakóparkok épülnek: a növekvő forgalom levezetésére, az Irinyi utca tehermentesítésére megoldást jelenthet a Nyíri út 4 sávossá bővítése, csomópontjainak bővítése, biztonságosabbá tétele. E beavatkozásokkal és a Nyíri út – Széchenyi körút csomópontjának átalakításával (egyenes áthaladás megtiltása a Nyíri út – Nyíl utca irányában, de nagy kapacitás biztosítása a körútra balra és a jobbra kanyarodó számára) vonzóbbá tehető ez az útvonal. Mivel a Nyíri út egyfajta „menekülő-kerülő” útvonala az Izsáki útnak, ezért az Izsáki út négygyomúsítása után kissé tehermentesül, így fejlesztését időrendben hátrébb sorolnánk.

A **Ceglédi út** Mátyás király krt. és Bethlen körút közötti szakasza túlterhelt, a vasúti átjáró hosszú felálló sorokat eredményez. Az útszakasz 4 sávossá bővítésével, a balra kanyarodó sávok kiépítésével a forgalomlefolyás színvonala jelentősen javítható.

A Külső Szegedi út forgalmi úttá bővítése javasolt, ami a dél felől érkező 5. számú főút forgalmának kedvezőbb elosztását is szolgálná, amellet, hogy az érintett terület sugárirányú kapcsolatait is erősíti. Jól kiépített nagykörúti kapcsolatával (Belső Szegedi út) méréselkelhető – adott esetben megszüntethető is – lenne az 5. számú úton a belvárost terhelő átmenő forgalom, egyszerűsíthető az Erzsébet krt. – 5 sz. főút – Nap utca kapcsolat.

5.3. A hiányzó gyűrűs úthálózati elemek megépítése

Jelenleg Kecskemét egyik problémás pontja a **Ceglédi út – Mátyás király út** csomópontja. A Békéscsaba – Cegléd kapcsolat útvonalán található, de a Hunyadi város (Szent István város) – Vacs-hegy (Bethlen város) helyi kapcsolat is itt bonyolódik, amely ily módon az Északi Elkerülő megépülése után sem veszít jelentőségéből. A vasútvonalra a jelenlegi előírások alapján szintbeli átjáró már nem létesíthető, ezért meg kell fontolni egy közúti aluljáró megépítését. Ez a közúti kapcsolat ma már csak nagy költséggel, jelentős kisajátítással teremthető meg.

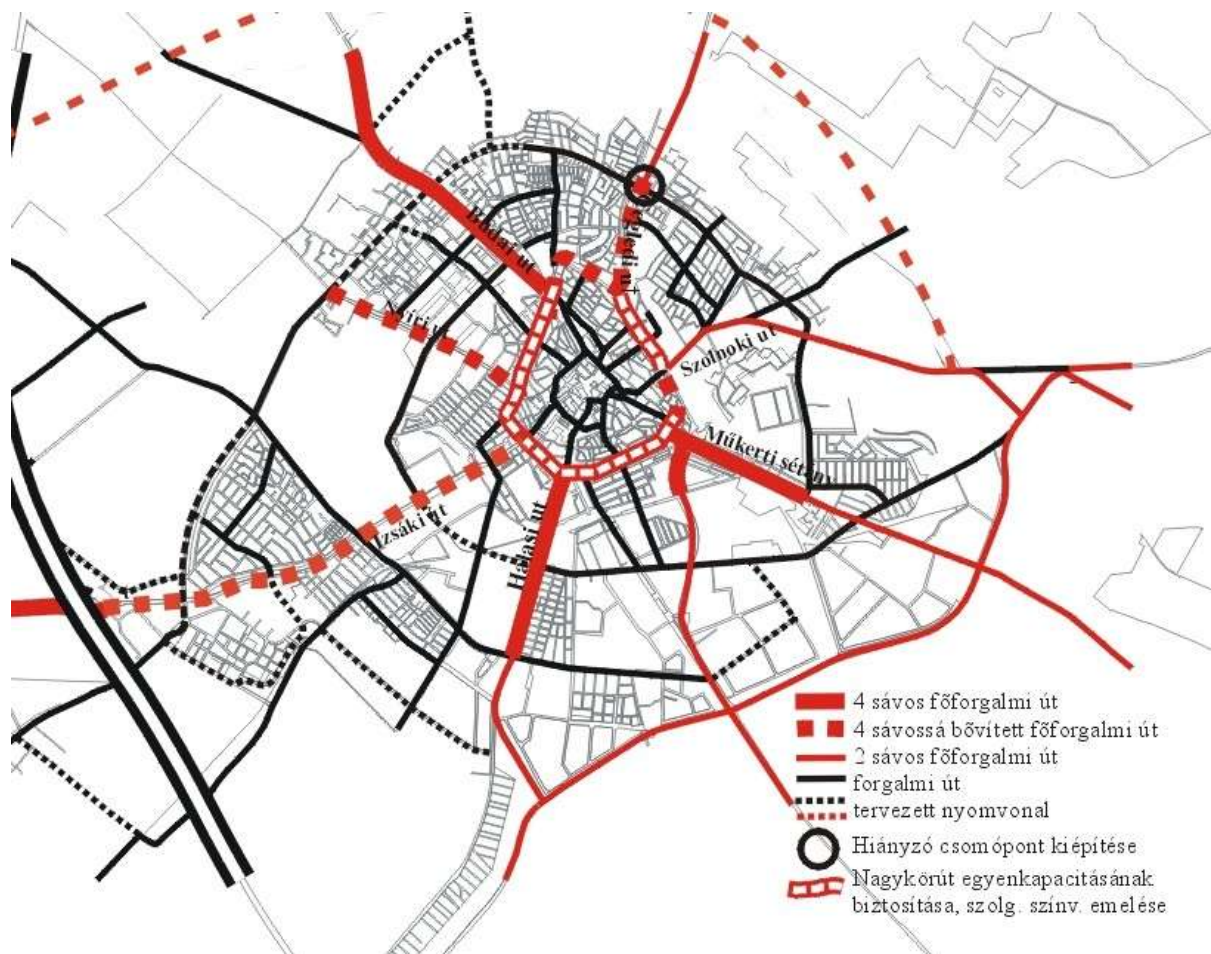
A körúti kapcsolat továbbvitele, a **III. Béla körút és a Nagy Lajos király körút** összekötése, a Budai úti csomópont megépítése szintén nagyon fontos feladat.

A túltelített Izsáki út és a jelenlegi forgalomhoz képest nagy kapacitású Halasi út összekapcsolása: a **Sport utca és Mindszenti körút** között a III. körút „bezárása” nagyon fontos a városi forgalom számára.

E körúti kapcsolatok létrehozásával **csökkenthető a Nagykörút forgalma, egyenletesebbé tehető a sugárirányú utak terhelése**. Mindehhez természetesen szükséges a **forgalomirányító központ**, illetve a Kecskemét város érdekeit szolgáló **útbaigazító rendszer létrehozása**. Az 5-1. ábra tartalmazza azokat a körforgalommá építendő csomóponti javaslatokat is, amelyeket vagy a baleseti helyzet, vagy a csomópont forgalomban betöltött szerepe indokol.

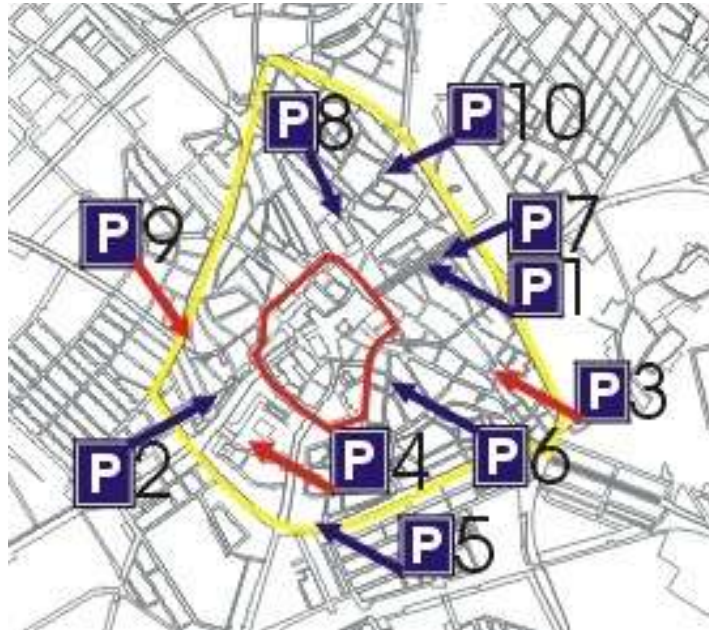
A nagytávlatban kiépülő főforgalmai és forgalmai hálózat az 5-2. ábrán látható.

5-2. ábra A nagytávlatban megvalósuló főforgalmai és forgalmai úthálózat



5.4. Parkolás

A koncepcionális célkitűzések (a városmag védelmének igénye) szükségessé teszik a Kiskörút és a Nagykörút közötti területen új parkolók létesítését. A Város által megjelölt 10 helyszín látható az alábbi ábrán:



- | | | |
|-----|---------------------------------|--------------------------|
| 1. | Rákóczi út – Mozi | (-süllyesztett parkoló) |
| 2. | Kiskert tér | |
| 3. | Pisze kút | |
| 4. | Bagi László utca | |
| 5. | Rávagy tér – Kossuth tér között | (-5,5m magas parkolóház) |
| 6. | Latabár tér | |
| 7. | Tolnai utca | |
| 8. | Piac | |
| 9. | Nyíl utca | |
| 10. | Nyár utca – Nagykőrösi utca | (-3 szintes parkolóház) |

A megjelölt területek közül az 1., 2., 5., 6., 7., 8. területeket javasoljuk elsősorban, figyelembe véve a rágyaloglási időt és hajlandóságot, valamint a területek jelenlegi funkcióját. A Város jelenlegi parkolási rendszerét, valamint a forgalmi fejlődés irányvonalát tekintve szükségesnek tartjuk a Közlekedésfejlesztési Koncepció ismeretében (és azzal összhangban) a Területrendezési Terv kidolgozásának részeként átfogó önálló (független) tanulmány alapján a parkolási rendszer kidolgozását.

6. A FEJLESZTÉSI JAVASLATOK ÜTEMEZÉSE

Ütemezés	Rész-feladatok	Feladatok	Megvalósulás kívánt ideje	
A koncepcionális célkitűzések teljesüléséhez alapfeltételként kezelendő:				
- Az É-i elkerülő megvalósulása				
- A meglévő belvárosi, jelentős forgalmat vonzó létesítmények közötti kapcsolatának rendezése				
- A belső városmagba kerülő további forgalomgeneráló létesítmény korlátozása				
- A tömegközlekedés koncepciójának rögzítése				
A gyűrűs szerkezet - hiányzó útvonalak, kapcsolatok - kiépítése				
I.szakasz	Útvonalak:		5 - 7 év	
	1)	Petőfiváros NY-i elkerülő (Heglenáti köz)		
	2)	Károly Róbert krt.		
	3)	Sport u. - Mindszenti krt. kapcsolata		
	Kapcsolatok:			
	1)	Izsáki út - Heglenáti köz - körforgalom		
	2)	Heglenáti köz - Vízmű u. - Sutus sor - körforgalom		
	3)	III Béla krt. - Károly Róbert krt. - Nyíri út - körforgalom		
	4)	Nagy Lajos király krt. - Mátyás király krt. - körforgalom		
	A sugaras szerkezet bővítése			
II.szakasz	Sugárirányú útvonalak bővítése:		10 - 12 év	
	1)	Izsáki út négygyomúsítása		
	2)	Ceglédi út négygyomúsítása a Mátyás király krt.-ig		
	Nagykörút egyenkapacitásának biztosítása, szolg. színvonal emelése:			
	1)	Kurucz krt. és Bethlen krt. négygyomúsítása		
	2)	Nagykörúti csomópontok bővítése, kiépítése		
	3)	Forgalomirányító központ létrehozása		
	4)	Külső-Szegedi út forgalmi úttá bővítése		
	Az I. és II. ütem alatt épül ki a kerékpárút-hálózat			
	Az I. és II. ütem alatt a Kiskörút nyomvonalának módosulását a II/b változat szerint javasoljuk			
További sugárirányú kapcsolatok megteremtése, illetve kapacitásbővítése				
III.szakasz	1)	Nyíri út négygyomúsítása	15 év	
Az III. ütem megvalósulásával javasoljuk a Kiskörút nyomvonalának módosulását a III/b változat szerint				
Az ütemezéstől függetlenül a forgalomlefolyás színvonalának emelése megköveteli bizonyos csomópontok folyamatos átépítését a Város igényeinek szem előtt tartásával.				
	Nyíri út - Akadémia krt. - körforgalom			
	Vacsi köz - Gázló u. - Alpár u.. - körforgalom			
	Nagy L. király krt. - Vacsi köz - körforgalom			
	Ceglédi út - Mátyás kir. krt. - Vaspálya u. - csomópont átépítés			
	Béke fasor - Kandó Kálmán u. - Szent István város - körforgalom			
A Kiskörút nyomvonalának módosulását a II/b (I.szakasz) és III/b (II.szakasz) változat szerint javasoljuk				

ÖSSZEFOGLALÁS

A KTI Kht. feladata egy emberbarát közlekedési struktúra kialakításának megalapozása volt Kecskemét városában. Munkánk során számos ellentmondással találkoztunk, és számos kényszerű kötöttséghez kellett igazodnunk. Mindezek feloldására törekedtünk, azonban a célkitűzésekkel ellentétes folyamatokat egyik változatunk sem tudja kielégítően kezelni. A Város azon célkitűzése, hogy a városmagban növelje a gyalogosfelületeket csak úgy lehetséges, hogy egyre kijebb tolódik a jelenlegi egyirányú Kiskörút. Ennek „ára” a gépjárműforgalom növekedése és esetenként a forgalomlefolyás színvonalának romlása. Távolatban csak kapacitásbővítésekkel biztosítható a járműforgalom színvonalas levezetése. Emiatt magas színvonalú tömegközlekedés lehet az alternatívája az egyre növekvő gépjárműforgalomnak.

Más városokkal összehasonlítva a személysérüléssel járó balesetek viszonylag alacsony száma kedvező. Mindent meg kell tenni, hogy ez a helyzet a jövőben se romoljon.

Törekvésünk volt, hogy a gépjárműforgalom szabályozottan, a jól kiépített főforgalmi útvonalakon közlekedjen. A Kiskörút nem része a főforgalmi hálózatnak, ahogy azt az 5-2. ábra is szemlélteti. Javaslatunk ezért azt célozza, hogy a belső városmagban a gyalogosok, kerékpárosok és a tömegközlekedési kiszolgálás kerüljön előtérbe. Ez csak akkor lehetséges, ha erre a belső területre több forgalomvonzó létesítmény nem épül a jövőben és a gépjárművezetők tudomásul veszik a „háttérbe kerülésüket”. Értelmszerűen a Nagykörúton és a III. körúton viszont minél magasabb színvonalú forgalomlefolyást kell biztosítani számukra. Fontos kérdés az ütemezés. Az első ütemben (5-7 év) alapvető, hogy egyszerre csak egy intézkedés, változás kerüljön bevezetésre. A ceteris paribus elve alapján ezzel biztosítható a változás hatásának mérése. A legközelebbi a Malom Center forgalomba helyezése. Mivel ez komoly változást, gépjárműforgalom növekedést jelent az egyirányú Kiskörúton, ennek a forgalomlefolyásra gyakorolt hatása vizsgálendő.

Semmiféle konkrét forgalomtechnikai beavatkozást nem javasolunk a Malom Center kiszolgálására. Néhány hónap „próbaüzemelés” után célszerű dönteni a Petőfi S. u. – Dobó I. körúti körforgalom módosításáról, illetve a Kiskörút új nyomvonalra helyezésének időpontjáról. A 6. fejezetben ezért lépésekbe rendeztük az elvégzendő feladatokat.

Az autóbusz-pályaudvar bár átalakul központi átszállóhellyé, a jelenlegi helyén kell maradjon. A Széchenyi tér egyirányú körbejárhatóságát javasoljuk megoldani.

**Közlekedéstudományi Intézet Kht. Transorg Közlekedésszervezés Fejlesztési és
Logisztikai Tagozat**

Kecskemét megyei jogú város tömegközlekedés fejlesztési koncepciója

Témafelelős: Garda Zsolt Béla tagozatvezető helyettes
 Hóz Erzsébet tudományos főmunkatárs

Közreműködtek: Berta Tamás
 Földesi Sándorné
 Kocsis Anna
 Mocsári Tibor
 Trepper Endréné

Tagozatvezető: dr. Berényi János

Konzulens: König István

2005. április 20.

TARTALOMJEGYZÉK

Kecskemét Megyei Jogú Város közlekedési (benne tömegközlekedési) koncepciójáról.	
1	
I. A közlekedés fejlesztéséről.....	1
Az I. és II. ütem alatt épül ki a kerékpárút-hálózat.....	2
1. Alapelvek a koncepció kidolgozásához.....	8
1.1. Várostörténeti előzmények.....	8
1.2. Egyirányú Kiskörút.....	9
1.3. A várost érintő országos közúthálózati fejlesztések.....	10
1.4. Alapvető célkitűzések.....	10
1.5. Ellentmondások.....	11
2. A jelenlegi forgalmi helyzet bemutatása, a forgalmi vizsgálatok eredményei.....	13
2.1. Csomóponti forgalmi adatok elemzése, értékelése.....	20
2.1.1. Csányi J. krt. – Rákóczi út – Koháry I. krt. csomópontja (19).....	21
2.1.2. Koháry krt. – Horváth Cyrill tér – Jókai utca csomópontja (20).....	23
2.1.3. Hornyik krt. – Kápolna utca csomópontja (21).....	24
2.1.4. Dobó I. krt. – Petőfi S. utca – Gáspár A. krt. csomópontja (14).....	25
2.1.5. Petőfi S. utca – Kőhíd utca csp. (13).....	26
2.1.6. Dobó krt. – Batthyány utca – Horváth D. krt. csomópontja (15).....	28
2.1.7. Lechner utca – Kisfaludy utca – Horváth D. krt. csomópontja (22).....	29
2.1.8. Horváth Döme krt. – Bajcsy-Zs. utca – Rigó u. Mezei utca csp.(17).....	29
2.1.9. Lechner Ö u. – Batthyány u. csomópontja (16).....	30
2.1.10. Csányi krt. – Csongrádi utca – Vörösmarty utca csp. (18).....	32
2.1.11. Kurucz krt. – Szolnoki út – Bem utca csp. (6).....	33
2.1.12. Kurucz krt. – Bethlen krt. – Rákóczi út csp. (11).....	34
2.1.13. Bethlen krt. – Nagykőrösi utca csp. (10).....	35
2.1.14. Bethlen krt. – Hegedüs köz - Kazinczy u. csp. (9).....	37
2.1.15. Budai út – Bethlen krt. – Széchenyi krt. – Jókai u. csp. (Budai kapu – 12).....	38
2.1.16. Budai út – Március 15.- u. – Csíksomlyói u. csp. (1).....	39
2.1.17. Ceglédi út – Liszt Ferenc utca csp. (8).....	40
2.1.18. Ceglédi út – Mátyás király krt. csp. (7).....	41
2.1.19. Március 15. utca – Irinyi utca csp. (2).....	43
2.1.20. Nyíri út - Március 15. utca csp. (3).....	44
2.1.21. Nyíri út - Akadémia krt. – Csabay Géza krt. csp. (4).....	45
2.1.22. Izsáki út – Kullai köz csp. (5).....	46
2.2. A kordonpontos kikérdezés eredményei.....	49
2.3. Személyszerüléssel baleseti adatok elemzése.....	56
3. Kerékpáros és gyalogos forgalom értékelése.....	59
3.1. Kerékpáros hálózat.....	59
3.2. Gyalogosforgalom.....	68

4. Közlekedésfejlesztési koncepció.....	72
4.1. I. változat: Új nyomvonalon az egyirányú Kiskörút.....	75
4.2. II. Változat: Új nyomvonalon a félig egyirányú, félig kétirányú Kiskörút.....	79
4.3. III. Változat: Új nyomvonalon a többségében kétirányú Kiskörút.....	82
4.4. A változatok értékelése.....	85
5. Hálózatfejlesztési javaslatok.....	88
5.1. A Nagykörút gyűjtő-elosztó szerepének erősítése.....	89
5.2. A jelenleg túlterhelt sugárirányú utak kibővítése.....	89
5.3. A hiányzó gyűrűs úthálózati elemek megépítése.....	90
5.4. Parkolás	92
6. A fejlesztési javaslatok ütemezése.....	93
Összefoglalás.....	94
mellékletek	96..... 97
1. Kecskemét Megyei Jogú Város tömegközlekedés szempontú elemzése.....	98
1.1. Kecskemét helyi tömegközlekedésében kialakult utasforgalom felmérése és számítógépes feldolgozása.....	101
1.2. Utazási áramlatok vizsgálata.....	106
1.3. Kecskeméti autóbusz-közlekedés elemzése.....	142
1.4. Átszállások vizsgálata.....	147
1.5. Átgyaloglások vizsgálata.....	149
1.6. Összegzés.....	150
2. Széchenyi téri Autóbuszállomás vizsgálata.....	152
3. Kecskemét helyi tömegközlekedésének fejlesztési koncepciója.....	159
3.1. I. Tömegközlekedési koncepció rövidtávon.....	167
3.2. II. Tömegközlekedési koncepció hosszabb távon.....	181
3.3. Tömegközlekedési koncepció a közlekedési koncepció figyelembe vételével.....	184
MELLÉKLETEK	96

1. KECSKEMÉT MEGYEI JOGÚ VÁROS TÖMEGKÖZLEKEDÉS SZEMPONTÚ ELEMZÉSE

Kecskemét 1950-től Bács - Kiskun megye székhelye és 1989-től megyei jogú város. Kiterjedt tanyavilág veszi körül.

A 321,36 km² területű település lakónépessége 107 665 fő (2003. évi adat), amely a megyeszékhelyek között a legalacsonyabb 335 fő/km² népsűrűséget jelent. Területe Budapest és Debrecen után a legnagyobb, lakónépesség szerint viszont a 19 megyeszékhely között csak a nyolcadik helyen áll.

Népsűrűség mutatója a korábban mezőgazdasági jellegű, nagykiterjedésű alföldi városi jellegre utal.

A város lakott belterülete 31,9 km², amely döntően családházias beépítésű, kertvárosi rész.

A városmagot körbefogó Kiskörút által határolt terület – ahol a Széchenyi téri Autóbusz-állomás is található - a Nagykörút által határolt terület közel 10 %-a. A patinás beépítésű belvárossal és számos kereskedelmi, igazgatási, kulturális létesítménnyel rendelkezik a város ezen része.

A városközpont legjelentősebb tömegközlekedési csomópontja a Széchenyi tér. A Volán helyi járatainak nagy része innen indul és ide érkezik (22 viszonylat). A végállomási és csatlakozási kapcsolatok következtében utasgeneráló- és vonzó hatása igen nagy. A forgalomirányítás itt megszűnt, a korábban itt lévő forgalmi irányító központ már nem működik.

A városközpont északkeleti szélén található a vasútállomás, valamint a közvetlen szomszédságában elhelyezkedő Volán helyi és helyközi autóbuszpályaudvar, amelyek szintén igen jelentős utasvonzó és kibocsátó közlekedési csomópontok. Jelenleg a helyi autóbusz-forgalom egyetlen irányító-központja itt található.

Kecskemét legkiterjedtebb lakótelepén Széchenyiváros panelházaiban a város lakosságának mintegy harmada – 37 ezer ember – él. Széchenyi város átlagos távolsága a városközponttól 1,6 km. Másik nagy lakótelepe az Árpádvárosi, ami lényegében összeépült a városközponttal.

A város korábbi nehézipari tevékenysége igen kis térre koncentrálnakva gyakorlatilag megszűnt. Helyette a magántőke befektetésekből származó élelmiszer feldolgozó (gabonaipar, konzervipar, baromfiipar), illetve a

multinacionális vállalatok üzemeként létesült szerelő-feldolgozó jellegű könnyűipari tevékenységek váltották fel (nyomdaipar, cipő- és ruhaipar, gépipar stb.)

A város nagyobb ipari területei a város keleti, dél-kelti, déli részein találhatók. (Barnevál, Konzervgyár, Sütőipari Vállalat, Phoenix Meccano, Knorr-Bremse, Univer, Petőfi nyomda stb.).

Az elmúlt tíz év során jelentős kereskedelmi beruházások történtek.

A nagy áruház láncok Kecskeméten is megtelepedtek: Auchan, Pólus üzletközpont, Tesco, METRO, Baumax, Praktiker, továbbá Pennymarket, Plus, Spar, Interspar, illetve jelentős szerepe van a helyi kereskedelemben UNIVER ABC hálózatnak.

Mindezek jelentős hatással vannak a tömegközlekedési igényekre.

Kecskemét város úthálózata gyűrűs, sugaras szerkezetű. A gyűrűs szerkezetet képezik az egyirányú Kiskörút, a Nagykörút (Bethlen krt. – Kurucz krt. – Nap u. – Erzsébet krt. – Kossuth krt. – Árpád krt. – Máris krt. – Széchenyi krt.) és a részben kiépült Külső körút.

A város forgalmának és a tranzitforgalom bonyolításában a Nagykörútnak meghatározó szerepe van. Ez utóbbihoz csatlakoznak a sugaras irányú fő és mellékútvonalak, így a városon ÉNY - DK irányban áthaladó 5-ös nemzetközi főútvonal, a városból kiinduló 44-es (->Lakitelek, Kunszentmárton) 52-es (->Solt, Dunaföldvár), 54-es (->Baja) másodrendű főutak, a Cegléd, Nagykőrös irányú kapcsolatot biztosító 411-es út, valamint a Méntelek, Hetényegyháza és Helvécia irányú alsóbbrendű útvonalak.

Kecskemét emellett jelentős vasúti kapcsolattal is rendelkezik, mivel a városon halad keresztül a Budapest - Szeged vasúti fővonal, ezenkívül ide fut be több mellékvonal, nevezetesen Lajosmizse, Fülöpszállás és Lakitelek irányából. A vasútvonalak a várost félkör alakban veszik körül és a közúthálózatot számos helyen keresztezik. A kereszteződések közül 3 kivételével (egy alul- és két felüljáró), valamennyi szintbeni, és ez utóbbiak 10 helyen akadályozzák a helyi tömegközlekedést.

Tömegközlekedés szempontjából fontos, hogy Kecskemét nagy kiterjedéséből adódóan a belterületet széles sávban több lakott terület övezi (Csatolt területek: Borbás, Hetényegyháza, Kadafalva, Katonatelep, Matkó, Méntelek, Szarkás, Miklóstelep, Talfája), ahol - korábbi számlálási adatok alapján - a lakosság közel egynegyede él. Közülük kiemelhető a

- 3,8 km távolságra fekvő Miklóstelep,
- 6,0 km távolságra fekvő Hetényegyháza,
- 6,5 km távolságra fekvő Katonatelep.

Indokolt külön megemlíteni a városhoz 1981. december 31-én csatolt Hetényegyházát, amely az utóbbi idők erőteljes fejlődése következtében a központi belterülettel össze nem épült városrészek közül a legnagyobb lakosságú.

A felsorolt területrészekről az utazási igények kielégítése helyi autóbusz-közlekedéssel biztosított. A nagyterjedésű, folyamatos beépítettséget nélkülöző városszerkezet a "tömegközlekedés" jellegű városi közlekedés kialakítását igen nehézé teszi.

1.1Kecskemét helyi tömegközlekedésében kialakult utasforgalom felmérése és számítógépes feldolgozása

A tömegközlekedési vonalhálózat vizsgálatához, a szolgáltatási színvonal javításához szükség van a tényleges utazási szokások ismeretére.

Utasforgalmi felmérés Kecskeméten utoljára 1993. március 31-én volt. Azóta a város jelentős mértékben fejlődött, változott, új városrészek, bevásárló központok, ipari létesítmények alakultak. 1998-ra megépült az M5-ös autópálya Kecskeméti, és a várost nyugat felől megkerülő autópálya lehetőséget adott oldani az észak-dél irányú tranzit forgalom hatásait.

Az utazási szokások pontos megismerésére, az utazási irányok meghatározására 2004. szeptember 23-án (átlagos csütörtöki napon) egész napos célforgalmi interjúk felmérésre került sor.

A számlálást - a KTI TRANSORG tervei alapján - a Gáspár András Szakközépiskola Szakiskola és Kollégium, valamint az Általános Fogyasztási Szövetkezetek Országos Szövetsége Kereskedelmi Közgazdasági Szakközépiskolája és Kollégiuma diákjai végezték.

Külön köszönet mindkét intézménynek, hogy a nagy számban felkért iskolák közül végül, ők vállalták a munkát. Ezzel lehetővé tették, hogy elvégezhessük a városban a mérés sorozatot és így színvonalas, becsületes munkájukkal eredményes felmérést tudtunk végezni.

A célforgalmi felmérés 30 megállóban és 2 állomáson történt. A mérésidő forgalmasabb megállóknál 6 és 18 óra között, a többi megállóban az utasforgalom jellegétől függően 6 és 12 óra, illetve 12 és 18 óra között került meghatározásra. A diákok a megállóban járműre várakozó utasokat kérdezték ki arról, honnan – hová, milyen viszonylatokon, milyen célból utaznak. Az adatok utasforgalomtól függően folyamatosan kerültek felvételre. A felmérőlapot az 1. sz. melléklet tartalmazza.

A diákok az iskolákban történt előzetes oktatás során névre szóló borítékot kaptak, amelyen szerepelt a számlálás kezdési időpontja, helye, a mérés iránya és időtartama, a borítékban kellő számú utasszámláló lap és «utasszámlálás» kitűző volt található. Ez utóbbi feltűzése jelezte mind az utasoknak, mind a buszvezetőknek, hogy a diákok kikérdezőbiztosok, és lehetőségük van a felmérés napján a helyi tömegközlekedést ingyenesen használni.

A számlálás teljes időtartama alatt a KTI szakemberei állandó ellenőrzést tartottak.

A Noszlopy Gáspár parki forgalmi irányítóhelyen a Volán biztosított helyet a tartalék utasfelmérő diákok számára, illetve egész napos szakmai segítséget és ellenőrzést is adott.

A számlálást követően került sor az utasszámláló lapok kitöltöttségi ellenőrzésére, a megállók kódolására és az adatok bevitelére és feldolgozására. A feldolgozás a KTI-TRANSORG tagozatán kifejlesztett programok alkalmazásával történt.

A célforgalmi utasáramlásfelvétel adatainak számítógépes feldolgozásához a város 25 körzetre lett felosztva.

Az egyes körzetek területi megnevezései a következők:

1. körzet Városközpont, Kiskörút által határolt terület
2. körzet Vasútállomás
3. körzet Helyközi autóbuszállomás és a Volán Noszlopy Gáspár parki helyi decentruma
4. körzet Széchenyi város
5. körzet Miklovics telep, Tesco
6. körzet Talfája köz és a Ceglédi vasútvonal közötti terület: Voelker telep
7. körzet Bethlen körút és a városközpont közötti terület
8. körzet Ceglédi út és környéke
9. körzet Hunyadi város
10. körzet Szolnoki, Békéscsabai és Reptéri út környéke
11. körzet Rákóczi út, Kurucz körút és környéke
12. körzet Műkertváros
13. körzet Déli iparterület, Petőfi nyomda, Univer
14. körzet Kossuth, Erzsébet körút és környéke
15. körzet Árpádváros
16. körzet Rendőrfalu, Déli ipartelep
17. körzet Dózsa György út és környéke
18. körzet Szelei falu
19. körzet Uszoda, Megyei Kórház, Műszaki Főiskola és környéke (GAMF)
20. körzet Felső-Alsószéktó, Homokbánya, Petőfiváros, Pólus Róna, Auchan
21. körzet Szabadidő-park

22. körzet Máriaaváros, Honvéd Kórház és Új Megyei Kórház

23. körzet Katonatelep

24. körzet Hetényegyháza

25. körzet Miklóstelep

A körzetbeosztás a tömegközlekedési hálózat vonzáskörzetei alapján lett kialakítva, amelynek elvi sémáját a 1. sz. ábra mutatja be.

A felmérésbe bevont megállókat a jelenlegi utasforgalom alapján az utazási szokások figyelembe vételével, valamint korábbi mérések elemzése és a Volán szakembereivel való egyeztetések során lettek meghatározva, tehát a felmérések a szignifikáns forgalmat bonyolító megállóknál történtek a buszra várakozó és felszállni kívánó utasokra vonatkozóan.

A célforgalmi interjú során 8.441 utazási relációra van értékelhető adat, amely figyelembe véve az átszállásokat 8.864 utazásról ad információt, amely 13%-os mintának felel meg¹. Az átszállások aránya 5%-ot tett ki.

Az adatok részletes vizsgálatát a fentiek szem előtt tartásával végeztük.

Az adatok alapján megállapítható, hogy a hivatásforgalom - munkával, iskolával kapcsolatos utazások - részaránya még ma is meghatározó a tömegközlekedésben. Ugyanakkor az elmúlt tíz évben a munkabajárás és az iskolába járás közötti arány megfordult. Míg korábban a munkába járás volt a legmeghatározóbb, addig most az utazások több mint egyharmada iskolával kapcsolatos. A hivatalos ügyek intézésének megjelölése csökkent.

Elmondható, hogy a vásárlás céljából délelőtt és délután azonos arányban utaznak az emberek.

A mintában szereplő utazások cél szerinti megoszlása a következő képet mutatja:

- 25,5% munkába / munkából haza,
- 35,7% iskolába / iskolából haza,
- 9,9% hivatalos ügyeit intézte,
- 11,6% vásárlással kapcsolatosan utazott,
- 8,0% látogatási, szórakozási céllal utazott,
- 9,3% egyéb célból utazott.

¹ KSH adatsor és korábbi KTI mérés alapján meghatározott napi átlagos utasforgalomra számolva.

1. sz. ábra

Az utazási céllal összhangban az utasok elsősorban tanulóbérletet, illetve összvonalas bérletet vásárolnak.

A nyugdíjasok és a 65-éven felüliek délelőtt és délután közel azonos mértékben utaznak, jöllehet délutáni utazásuk száma a délelőttinek 80%-a.

A mintában szereplő utazások jegyfajta szerinti megoszlása a következő képet mutatja:

• Nem válaszolt:	0,1 %
• Elővétélben váltott vonaljegyvel utazott:	8,7 %
• Buszvezetőnél váltott menetjeggyel utazott:	3,9 %
• Elővétélben váltott bevásárló jeggyel utazott:	1,3 %
• Egyvonalas bérlettel utazott:	3,2 %
• Összvonalas bérlettel utazott:	23,9 %
• Tanuló bérlettel utazott:	38,6 %
• Nyugdíjas bérlettel utazott:	9,4 %
• 65 éven felüliek:	10,0 %
• Egyéb:	1,4 %

1.2 Utazási áramlatok vizsgálata

6.00-18.00 között

Utasforgalom-kibocsátás

Legnagyobb utasforgalom-kibocsátása a városközpontot magába foglaló **1-es körzetnek** van (487,1 ‰)², amelynek jelentősebb áramlatai:

- 20-as körzetbe, Felső-Alsószéktó, Petőfiváros, Homokbánya, Pólus-Róna (18,1 ‰)³,
- 4-es körzetbe, Széchenyi város (11,5 ‰),
- 24-es körzetbe, Hetényegyháza (8,9 ‰),
- 12-es körzetbe, Műkertváros (7,6 ‰)
- 5-ös körzetbe, Miklovics telep (7,5 ‰)
- 9-es körzetbe, Hunyadi város (7,1 ‰)
- 10-es körzetbe, Szolnoki, Békéscsabai és Reptéri út környéke (7,0 ‰)
- 19-es körzetbe, Uszoda, Megyei Kórház, Műszaki Főiskola és környéke (GAMF) (5,9 ‰)
- 22-es körzetbe, Máriaváros, Honvéd Kórház és Új Megyei Kórház (5,1 ‰)

Kiemelkedő utasforgalom-kibocsátása van (161,6 ‰) a Noszlopy Gáspár parknak (**3-as körzet**), amelynek jelentősebb áramlatai:

- 19-es körzetbe, Uszoda, Megyei Kórház, Műszaki Főiskola és környéke (GAMF) (17,3 ‰),
- 20-as körzetbe, Felső-Alsószéktó, Petőfiváros, Homokbánya, Pólus-Róna (15,0 ‰),
- 24-es körzetbe, Hetényegyháza (13,9 ‰),
- 22-es körzetbe, Máriaváros, Honvéd Kórház és Új Megyei Kórház (12,9 ‰)
- 4-es körzetbe, Széchenyi város (10,3 ‰).

² A zárójelben lévő ‰-es érték az össze körzet forgalmának megoszlása az adott időszakban.

³ A zárójelben lévő ‰-os értékek az adott körzet forgalmának megoszlása, az adott időszakban.

Jelentős utasforgalom-kibocsátása van még (92,4‰) az Uszodát, Megyei Kórházt, Műszaki Főiskolát és környékét (GAMF) magába foglaló **19-es körzetnek** amelynek jelentősebb áramlatai:

- 20-as körzetbe, Felső-Alsószéktó, Petőfiváros, Homokbánya, Pólus-Róna (40,6 %),
- 1-es körzetbe, Városcsözpont, Kiskörút által határolt terület (17,4 %),
- 3-as körzetbe, Noszlöpy Gáspár park, Autóbuszállomás (16,0 %),
- 24-es körzetbe, Hetényegyháza (11,7 %)

Jelentős utasforgalom-kibocsátása van még a **4-es Széchenyiváros körzetnek** (52,2‰) amelynek jelentősebb áramlata:

- 1-es körzetbe, Városcsözpont, Kiskörút által határolt terület (59,0 %),

Számottevő utasforgalom-kibocsátása van még:

22-es körzetnek, Máriaváros, Honvéd Kórház és Új Megyei Kórház (40,0 ‰),
15-ös körzetnek, Árpádváros (33,4 ‰),
17-es körzetnek, Dózsa György út és környéke (22,9 ‰).

Utasforgalom-vonzás

Legnagyobb utasforgalom-vonzása a Felső-Alsószéktó, Petőfiváros, Homokbánya, Pólus-Rónát magába foglaló **20-as körzetnek** van (164,8 ‰). Kiemelkedő áramlatok alakulnak ki:

- 1-es körzetből, Városcsözpont, Kiskörút által határolt terület (53,5 %),
- 19-es körzetből, Uszoda, Megyei Kórház, Műszaki Főiskola és környéke (GAMF) (22,8 %),
- 3-as körzetből, Noszlöpy Gáspár park, Autóbusz-állomás (14,7 %)

Jelentős utasforgalom-vonzása van még a városcsözpontot, így a közsintézményeket, munkahelyeket, üzleteket magába foglaló **1-es körzetnek** (137,3 ‰). Az áramlatok közül két körzetből irányul jelentősebb utasforgalom:

- a 4-es körzetből, Széchenyi város (22,4 %) és
- a 19-es körzetből, Uszoda, Megyei Kórház, Műszaki Főiskola és környéke (GAMF) (11,7 %).

Számottevőbb utasforgalom-vonzása van még az alábbi körzeteknek:

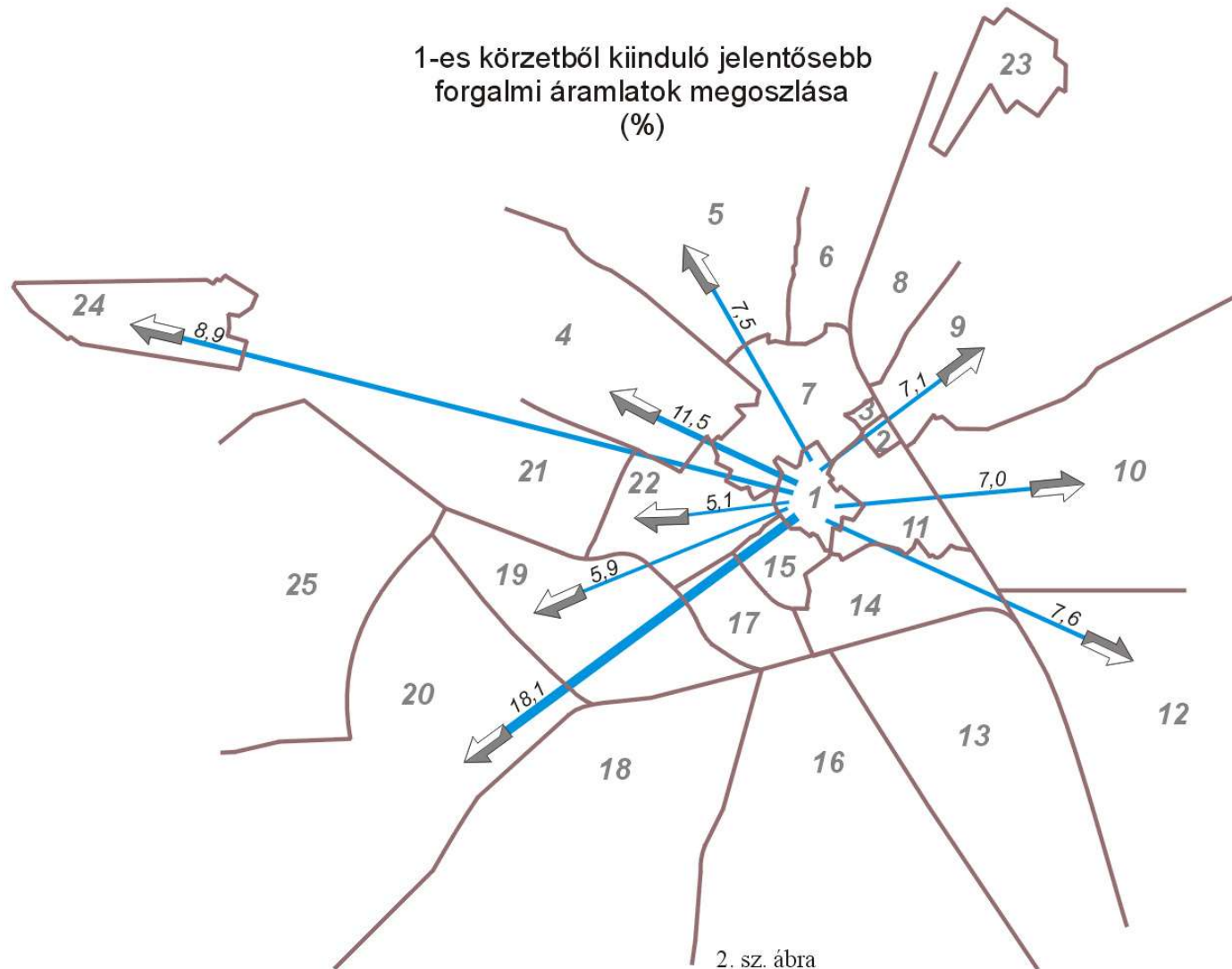
24-es körzetnek, Hetényegyháza (95,7 ‰),

4-es körzetnek, Széchenyi város (83,5 ‰),

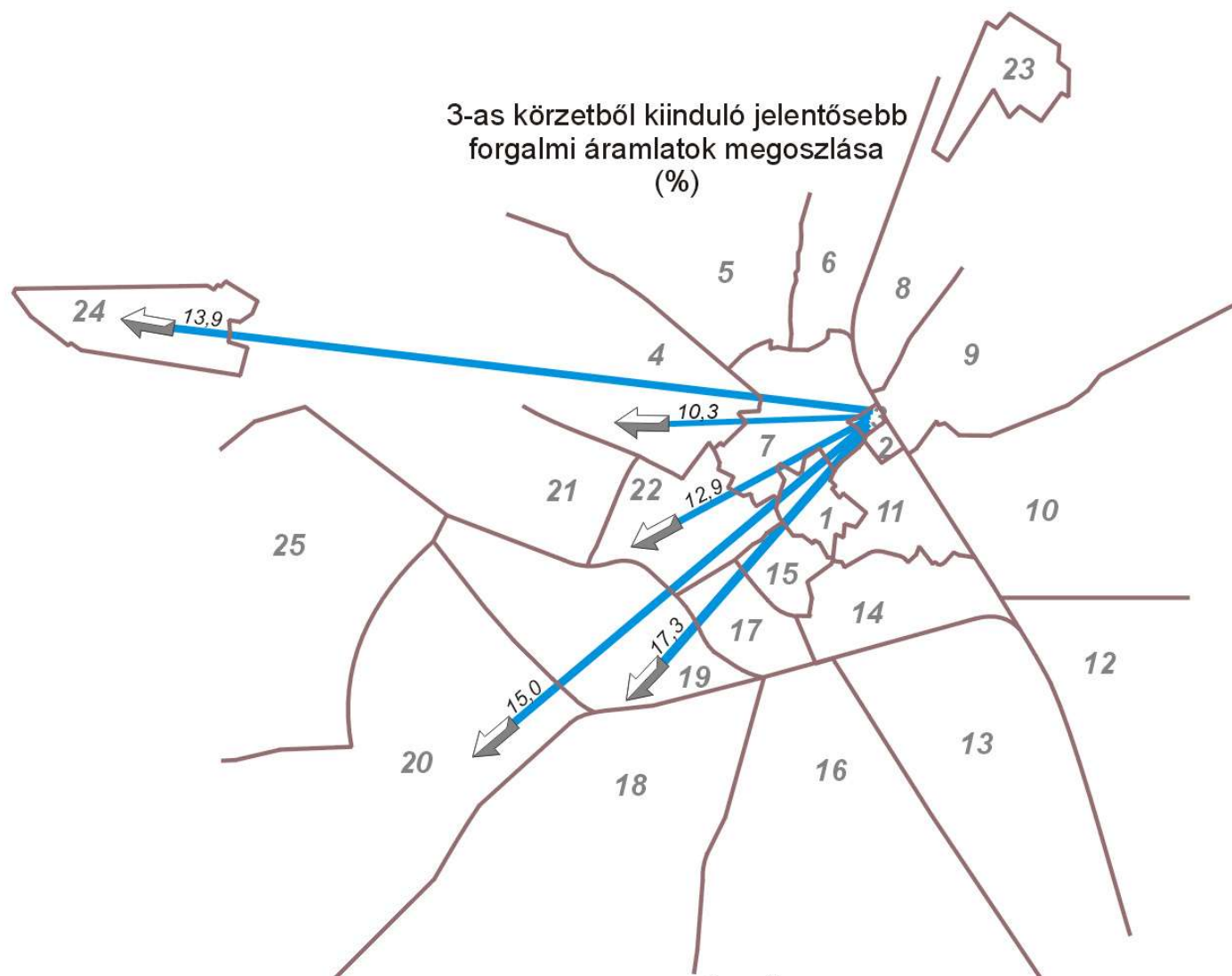
19-es körzetnek, Uszoda, Megyei Kórház, Műszaki Főiskola és környéke (GAMF) (74,5 ‰).

A fent megnevezett főbb áramlatok sematikus rajzát a 2.-13. sz. ábrák szemléltetik.

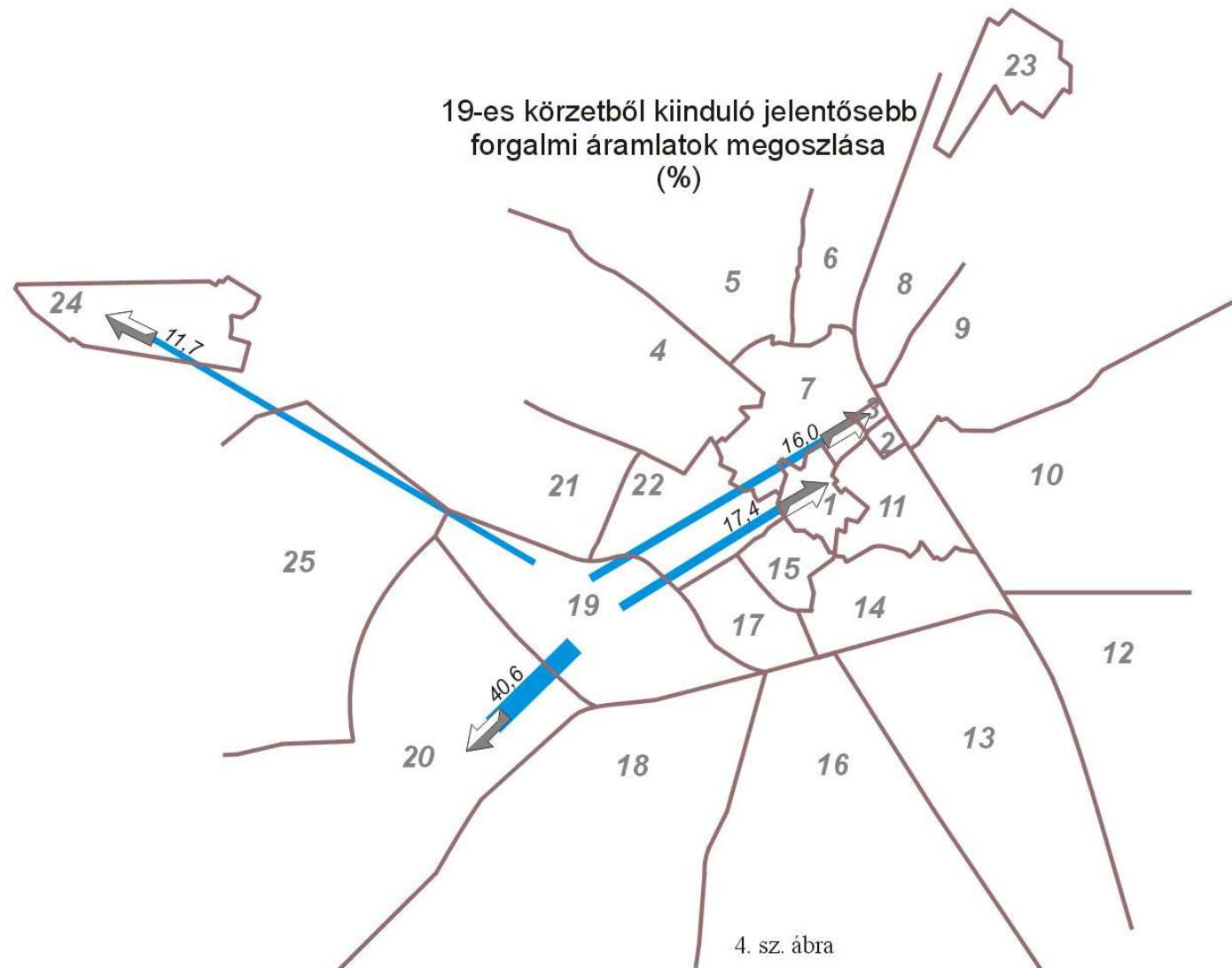
1-es körzetből kiinduló jelentősebb
forgalmi áramlatok megoszlása
(%)

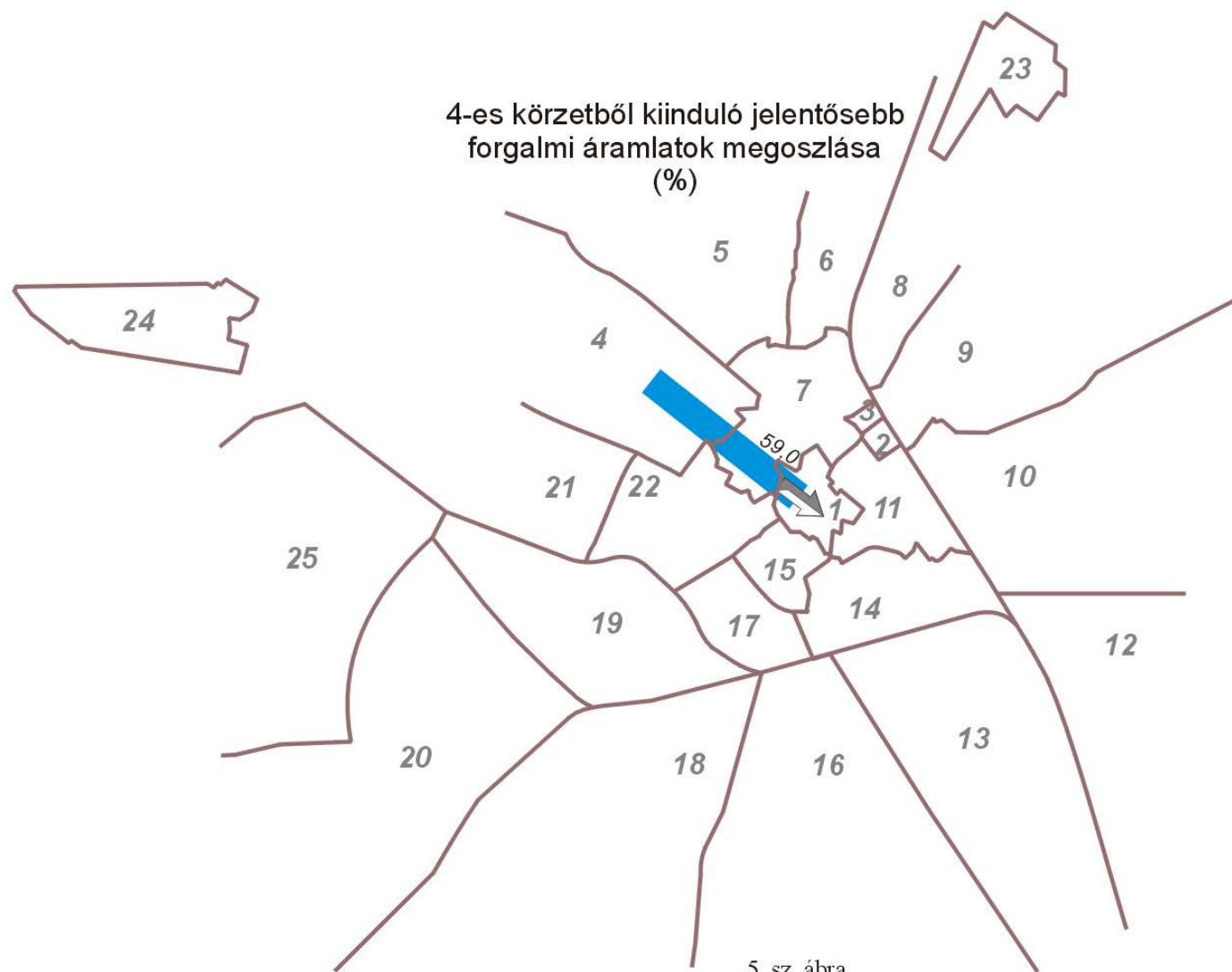


2. sz. ábra



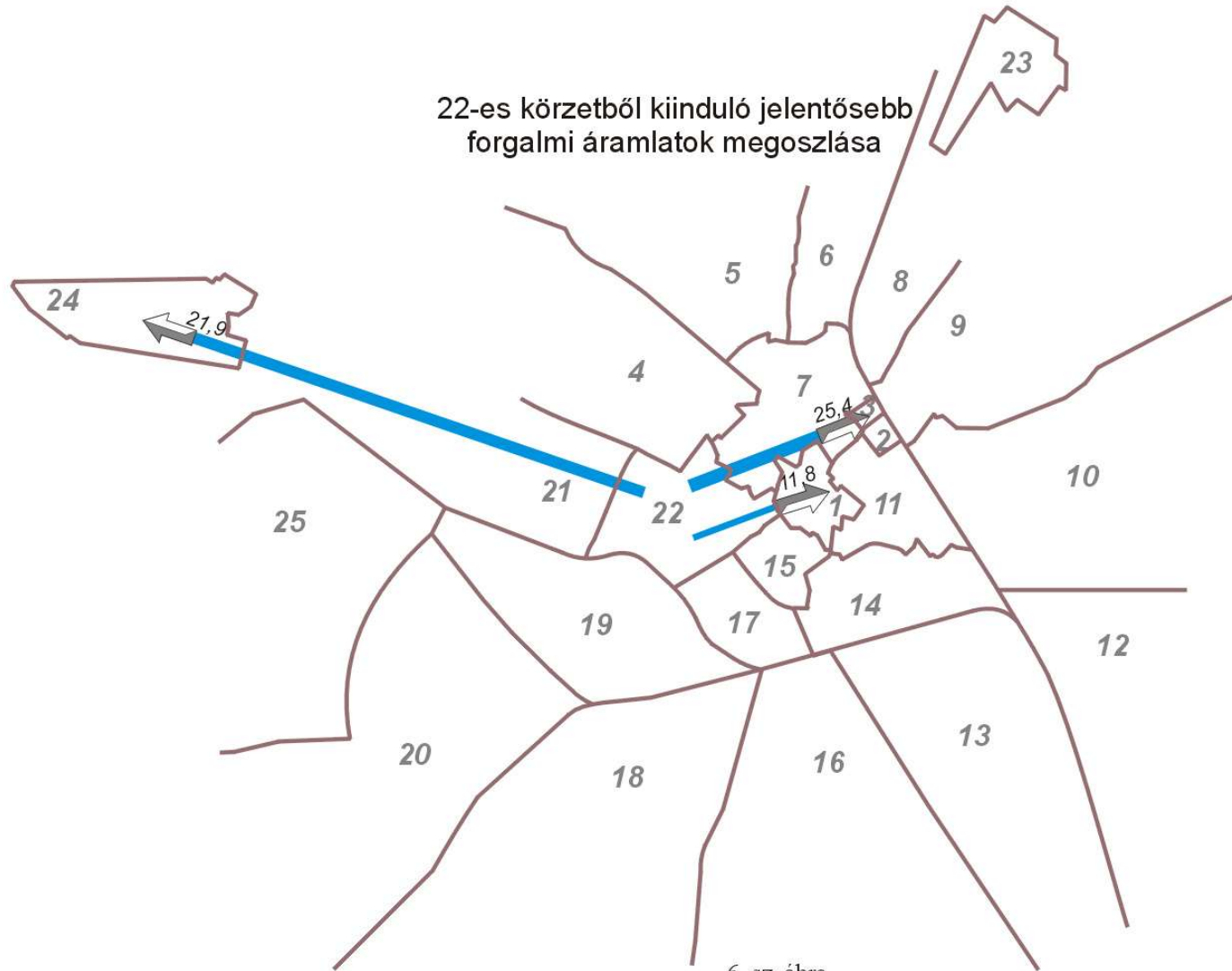
3. sz. ábra





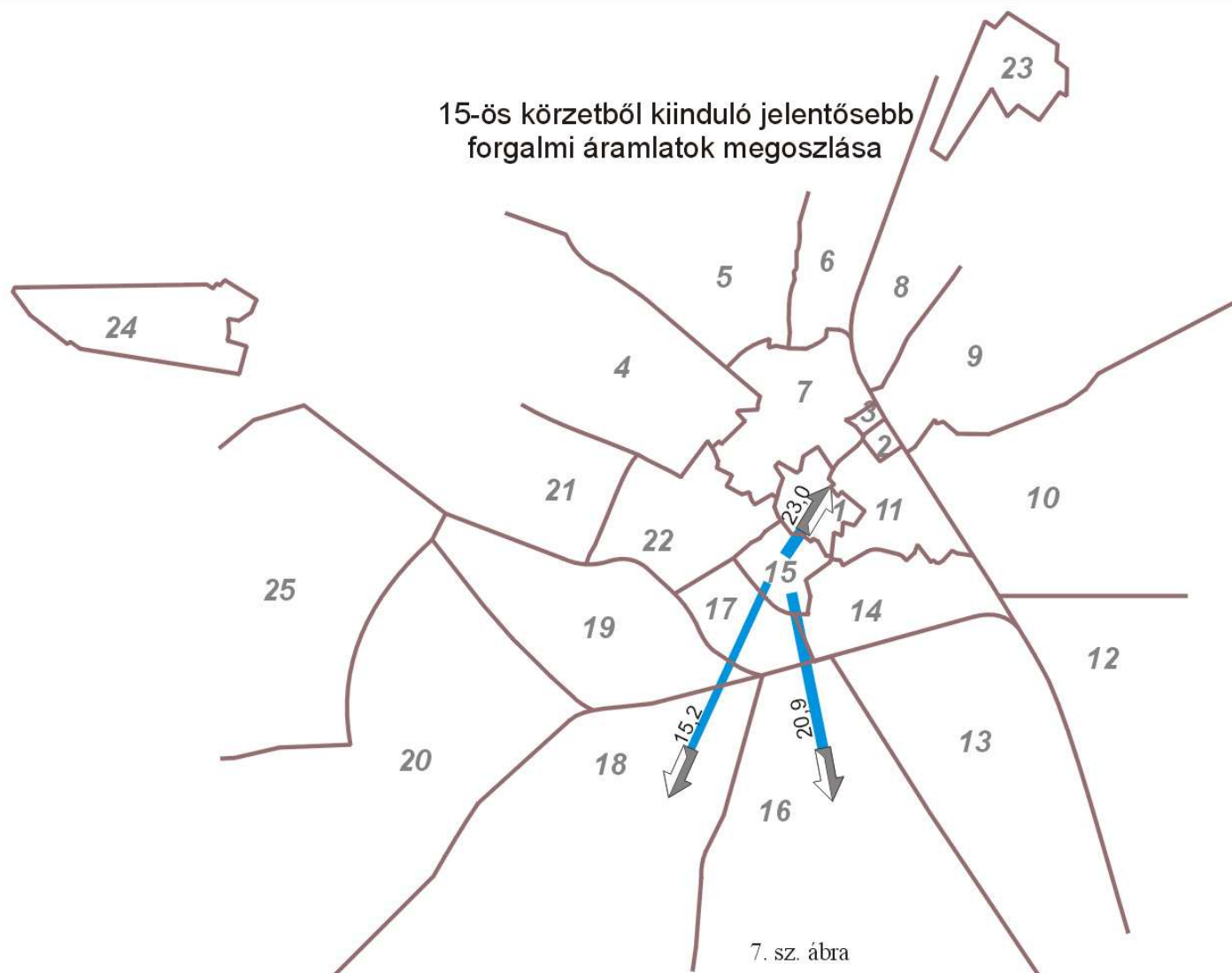
5. sz. ábra

22-es körzetből kiinduló jelentősebb
forgalmi áramlatok megoszlása



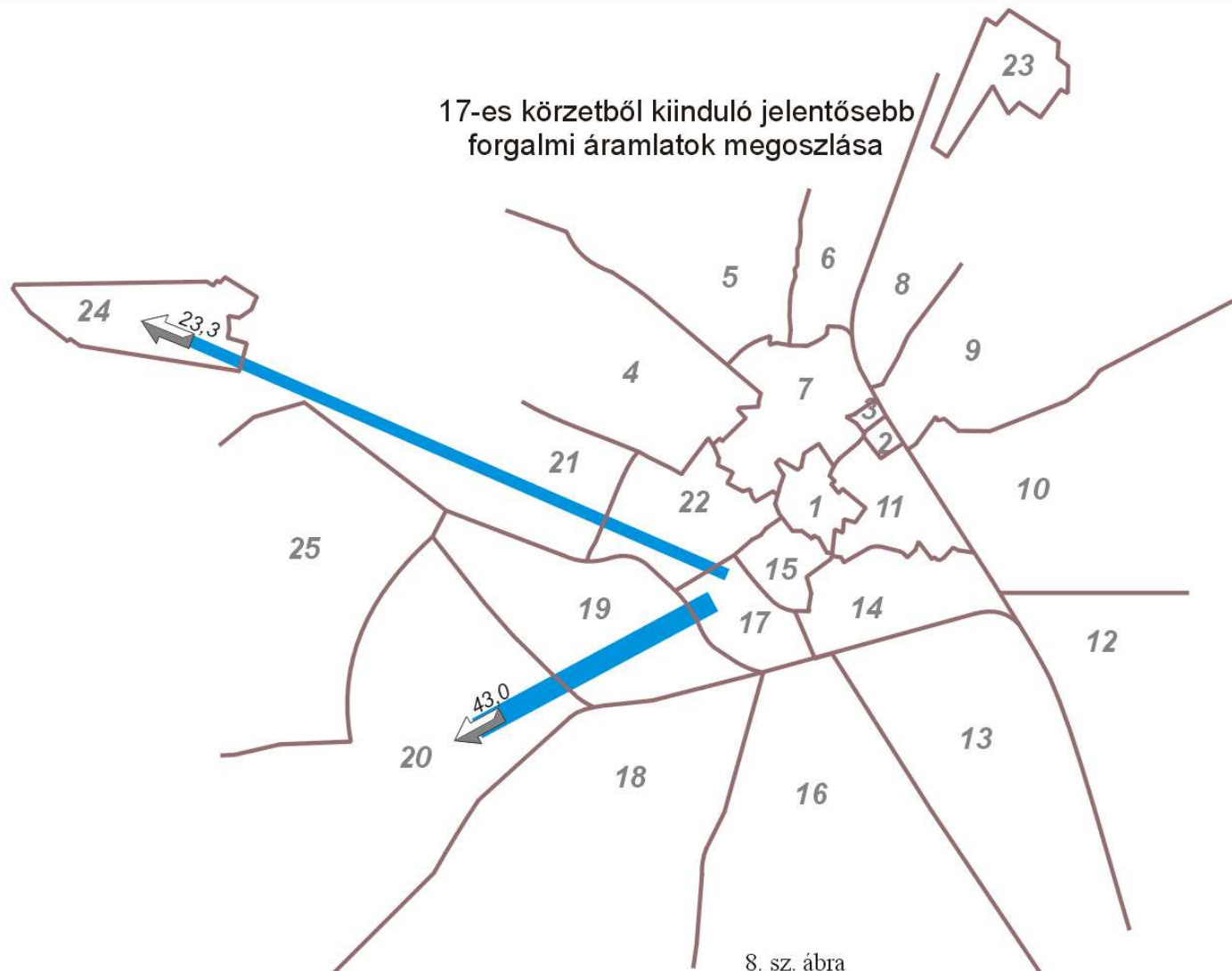
6. sz. ábra

15-ös körzetből kiinduló jelentősebb
forgalmi áramlatok megoszlása

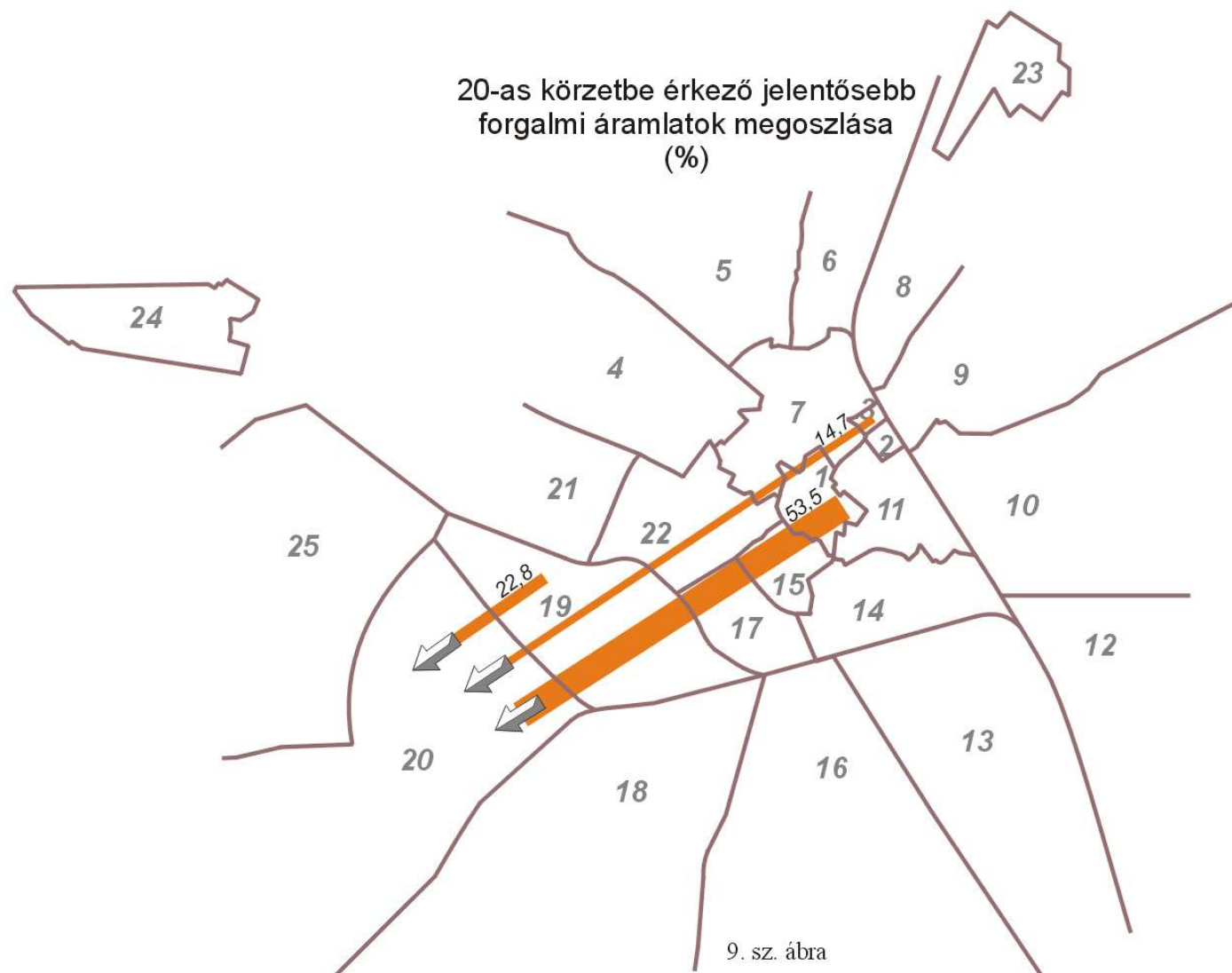


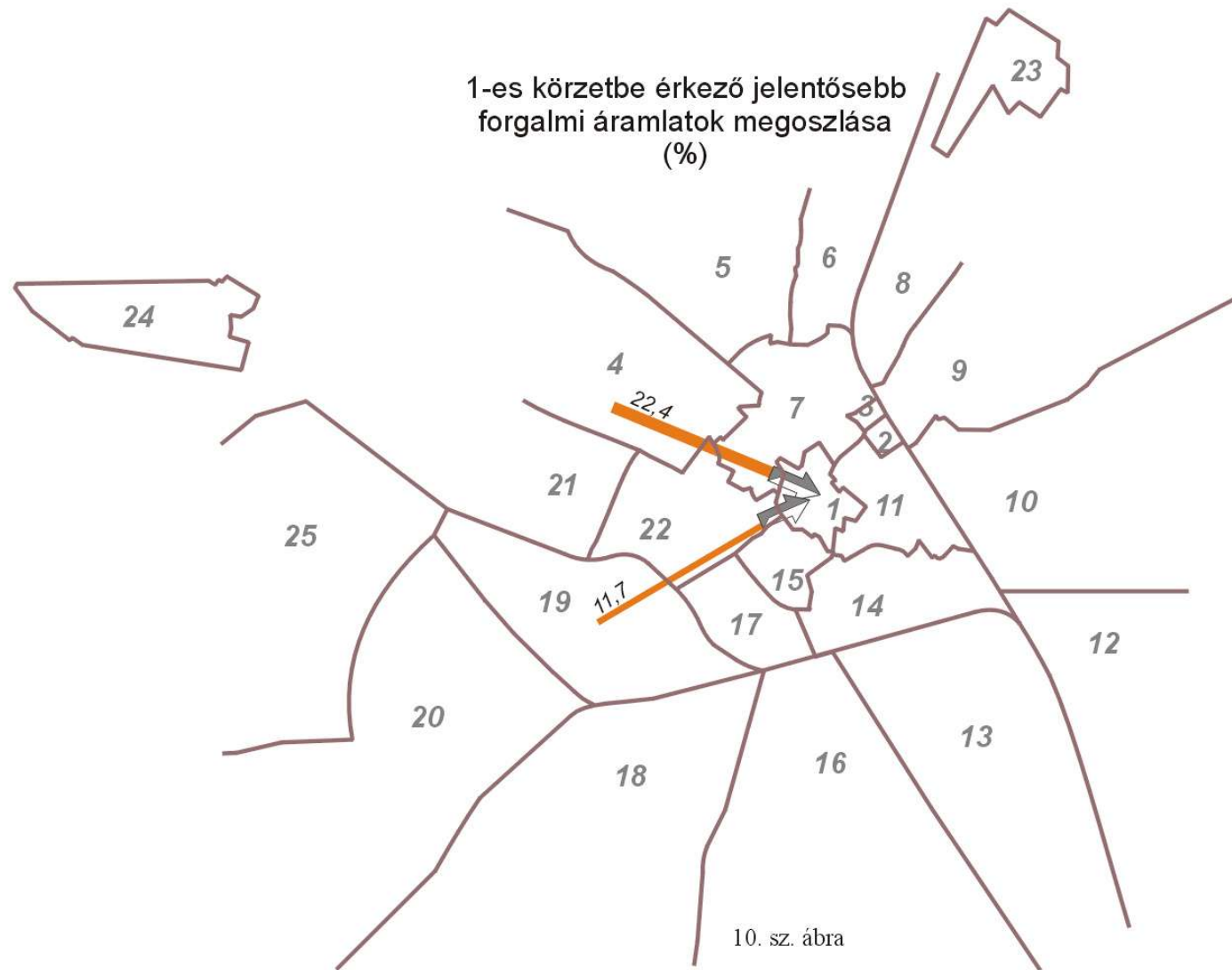
7. sz. ábra

17-es körzetből kiinduló jelentősebb
forgalmi áramlatok megoszlása

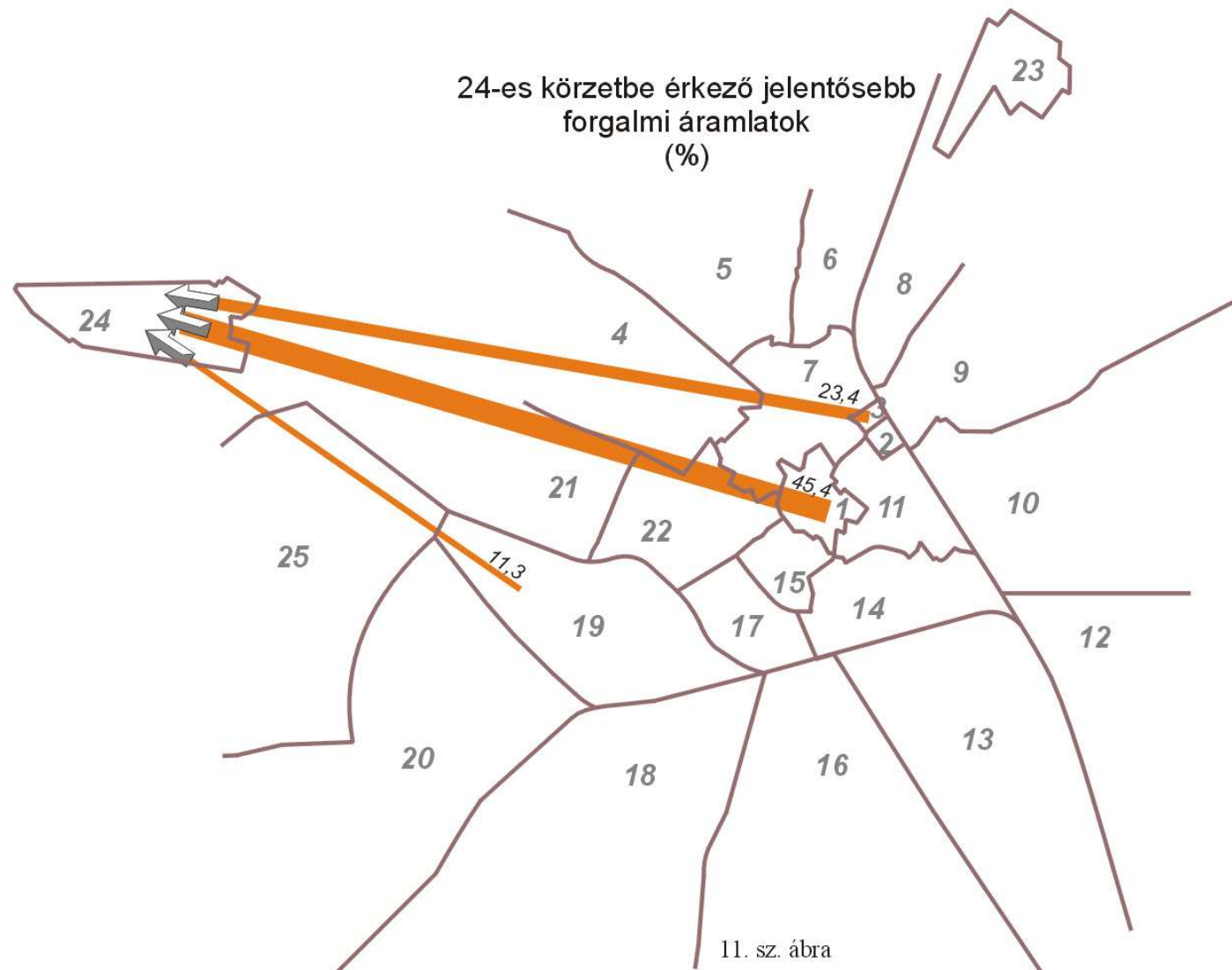


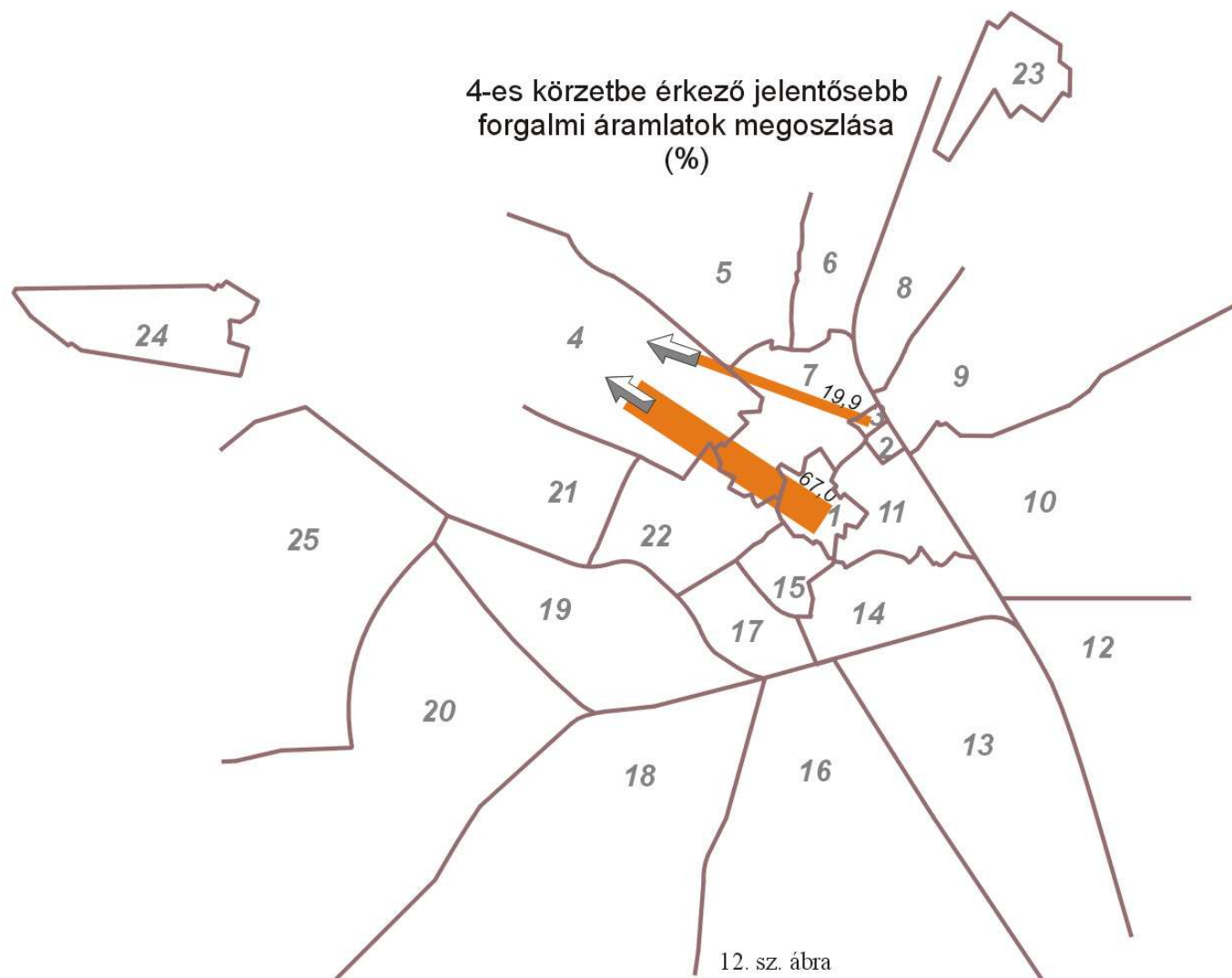
8. sz. ábra

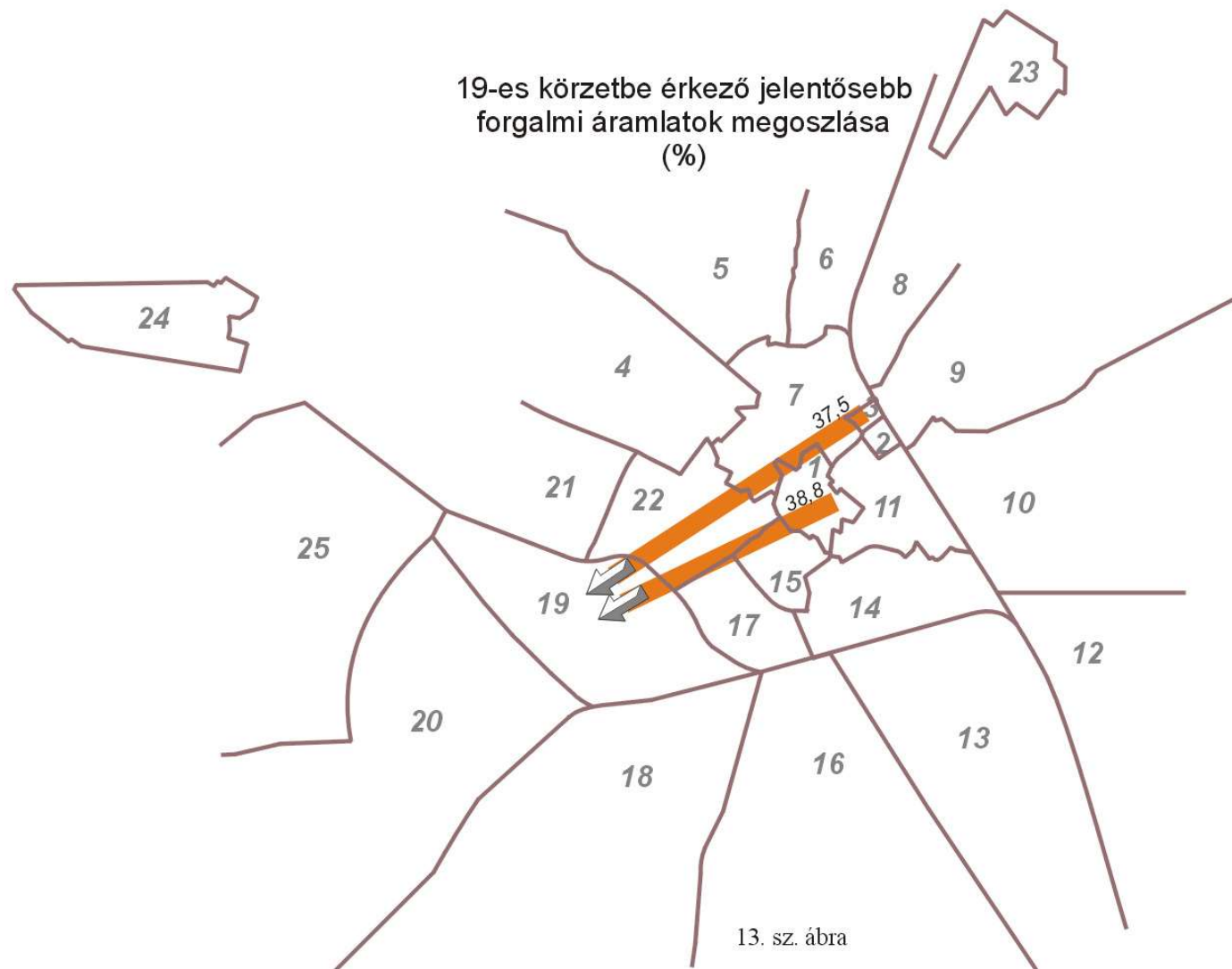




10. sz. ábra







6.00-12.00 óra között: Délelőtt

Utasforgalom-kibocsátás

Legnagyobb utasforgalom-kibocsátása a városközpontot magába foglaló **1-es körzetnek** van (délelőtti utasforgalom 371,1 %-e), amelynek jelentősebb áramlatai:

- 20-as körzetbe, Felső-Alsószéktó, Petőfiváros, Homokbánya, Pólus-Róna (12,6 %),
- 24-as körzetbe, Hetényegyháza (9,4 %),
- 9-es körzetbe, Hunyadi város (9,1 %)
- 19-es körzetbe, Uszoda, Megyei Kórház, Műszaki Főiskola és környéke (GAMF) (8,8 %)

Kiemelkedő utasforgalom-kibocsátása van a Noszlopy Gáspár parknak, (**3-as körzet**), amelynek jelentősebb áramlatai:

- 19-es körzet, Uszoda, Megyei Kórház, Műszaki Főiskola és környéke (GAMF) (24,5 %),
- 20-as körzet, Felső-Alsószéktó, Petőfiváros, Homokbánya, Pólus-Róna (14,5 %),
- 4-es körzet, Széchenyi város (11,3 %).

Jelentős utasforgalom-kibocsátása van a **4-es Széchenyi város körzetnek** amelynek jellemző áramlata:

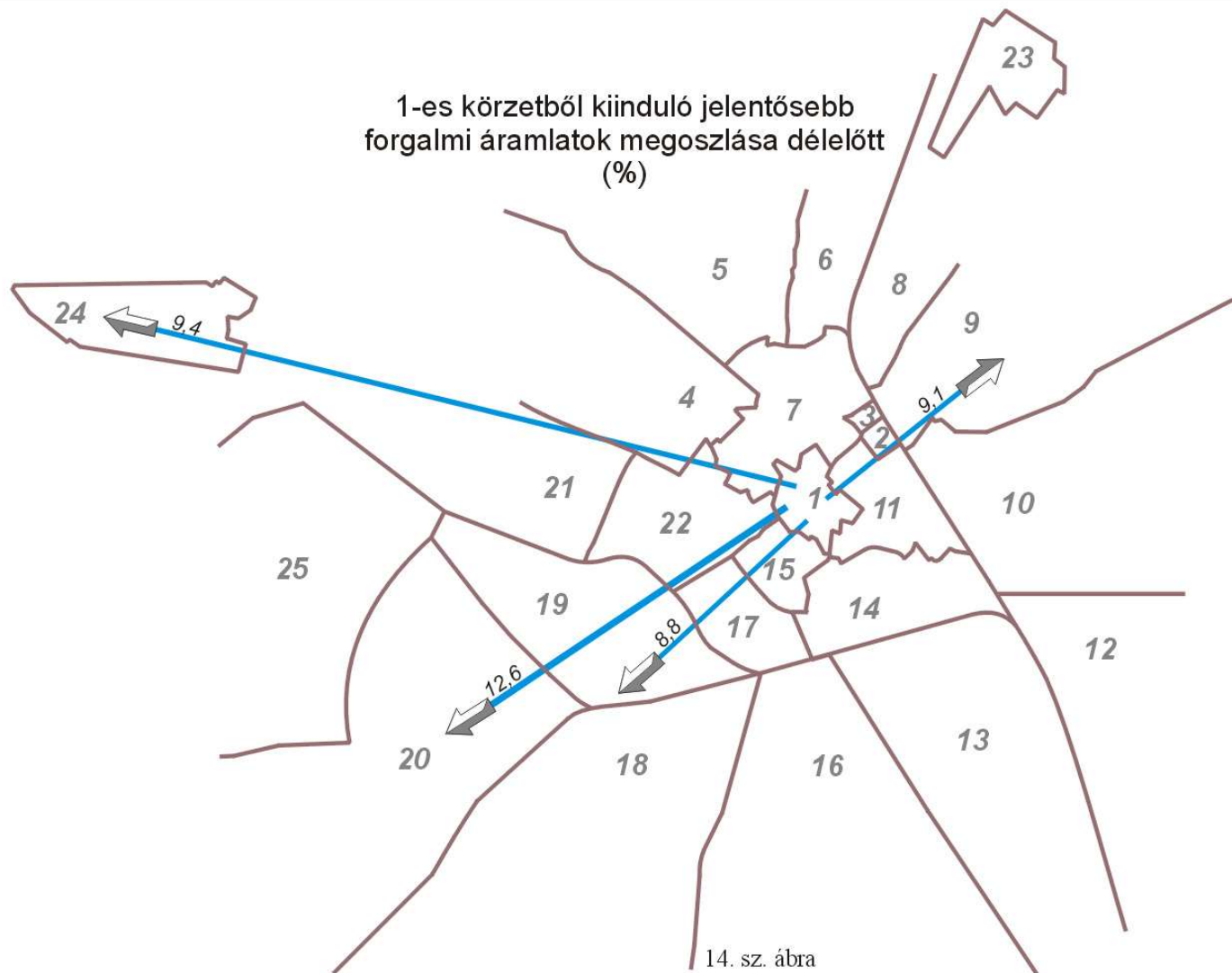
- 1-es körzet, Városközpont, Kiskörút által határolt terület (59,0 %),

Jelentős utasforgalom-kibocsátása van még az Uszodát, Megyei Kórházat, Műszaki Főiskolát és környékét (GAMF) magába foglaló **19-es körzetnek** amelynek jelentősebb áramlatai:

- 20-as körzet, Felső-Alsószéktó, Petőfiváros, Homokbánya, Pólus-Róna (37,9 %),
- 1-es körzet, Városközpont, Kiskörút által határolt terület (24,2 %),
- 3-as körzet, Noszlopy Gáspár park, Autóbuszállomás (21,4 %),

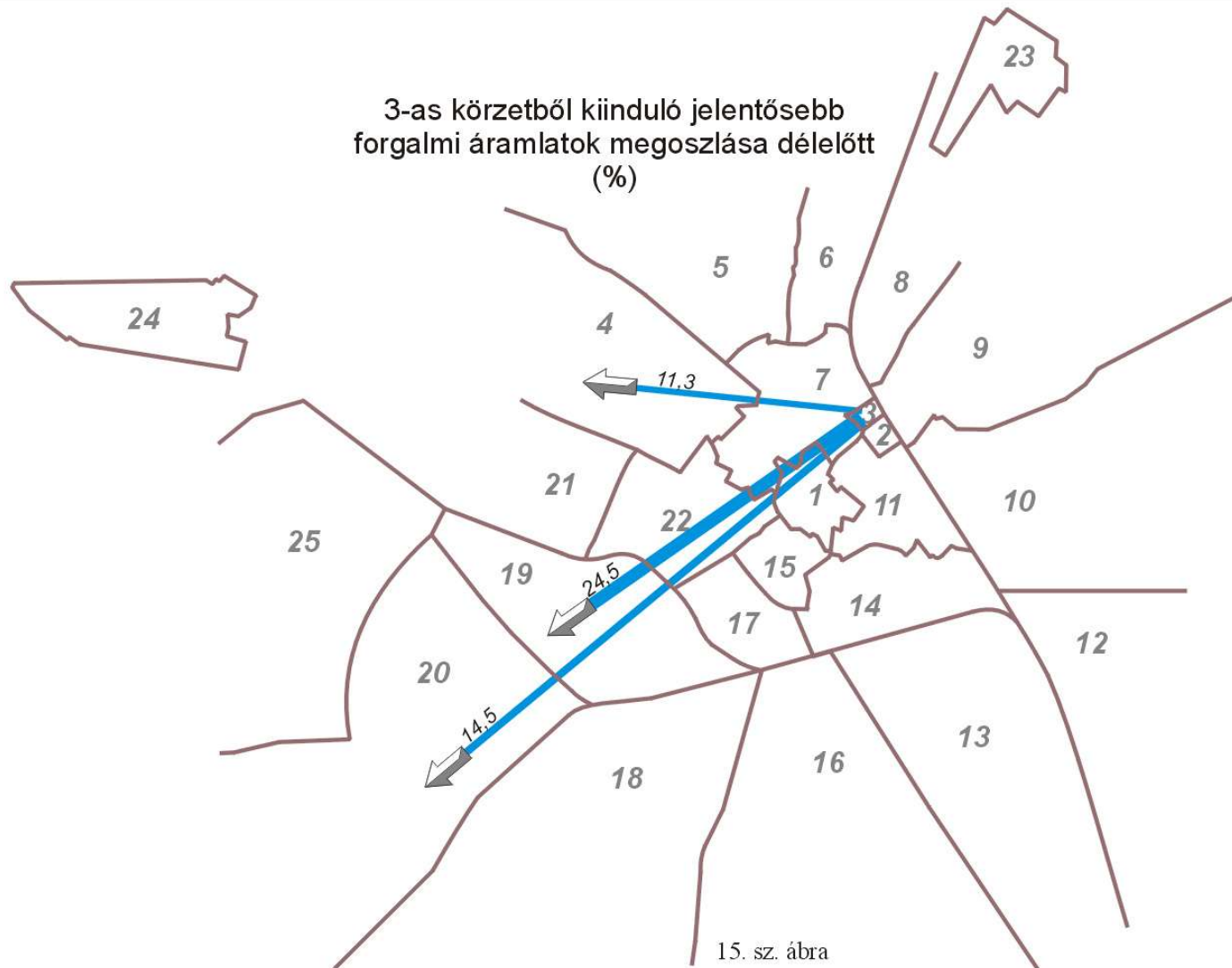
A fent leírt főbb áramlatok sematikus rajzát a 14.-17. sz. ábrák szemléltetik.

1-es körzetből kiinduló jelentősebb
forgalmi áramlatok megoszlása délelőtt
(%)

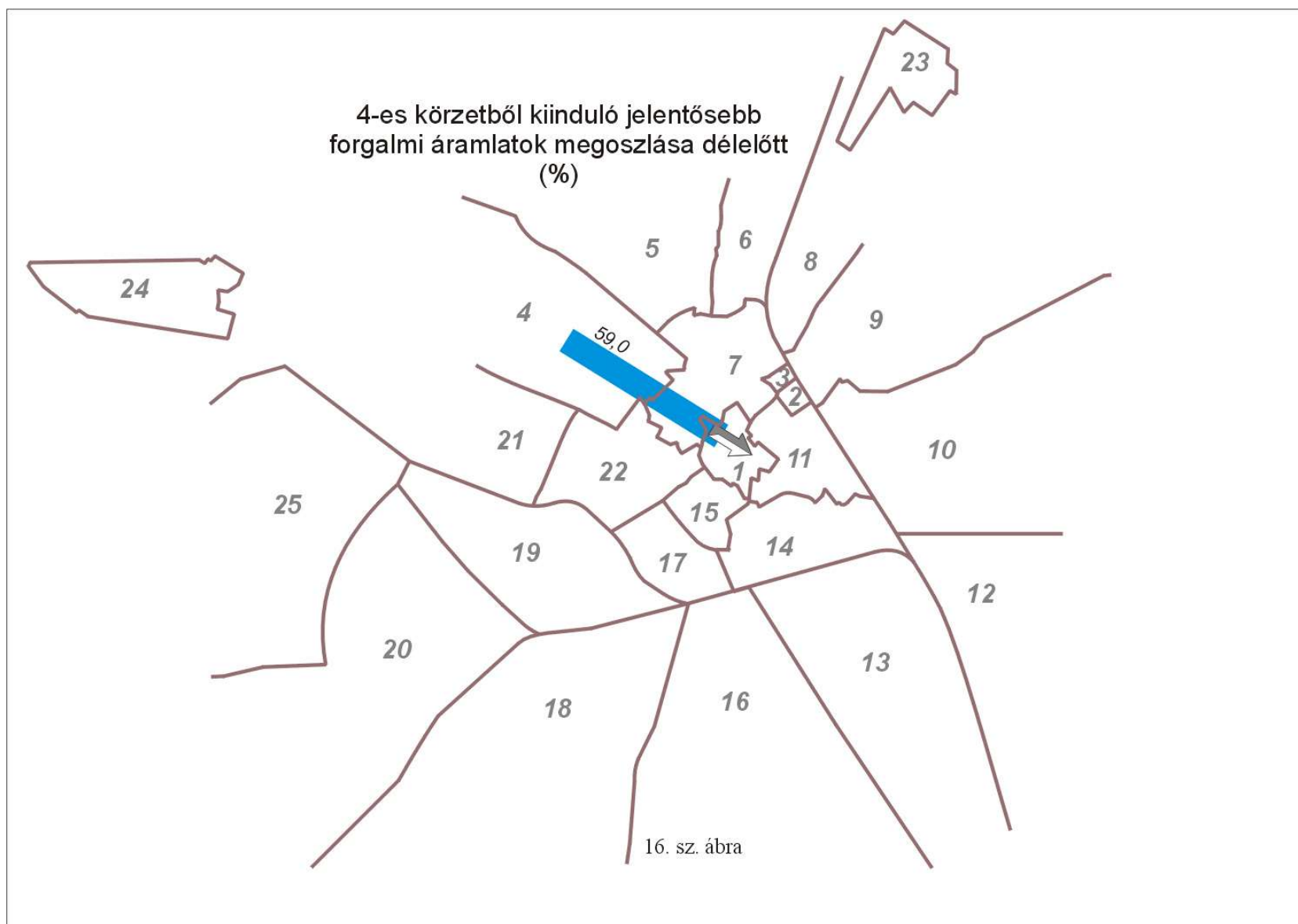


14. sz. ábra

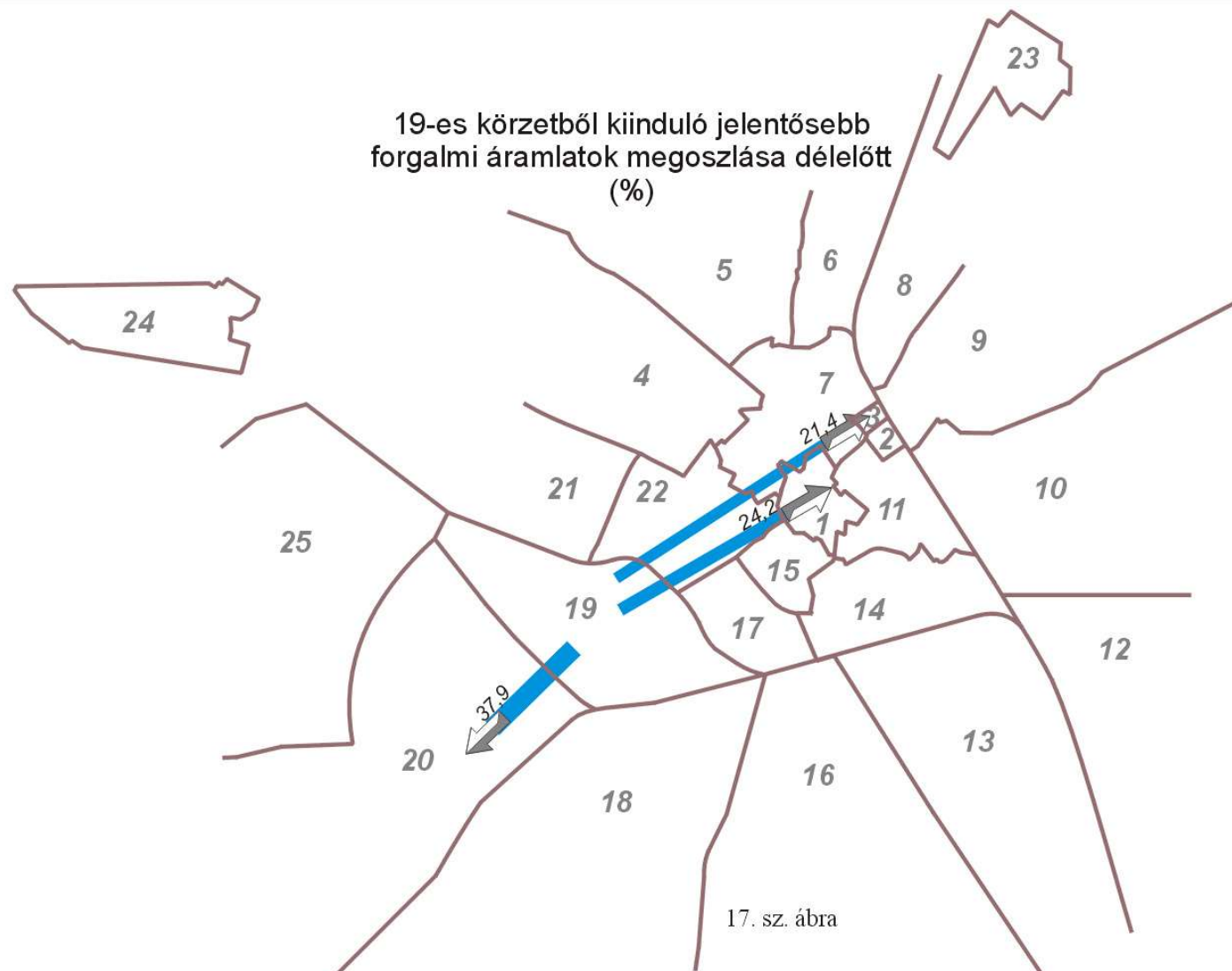
3-as körzetből kiinduló jelentősebb
forgalmi áramlatok megoszlása délelőtt
(%)



15. sz. ábra



19-es körzetből kiinduló jelentősebb
forgalmi áramlatok megoszlása délelőtt
(%)



17. sz. ábra

Utasforgalom-vonzás

Legnagyobb utasforgalom-vonzása van a városközpontot, így a közintézményeket, munkahelyeket, üzleteket magába foglaló **1-es körzetnek** (213,3 ‰). Az áramlatok közül négy körzetből irányul jelentősebb utasforgalom:

- a 4-es körzetből, Széchenyi város (33,9 ‰) és
- a 19-es körzetből, Uszoda, Megyei Kórház, Műszaki Főiskola és környéke (GAMF) (12,2 ‰).
- 12-es körzetből, Műkertváros (11,3 ‰)
- 9-es körzetből, Hunyadi város (9,1 ‰)

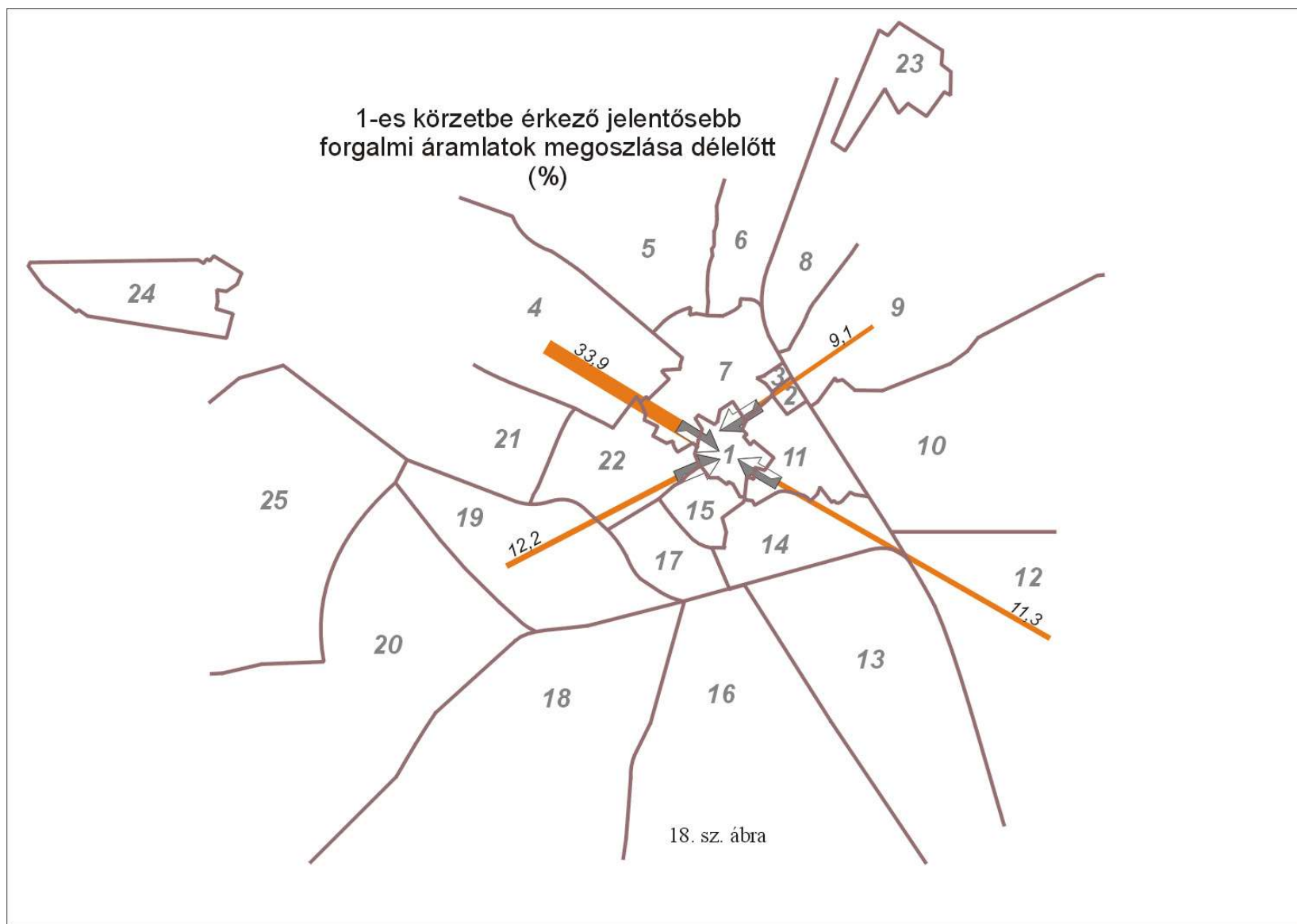
Jelentős utasforgalom-vonzása a Felső-Alsószéktó, Petőfiváros, Homokbánya, Pólus-Rónát magába foglaló **20-as körzetnek** van (131,4 ‰). Kiemelkedő áramlatok alakulnak ki:

- 1-es körzetből, Városközpont, Kiskörút által határolt terület (35,7 ‰),
- 19-es körzetből, Uszoda, Megyei Kórház, Műszaki Főiskola és környéke (GAMF) (31,1 ‰).
- 3-as körzetből, Noszlopy Gáspár park, Autóbuszállomás (16,1 ‰)
- 17-es körzetből, Dózsa György út és környéke (13,3 ‰).

Jelentős utasforgalom-vonzása az Uszodát, Megyei Kórházat, Műszaki Főiskolát és környékét (GAMF) magába foglaló **19-es körzetnek** volt (100,0 ‰). Kiemelkedő áramlatok alakultak ki:

- 3-as körzetből, Noszlopy Gáspár park, Autóbuszállomás (35,6 ‰)
- 1-es körzetből, Városközpont, Kiskörút által határolt terület (32,8 ‰),
- 17-es körzetből, Dózsa György út és környéke (10,0 ‰).

A fent megnevezett főbb áramlatok sematikus rajzát a 18.-20. sz. ábrák mutatják.



20-as körzetbe érkező jelentősebb forgalmi áramlatok megoszlása délelőtt (%)

16.1

35.7

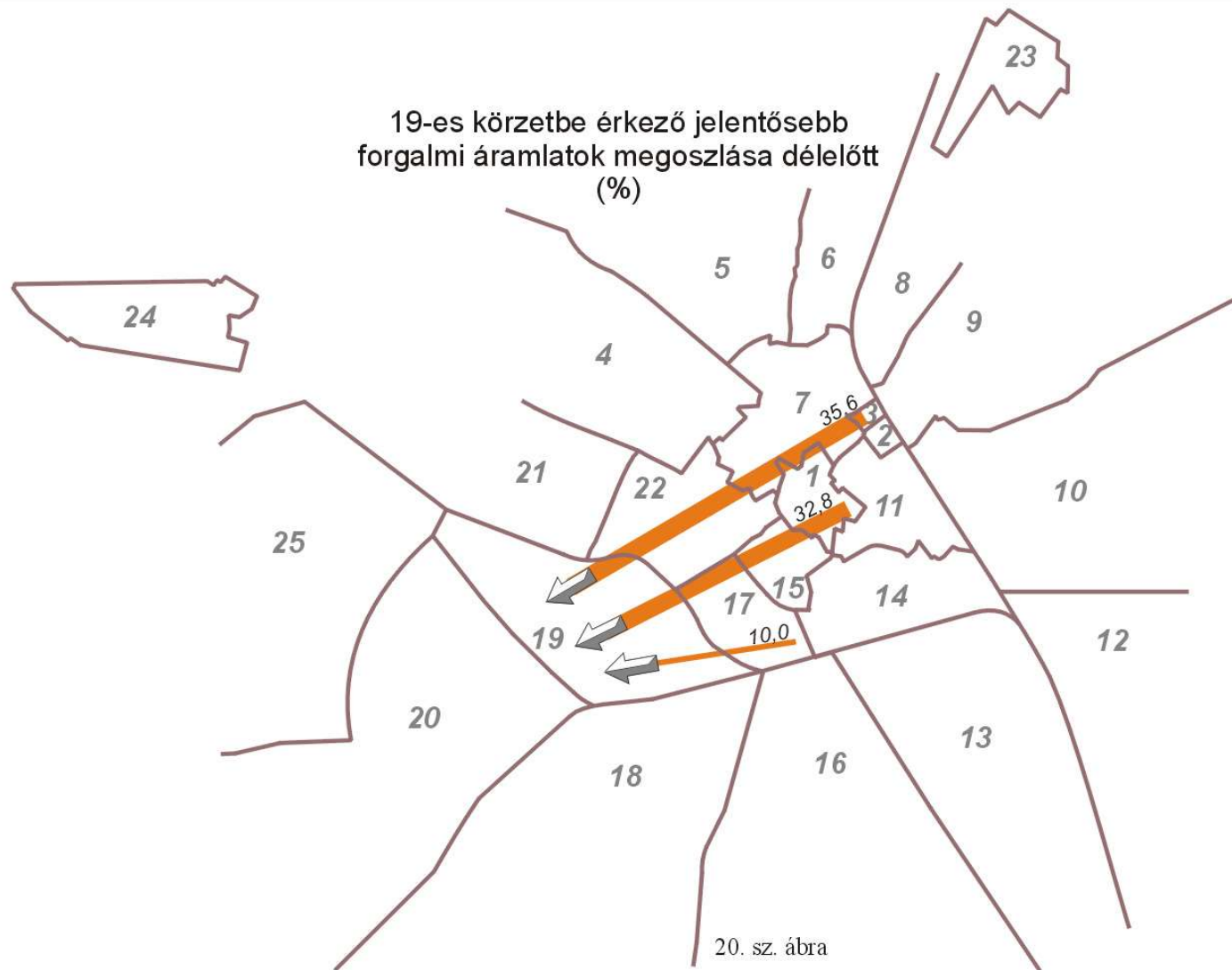
31.1

13.3

19. sz. ábra

19. sz. ábra

19-es körzetbe érkező jelentősebb
forgalmi áramlatok megoszlása délelőtt
(%)



20. sz. ábra

12.00-18.00 óra között: Délután

Utasforgalom-kibocsátás

Legnagyobb utasforgalom-kibocsátása a városközpontot magába foglaló **1-es körzetnek** van (délutáni utasforgalom 573,4 ‰-e), amelynek jelentősebb áramlatai:

- 20-as körzetbe, Felső-Alsószéktó, Petőfiváros, Homokbánya, Pólus-Róna (20,7 ‰),
- 4-es körzetbe, Széchenyi város (14,4 ‰).

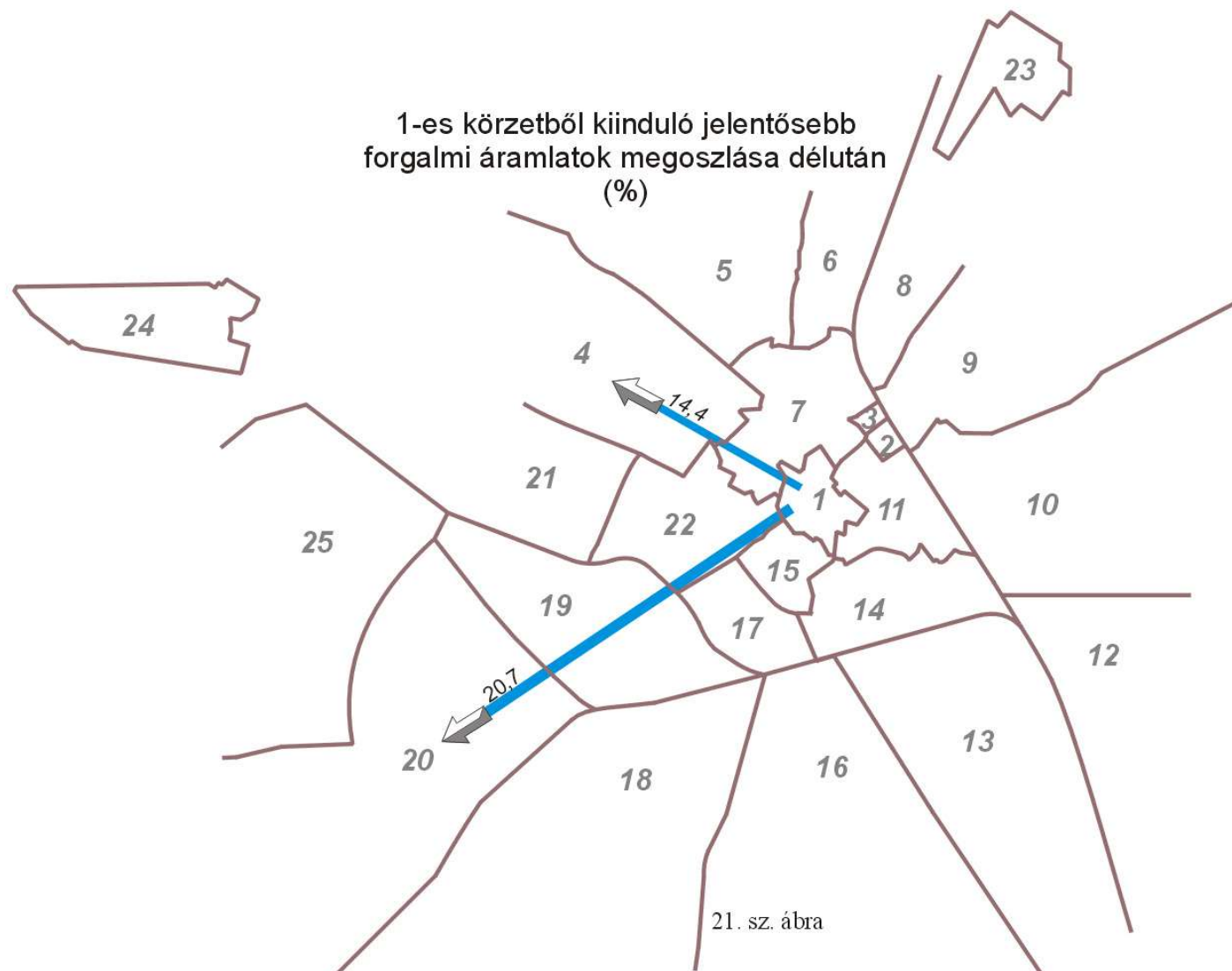
Kiemelkedő utasforgalom-kibocsátása van (173,7‰) a Noszlopy Gáspár parknak, **(3-as körzet)** amelynek jelentősebb áramlatai:

- 24-as körzetbe, Hetényegyháza (17,7 ‰),
- 20-as körzetbe, Felső-Alsószéktó, Petőfiváros, Homokbánya, Pólus-Róna (15,3 ‰),
- 19-es körzetbe, Uszoda, Megyei Kórház, Műszaki Főiskola és környéke (GAMF) (12,8 ‰),
- 22-es körzetbe, Máriaváros, Honvéd Kórház és Új Megyei Kórház (9,8‰),
- 4-es körzetbe, Széchenyi város (9,6 ‰).

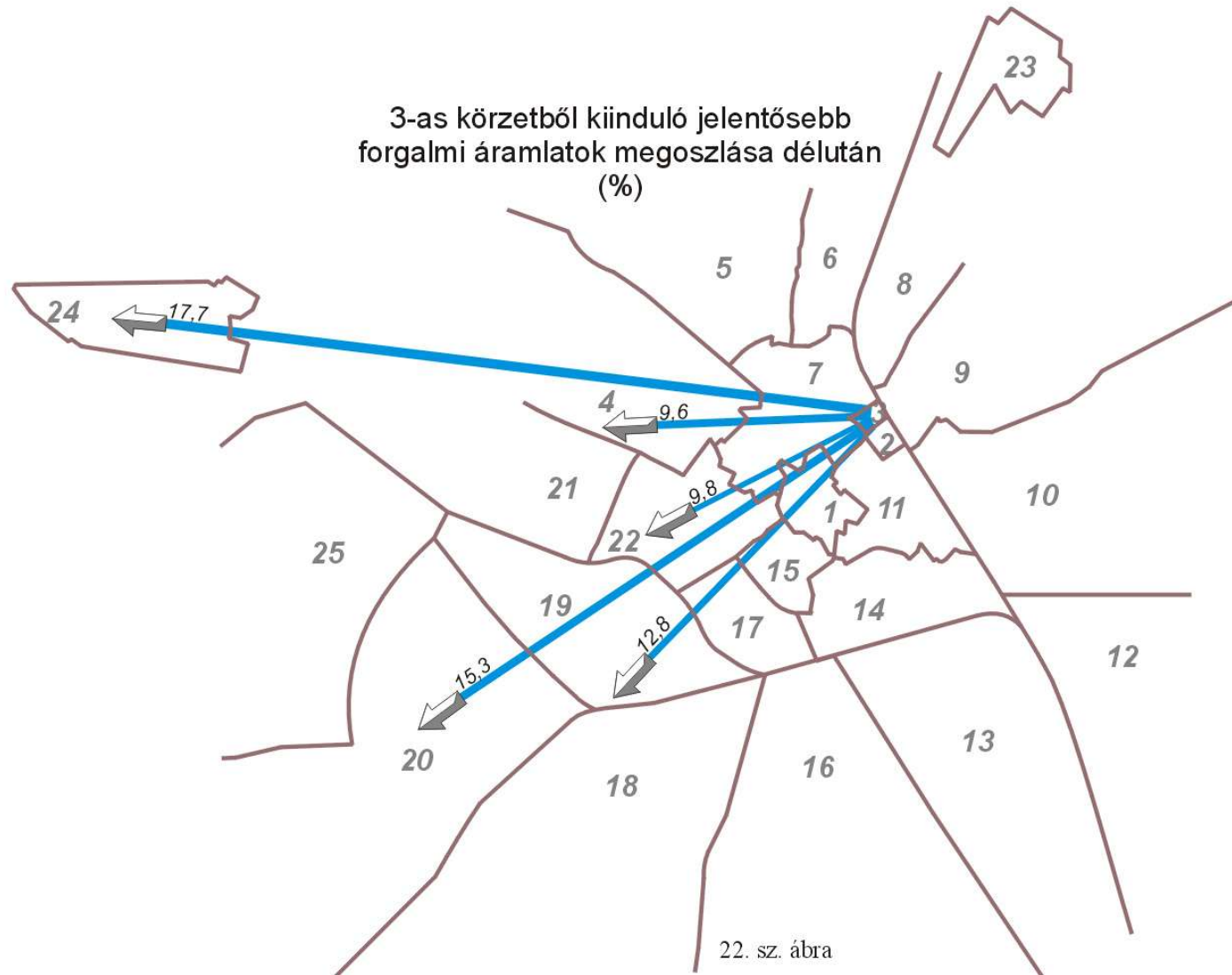
Jelentősebb utasforgalom-kibocsátása van még (81,0‰) az Uszodát, Megyei Kórházat, Műszaki Főiskolát és környékét (GAMF) magába foglaló **19-es körzetnek** amelynek jelentősebb áramlatai:

- 20-as körzetbe, Felső-Alsószéktó, Petőfiváros, Homokbánya, Pólus-Róna (43,4 ‰),
- 24-as körzetbe, Hetényegyháza (18,9 ‰),
- 1-es körzetbe, Városközpont, Kiskörút által határolt terület (10,7 ‰),
- 3-as körzetbe, Noszlopy Gáspár park, Autóbuszállomás (10,7 ‰),

A fent leírt főbb áramlatok sematikus rajzát a 21.-23. sz. ábrák mutatják.

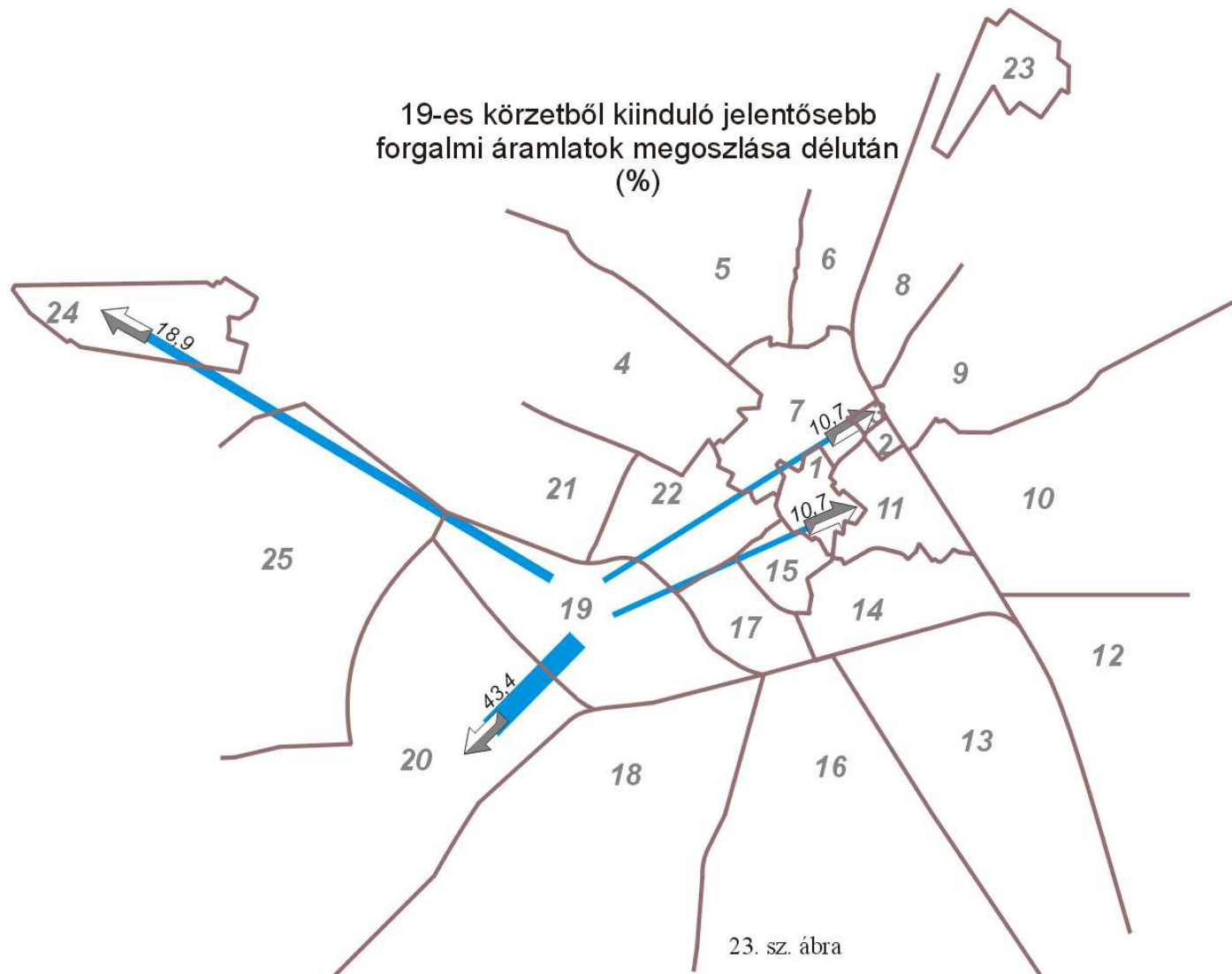


3-as körzetből kiinduló jelentősebb
forgalmi áramlatok megoszlása délután
(%)



22. sz. ábra

19-es körzetből kiinduló jelentősebb
forgalmi áramlatok megoszlása délután
(%)



23. sz. ábra

Utasforgalom-vonzás

Legnagyobb utasforgalom-vonzása van a Felső-Alsószéktó, Petőfiváros, Homokbánya, Pólus-Rónát magába foglaló **20-as körzetnek** (délutáni utasforgalom 189,6 ‰-e). Kiemelkedő áramlatok alakultak ki:

- 1-es körzetből, Városcsözpont, Kiskörút által határolt terület (62,6 ‰),
- 19-es körzetből, Uszoda, Megyei Kórház, Műszaki Főiskola és környéke (GAMF) (18,5 ‰).
- 3-as körzetből, Noszlöpy Gáspár park, Autóbuszállomás (14,1 ‰)

Jelentős utasforgalom-vonzása (118,2‰) van a **24-es körzetnek**, Hetényegyházának:

- 1-es körzetből, Városcsözpont, Kiskörút által határolt terület (42,3 ‰),
- 3-as körzetből, Noszlöpy Gáspár park, Autóbuszállomás (26,0 ‰),
- 19-es körzetből, Uszoda, Megyei Kórház, Műszaki Főiskola és környéke (GAMF) (12,9 ‰).
- 22-es körzetből, Máriaváros, Honvéd Kórház és Új Megyei Kórház (11,9 ‰),

Jelentős utasforgalom-vonzása (107,4‰) van a **4-es körzetnek**, Széchenyi városnak:

- 1-es körzetből, Városcsözpont, Kiskörút által határolt terület (77,1 ‰),
- 3-as körzetből, Noszlöpy Gáspár park, Autóbuszállomás (15,6 ‰),

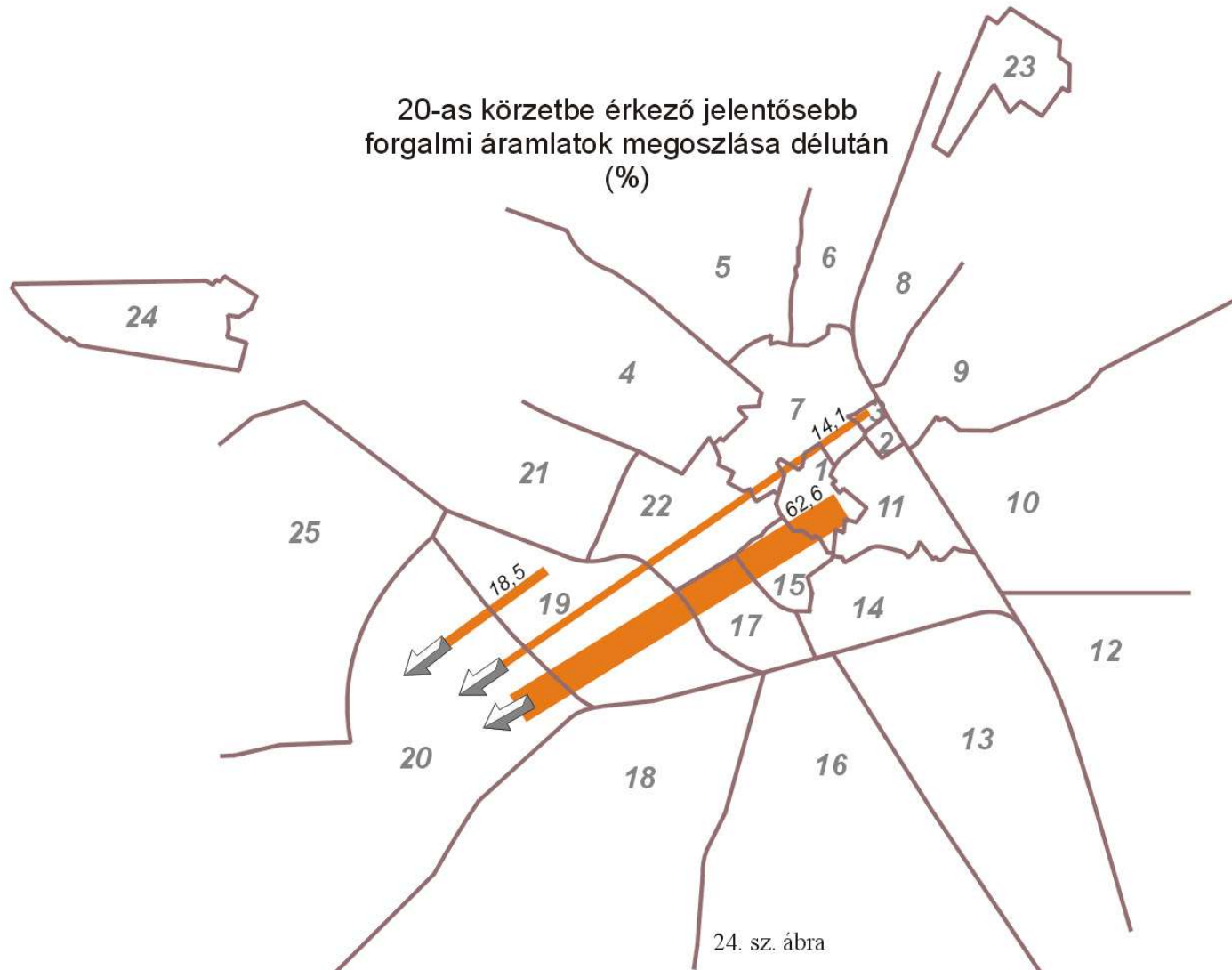
Jelentősebb utasforgalom-vonzása (80,8‰) van az **1-es központi körzetnek**:

- 10-es körzetből, Szolnoki, Békéscsabai és Reptéri út környéke (24,0 ‰)
- 16-as körzetből, Rendőrfalu (16,9 ‰),
- 19-es körzetből, Uszoda, Megyei Kórház, Műszaki Főiskola és környéke (GAMF) (10,7 ‰).
- 3-as körzetből, Noszlöpy Gáspár park, Autóbuszállomás (10,2 ‰),

A fent megnevezett főbb áramlatok sematikus rajzát a 24.-27. sz. ábrák szemléltetik.

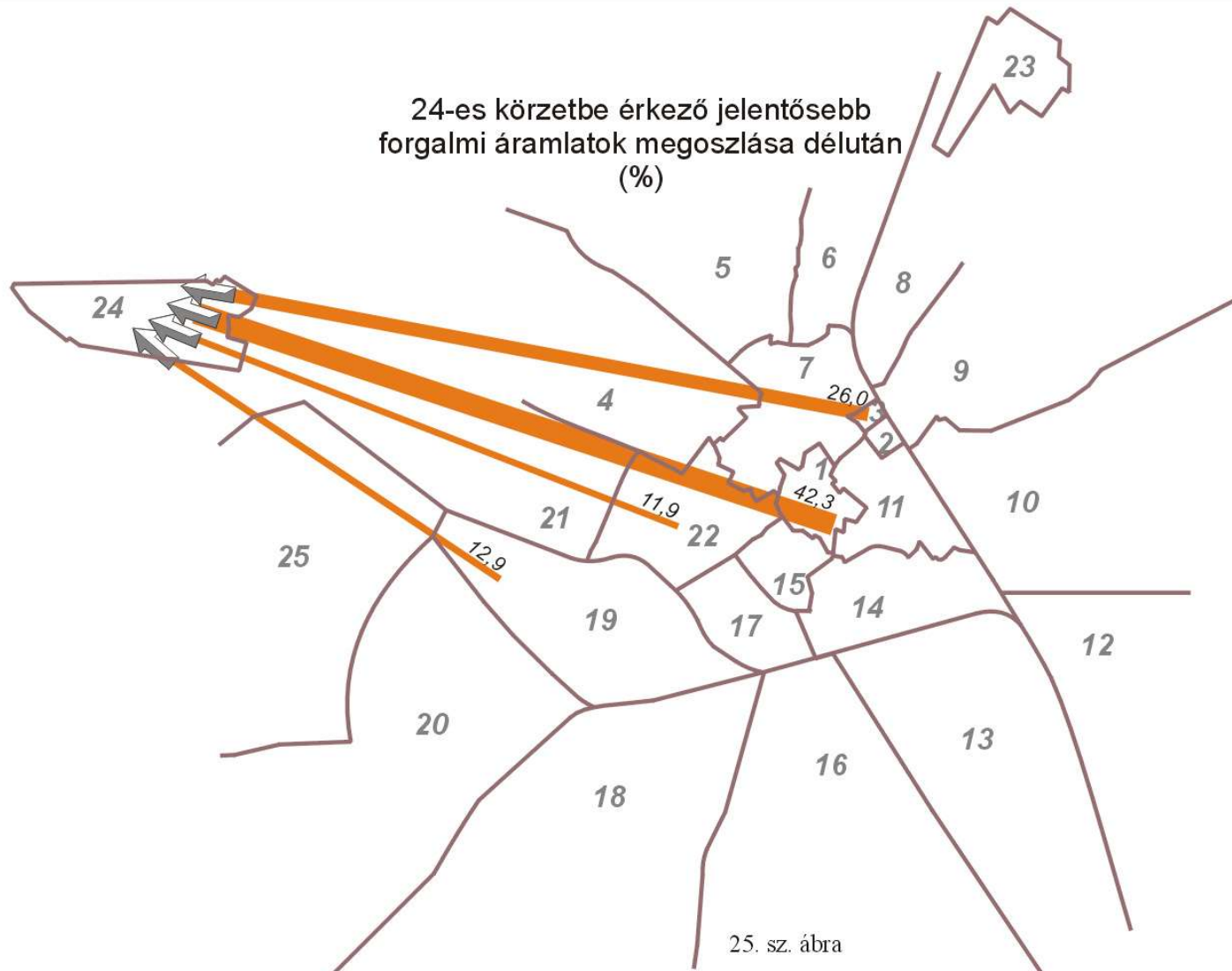
A teljes napra vonatkozó körzetek közötti jellemző kapcsolatokat a 28. sz. ábra, időbeni megosztásban délelőtti (6.00-12.00) és délutáni (12.00-18.00) áramlatokat és irányokat a 29. és 30. sz. ábrák mutatják.

20-as körzetbe érkező jelentősebb
forgalmi áramlatok megoszlása délután
(%)



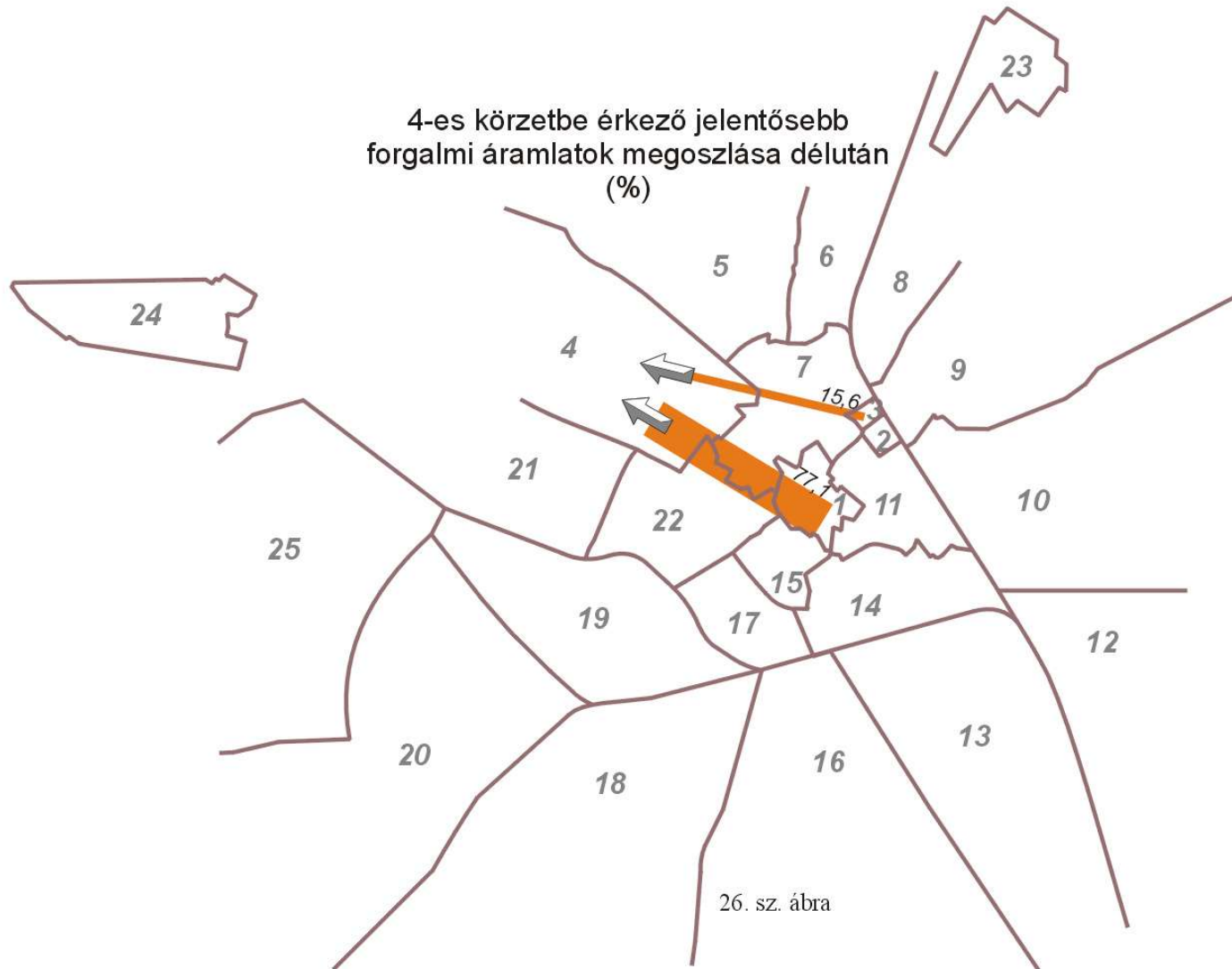
24. sz. ábra

24-es körzetbe érkező jelentősebb
forgalmi áramlatok megoszlása délután
(%)



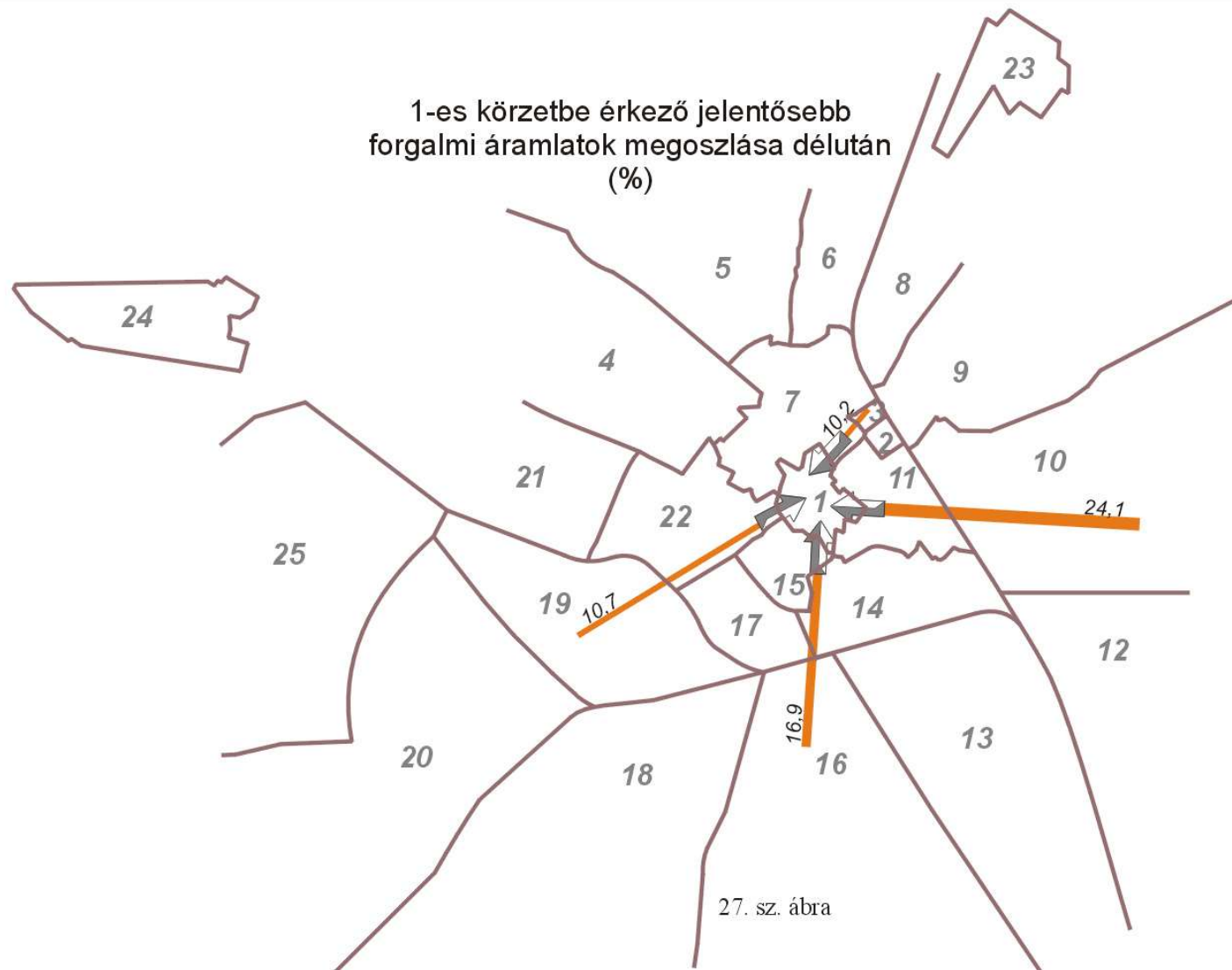
25. sz. ábra

4-es körzetbe érkező jelentősebb
forgalmi áramlatok megoszlása délután
(%)



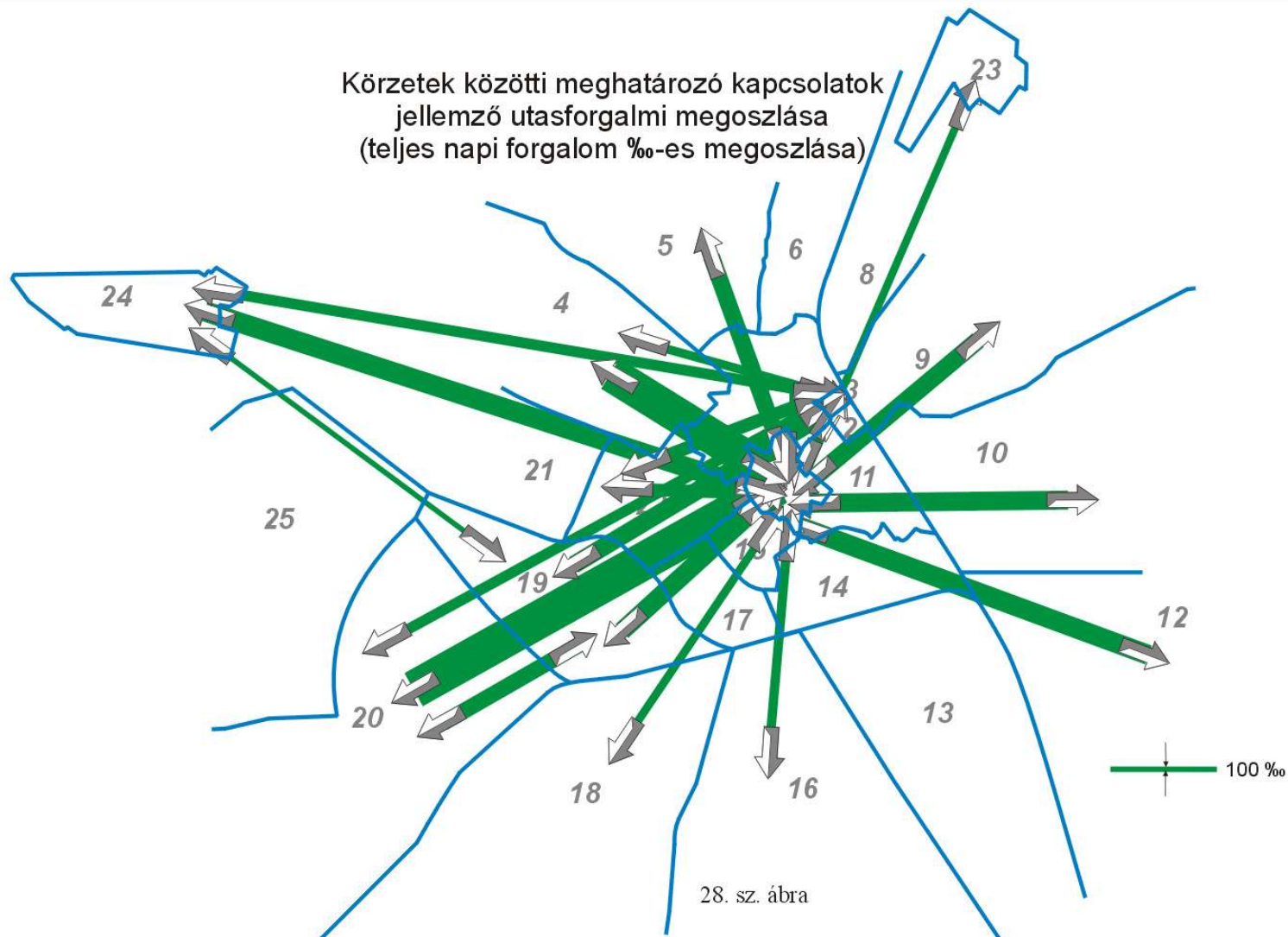
26. sz. ábra

1-es körzetbe érkező jelentősebb
forgalmi áramlatok megoszlása délután
(%)

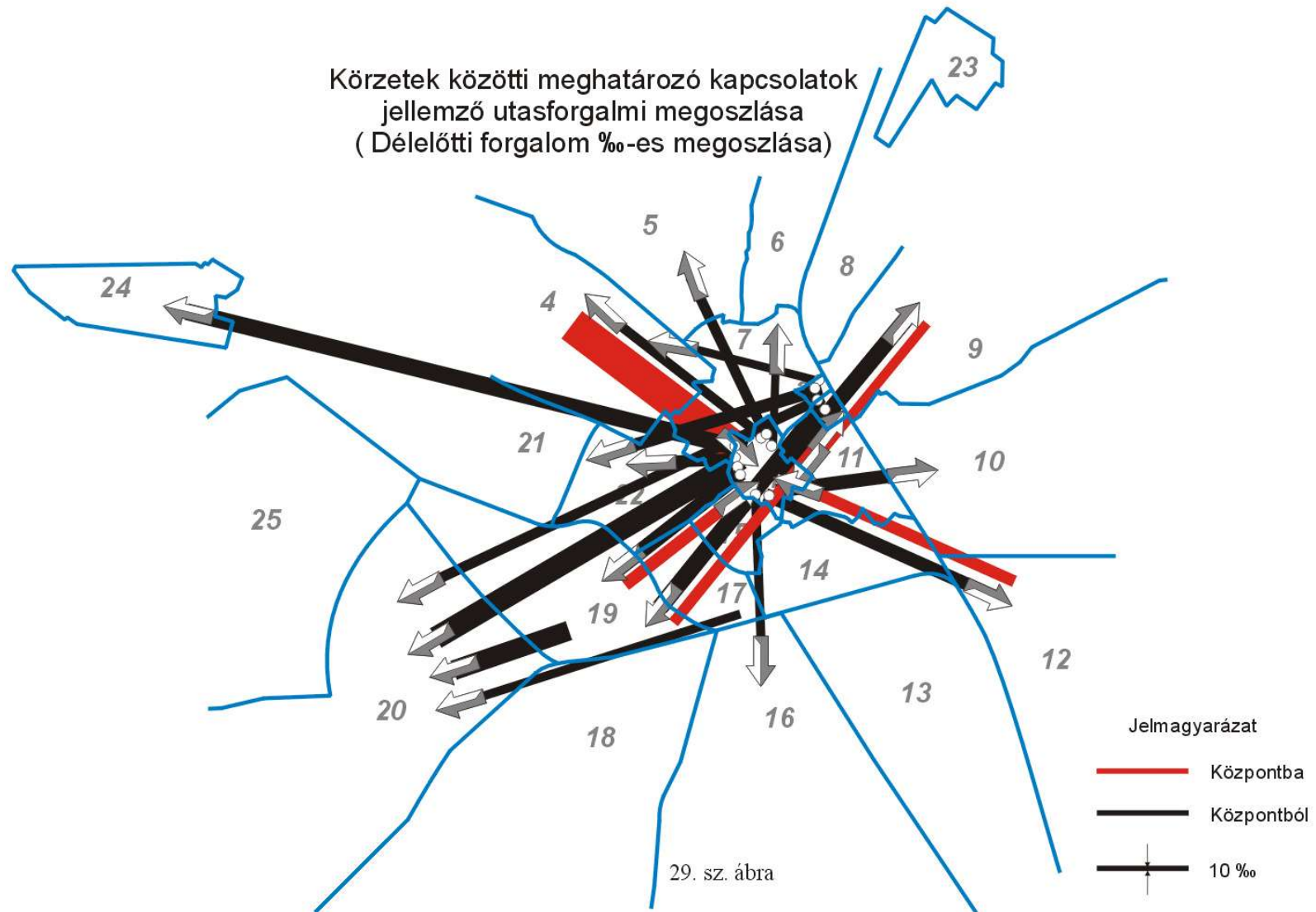


27. sz. ábra

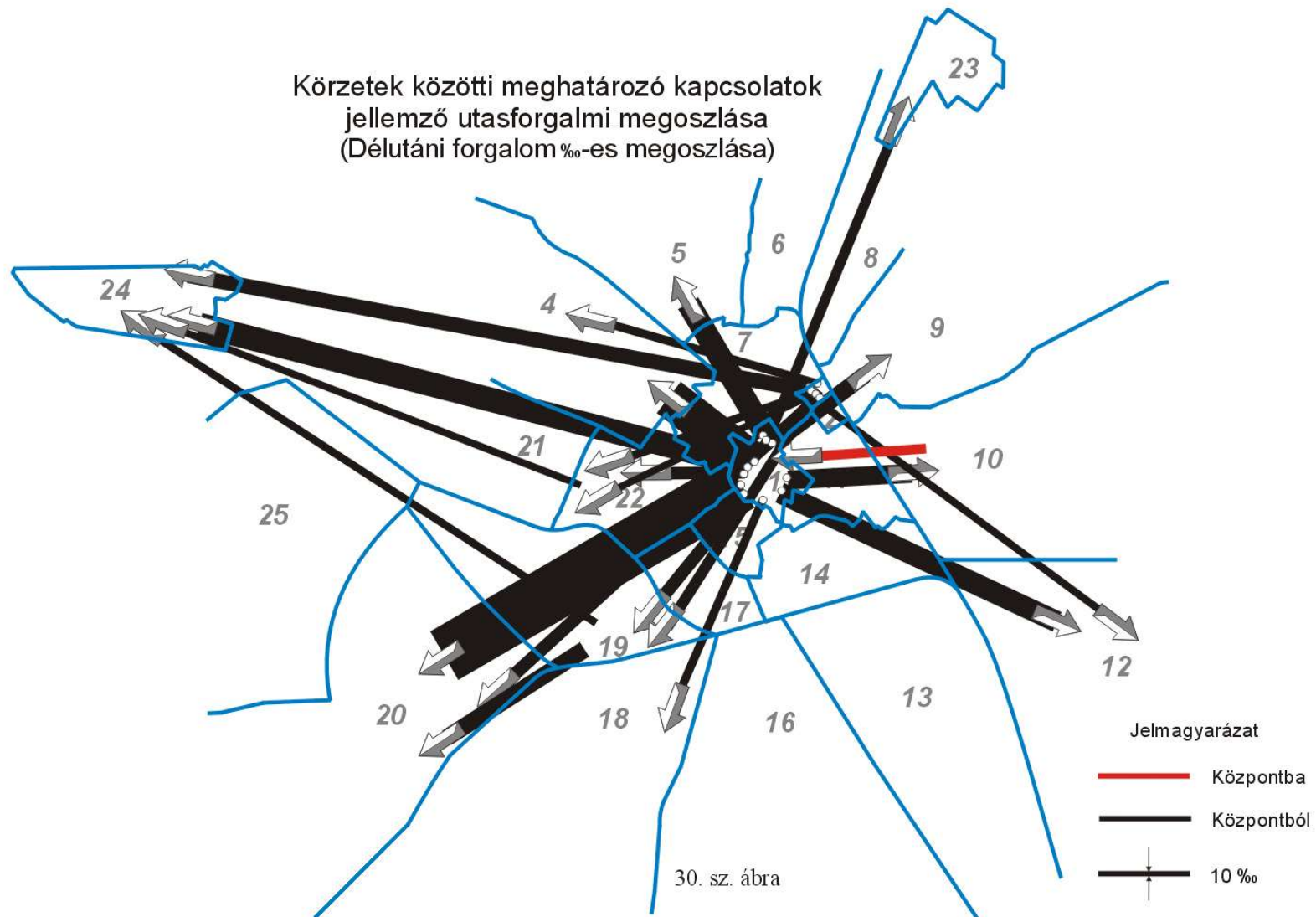
Körzetek közötti meghatározó kapcsolatok
jellemző utasforgalmi megoszlása
(teljes napi forgalom %-es megoszlása)



Körzetek közötti meghatározó kapcsolatok
jellemző utasforgalmi megoszlása
(Délelőtti forgalom %-es megoszlása)



Körzetek közötti meghatározó kapcsolatok
jellemző utasforgalmi megoszlása
(Délutáni forgalom %-es megoszlása)



1.3 Kecskeméti autóbusz-közlekedés elemzése

Kecskemét tömegközlekedési vonalhálózatának sematikus rajzát mutatja a 31. sz. ábra.

A teljes hálózaton a menetrendekben meghirdetett 31 viszonylat viszonylathálózatának hossza 242,7 km. A kibocsátott járatszám városi szinten 1307. A viszonylatok átlagos hossza 7,8 km.

A város viszonylathálózatának sematikus rajzát a 32. sz. ábra szemlélteti.

A viszonylathálózati rendszerre döntően a sugaras és átlapoló vonalvezetés jellemző, amelyek többségükben a város szélén hurokban végződnek. Ez utóbbiakra a területek fajlagosan alacsony utas generáló képessége miatt van szükség.

A viszonylatok irányítása 39 %-ban biztosított a jelenleg üzemelő Noszlopy Gáspár parki forgalomirányító központból.

A Volán viszonylathálózati rendszere

- 19 alap -
- 3 rövid üzemidejű
- 4 részleges üzemidejű és
- 3 műszakkiszolgáló viszonylatból áll.

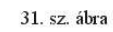
A törzshálózatot képező alapviszonylatok 16,5-18 órát meghaladó üzemidőben közlekednek. Ezek az üzemidőértékek megközelítően azonosak a magyar nagyvárosoknál kialakultakkal.

A rövid üzemidejű (12-13 óra) viszonylatok közül a 17-es szinte egészében az 1-es alapviszonylat által feltárt útvonalon halad, de a Homokbánya helyett a Pólus Rónáig megy. A 19-es, 29-es új területeket köt be a tömegközlekedési ellátásba.

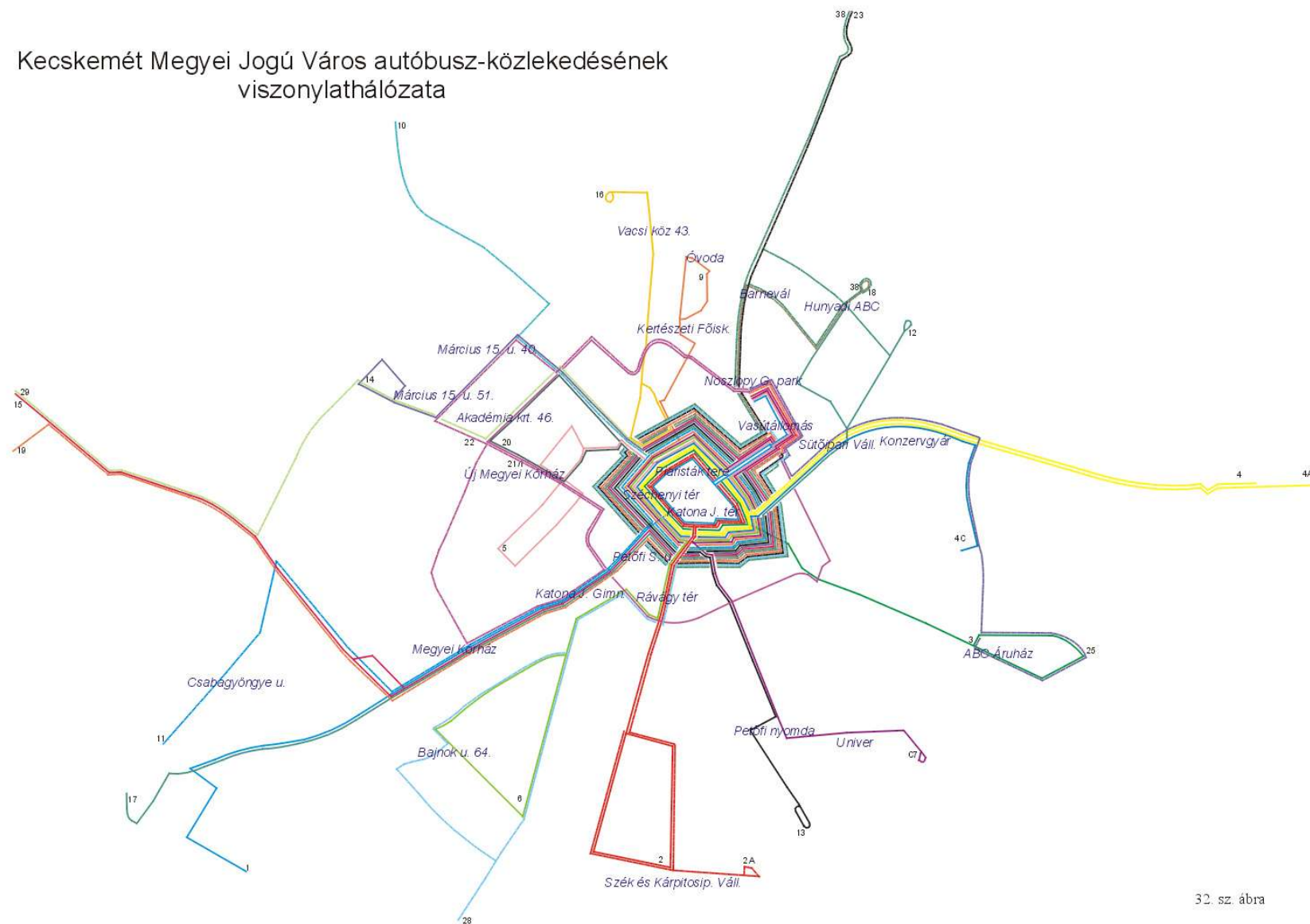
A részleges üzemidejű viszonylatok (4/A, 18, 25, 28) leginkább a csúcsidőszakokban közlekednek, üzemidejük 12 - 13 óra körüli, és nyomvonaluk nagyrészt az alapviszonylatok által feltárt útvonalon halad.

A C/13-as műszakkiszolgáló viszonylat csak a munkakezdéshez és végzéshez igazodó - járatpárral üzemel. A 4/C viszonylat is műszakkiszolgáló az 5 járatpárral, amelynek üzemideje 16 óra. A 2/A összesen 3 járatát reggel és délután közlekedtetik.

A 2/A egyébként hétvégeken ill. kedden és pénteken, a Nagybani Piacig üzemel további 11 járatral.



Kecskemét Megyei Jogú Város autóbusz-közlekedésének viszonylathálózata



32. sz. ábra

A viszonylatok 68 %-a (21 db) a Széchenyi térről indul sugarasan kifelé 12 főirányba. Nyolc viszonylat a Noszlopy G. parkból indul (26%). Egyedül a C/13 nem érinti egyik Állomást sem és viszi reggel a Széchenyi városból az utasokat a Déli Ipartelepre illetve hozza délután őket onnan 1-1 járáttal.

Két viszonylat van, amely nagyrészt a Nagykörúton jár körbe, érintve a Széchenyi várost az Akadémia körúton áthaladva: A 21-1 és 21-2 ugyanazon a vonalon de ellentétes irányban járnak, üzemidejük 15,5 ill. 12,5 óra.

A 21-1-es, amely a Noszlopy Gáspár parkból Széchenyi város irányába megy, rövid üzemidejűnek mondható, munkanapokon 15,5 óra.

Az ellentétes irányban közlekedő 21-2-es, részleges üzemidejű, a reggeli és délutáni csúcsban jár félóránként, üzemideje 12,5 óra.

A viszonylatokra jellemző menetrend szerinti sebességértékek 15,4 és 31,7 km/h között változnak, a hálózatra vonatkozó átlagérték 20,8 km/h.

A hálózati rendszert döntően a városszél és városközpont közötti közvetlen kapcsolatot biztosító viszonylatok alkotják, amelyekre általában csúcsidőben 15-perces járatkövetési idő a jellemző. Az alaphálózaton két viszonylatnál – a Széchenyi várost kiszolgáló 14-es és 20-asnál - 10 perc a csúcsórai járatkövetési idő.

Holtidőben a legalacsonyabb érték a 15 perc, míg a többi érték 20, 30 vagy 60 perc.

Ezek a járatsűrűségi értékek az utazási lehetőség szempontjából - különösen forgalmi holtidőben - nem mondhatók kedvezőeknek.

Az autóbusz-viszonylatok főbb jellemzőit az 1. sz. táblázat foglalja össze.

Kecskemét helyi autóbusz-viszonylatainak főbb jellemzői

1. sz. táblázat

Sorszám	Viszonylat szám	Viszonylat megnevezés	Indított járatok száma	Üzemidő		Megállóhelyek száma		Viszonylat hossza			Menetidő		Átlagsebesség
				(óra,perc)		db		km			perc		km/h
				oda	vissza			oda	vissza	átlag		átlag	
1.	1.	Noszlopy G. park – Homokbánya kollégium	120	17:55	17:55	15	16	7,1	7,2	7,15	23-25	24	17,9
2.	2.	Széchenyi tér - Rávány tér - Rendőrfalu - Széchenyi tér	47	17:20		16		8,4		8,40	25-27	26	19,4
3.	2/A.	Széchenyi tér - Rávány tér - Rendőrfalu - Gokart Stadion-Széchenyi tér	3	9:30		19		9,8		9,80	30	30	19,6
4.	3.	Széchenyi tér - Műkertváros - Széchenyi tér	51	17:05		17		8,1		8,10	23-25	24	20,3
5.	4.	Széchenyi tér - Repülőtér	78	17:05	17:05	10	10	5,9	5,4	5,65	14	14	24,2
6.	4/A.	Széchenyi tér - Mintagyümölcsös	12	12:45	12:45	10	10	7,9	7,4	7,65	14-15	14,5	31,7
7.	4/C.	Széchenyi tér - Phoenix Mecano	10	16:00	15:55	7	7	4,0	3,5	3,75	10-12	11	20,5
8.	5.	Noszlopy G.park - Máriaváros - Noszlopy G. park	23	15:30		21	21	9,8		9,80	27-30	28,5	20,6
9.	6.	Széchenyi tér - Szelei falu - Széchenyi tér	47	17:20		19		9,2		9,20	30	30	18,4
10.	C/7.	Noszlopy G.Park - Mindszenti út - Noszlopy G. park	24	16:05	16:30	13	13	5,4	4,9	5,15	13-14	13,5	22,9
11.	9.	Széchenyi tér - Talfája köz - Széchenyi tér	26	17:00		12		4,9		4,90	14-17	15,5	19,0
12.	10.	Széchenyi tér - Tesco	68	17:05	17:05	9	9	4,1	4,2	4,15	10-11	10,5	23,7
13.	11.	Széchenyi tér - Zápor u.	61	17:20	17:45	11	14	5,7	6,9	6,30	20-23	21,5	17,6
14.	12.	Széchenyi tér - Köztemető I. kapu - Széchenyi tér	32	17:00		16		7,4		7,40	28	28	15,9
15.	13.	Széchenyi tér - KNORR-BREMSE	52	16:15	16:30	9	9	3,7	4,0	3,85	15	15	15,4
16.	13/C.	Széchenyiváros - KNORR-BREMSE	2	0:20	0:20	10	10	6,9	6,9	6,90	20	20	20,7
17.	14.	Széchenyi tér - Margaréta út	164	18:00	18:00	8	8	3,6	3,5	3,55	10-12	11	19,4
18.	15.	Noszlopy G. park - Hetényegyháza	56	17:15	17:00	16	18	14,1	14,1	14,10	30-33	31,5	26,9
19.	16.	Széchenyi tér - Miklovics falu	61	17:00	17:30	7	7	3,0	2,5	2,75	10	10	16,5
20.	17.	Széchenyi tér – Pólus Róna	26	13:00	13:00	10	12	5,8	6,9	6,35	20	20	19,1
21.	18.	Széchenyi tér - Hunyadiaváros - Köztemető II.kapu	40	13:00	13:00	11	10	4,7	4,0	4,35	13-14	13,5	19,3
22.	19.	Noszlopy G. park - Miklóstelep	15	11:35	12:20	11	13	9,4	9,6	9,50	20-22	21	27,1
23.	20.	Széchenyi tér - Széchenyiváros - Széchenyi tér	85	18:00		10		4,0		4,00	13-15	14	17,1
24.	21-1.	Noszlopy G.park - Széchenyiváros - Rávány tér - Noszlopy G. park	26	15:30		19		8,2		8,20	30	30	16,4
25.	21-2.	Noszlopy G.park - Rávány tér - Széchenyiváros - Noszlopy G. park	15	12:30		17		8,2		8,20	28-30	29	17,0
26.	22.	Noszlopy G.park - Széchenyiváros - Kórház - Noszlopy G.park	22	17:25		27		12,4		12,40	40-45	42,5	17,5
27.	23.	Széchenyi tér - Katonatelep – Széchenyi tér	34	18:00		33		17,7		17,70	45	45	23,6
28.	25.	Noszlopy G. park - Műkertváros - Noszlopy G. park	18	13:00		21		10,1		10,10	27-29	28	21,6
29.	28.	Széchenyi tér - Szelei falu - Mérleg u. - Széchenyi tér	14	12:00		24		13,1		13,10	28-30	29	27,1
30.	29.	Széchenyi tér - Széchenyiváros - Hetényegyháza	37	12:15	13:00	16	16	12,7	12,7	12,70	28-30	29	26,3
31.	38.	Széchenyi tér - Liszt F.u. - Köztemető II. kapu -Nyomási iskola	38	17:05	17:05	16	10	7,4	3,9	5,65	28-30	29	23,4
Átlagértékek:			42	15:04	15:10	15	-	-	-	7,77	-	22,9	20,8
Összesített értékek:			1307	4:30-23:15	-	-	-	242,7	-	-	-	-	-

1.4 Átszállások vizsgálata

Az utazási cél átszállással történő elérése nem mutat nagy arányt a teljes felmérésben (5%), azonban az átszállások 79%-a (az összes utazás 4,3%-a) érintette a Széchenyi teret.

Ezért érdemes megvizsgálni az átszállások jellemző irányait.

A Széchenyi teret érintő jellemzőbb utazásokat tüntettük fel a 33. sz. ábrán.

Utazási cél tekintetében érdemes vizsgálni a 4→19 és a 4→ 9, 10; 10→ 4 körzetek közötti mozgást, mivel itt jellemzően munkába illetve iskolába menet szálltak át az utasok. A 10→ 5 esetében szinte kizárólag vásárlás céljából (az 5-ös körzetben található a TESCO, és a Penny Market). A 15→ 4 esetében az indulási időt tekintve a nap folyamán elszórtan jelentkeztek az átszállások. A többi esetben vegyes céllal utaztak, ami nem rendszeresen felmerülő közlekedési igényre utal.

4. körzet → Széchenyi tér → 19. körzet

A Széchenyi város (4.) körzetből kiinduló, céljukat átszállással elérő utazások a Széchenyi téri átszállások 23%-át teszik ki. Ebből a 23%-ból 20%-uk megy innen a 19. körzetben lévő GAMF –ba, iskolába járás céljából. Ez a mintában gyakorlatilag 17 főt jelent, de előfordulásuk koncentráltan 8.15 után -8.30 és 11.00 óra között jelentkezik. Ebben az időszakban (egyébként legsűrűbb, és legtöbb járatot indító) 14-es és 20-as viszonylaton utaznak be a városközpontban lévő Autóbuszállomásig, és onnan a szintén (ez időben 20 percenként közlekedő) 1-essel érik el végcéljukat a GAMF-ot.

Ennek a relációnak a lebonyolítására – a városközpont elkerülésével - alkalmas a 22-es viszonylat:

Március 15.u (22-essel) → Katona J. Gimn. → Megyei Kórház (1-es, vagy 11-essel) illetve,

Március 15.u (22-essel) → Csabai Géza krt.

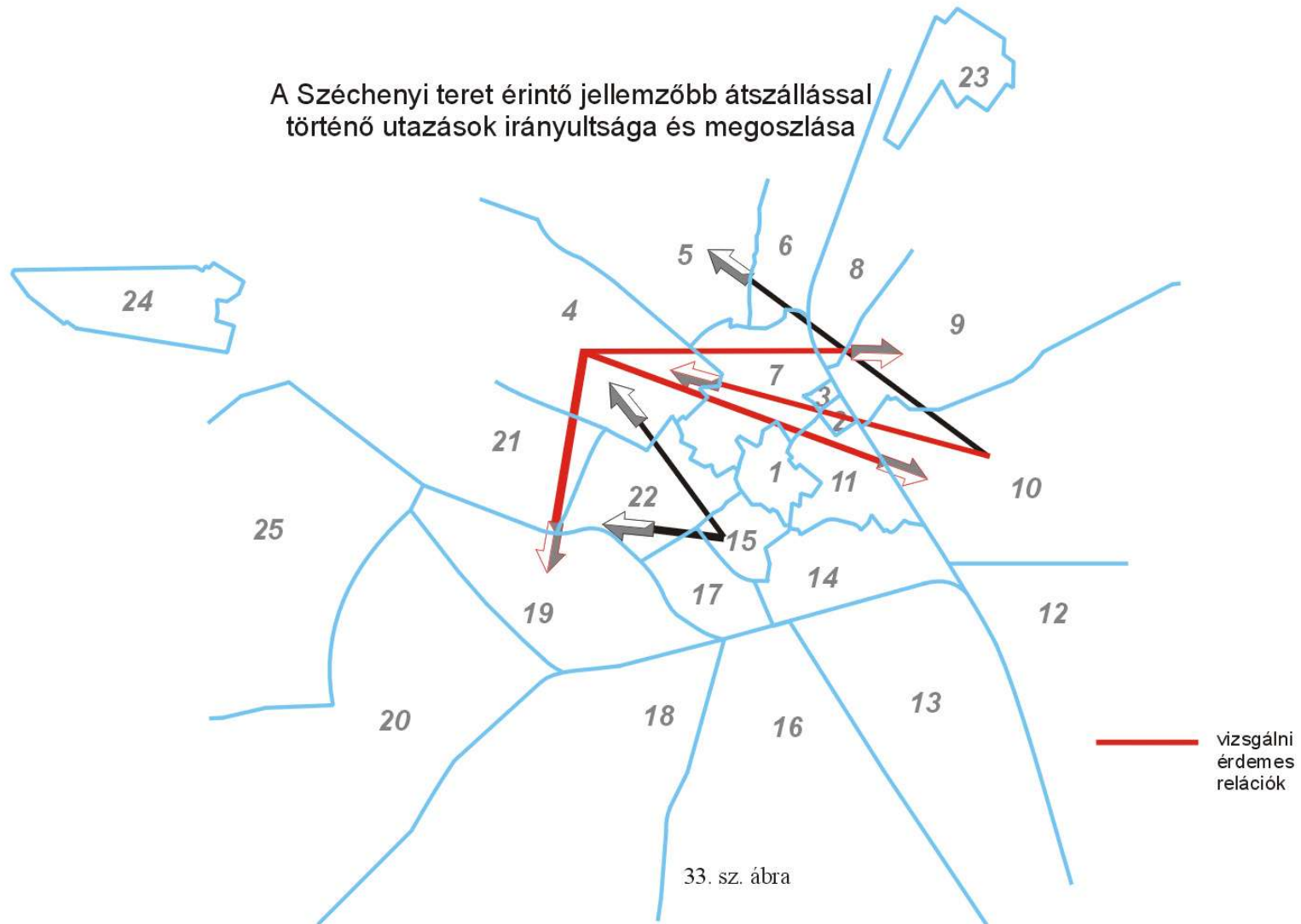
A 22-es ebben ez időintervallumban óránként közlekedik a 14-es negyedóránként.

4. körzet → Széchenyi tér → 9, 10. körzet

A Széchenyi város (4.) körzetből kiinduló, céljukat a Széchenyi téri átszállással elérő utazások 26%-a (22 utazás) megy a 9. és 10. körzetbe a Sütőipari Vállalat és a Gáspár András Szki. környékére, valamint a Repülőtérre a 4-es és 12-es viszonylaton döntően munkába, illetve iskolába.

Az indulások 6.00-8.00 , 9.45 óra közé tehetők a Március 15-e utcából a 14-es vonalán a központig.

A Széchenyi teret érintő jellemzőbb átszállással
történő utazások irányultsága és megoszlása



Hasonlóan jellemző képet mutat a délutáni vissza irány is 14.00-16.30 között a központig a 12-es vonalán, majd onnan a Széchenyi városba döntően a 14-es busszal.

Ennek a relációnak a lebonyolítására – a városközpont elkerülésével - alkalmas a 22-es és 25-ös viszonylat:

Március 15. u. → Noszlopy G. park → Sütőipari Vállalat.

A 22-es viszonylat délelőtt ezen időintervallumban háromnegyed óránként ill. óránként, délután ezen időszakban háromnegyed óránként jár.

A 14-es 10 percenként ill. negyedóránként közlekedik.

1.5 Átgyaloglások vizsgálata

A felmérés során több ponton is megfigyelhető volt a jellemző gyaloglás ahol az utasok utazásuk célpontját a használt buszjárat segítségével közvetlenül nem tudták elérni, és így gyaloglással közelítették meg:

1-es viszonylatot használva a Pólus Rónába, Auchanba Autóscsárda elágazástól gyalogolva.

21-es viszonylattal az Akadémia körút 46-ig és onnan a Szentgyörgyi Albert Egészségügyi középiskolába (Margaréta, Dombáruháza irány).

4-es viszonylattal a Sütőipari Vállalat megállóig és onnan a Gáspár András Szakközépiskolába gyalog.

1.6 Összegzés

A fentiekben a felmérés értékei alapján meghatároztuk a jellemző irányokat, arányokat, átszállásokat, gyaloglásokat. A teljes napra vonatkozó áramlatokat valamint a délelőtti ill. délutáni áramlatokat összevonva a 28.-30. sz. ábrákban mutattuk be.

Az értékelésnél figyelembe vettük, hogy legnagyobb minta a Széchenyi téren és a Noszlopy Gáspár parkban generálódott. Ugyanakkor itt is a legnagyobb utasforgalom. A Széchenyi városi megállóknál délután nem történt kikérdezés, a Rendőrfaluban pedig délután volt csak kikérdezés.

A 20-as körzet (Homokbánya, Pólus-Róna (Auchan), Felső-Alsószéktó, Petőfiváros) az utóbbi 10 év alatt jelentősen megváltozott, kiépült, ezért részeit külön megvizsgálva elmondhatjuk, hogy az ide érkező utasforgalom a következőképpen oszlik meg: Petőfiváros 44,2%, Homokbánya 33,6 %, Alsószéktó 17,1 %, Auchan 5,1%.

A városközpont megállói közül felmérés a szignifikáns Széchenyi téri Autóbuszállomáson, a Piaristák terén, és a Katona J. téren történt. (A Széchenyi tér forgalmát később külön is elemezzük.)

A célforgalmi vizsgálatokból kiderül egy markáns délkeleti áramlat a Homokbánya, Petőfiváros, Alsószéktó, Auchan (20-as körzet) és Hetényegyháza (24-es körzet) irányába, amely a városrészek fejlődéséből adódik (bevásárlóközpont kiépítése, ill. kollégium a régi laktanya – Homokbánya - területén stb.).

Kimutatható a Széchenyi város forgalmi szempontból meghatározó szerepe (legnagyobb lakótelep – nagyvárosias lakóövezet), továbbá utasforgalom-generáló szempontból meghatározó belső városmag.

Érdemes megemlíteni a Célforgalmi felmérés „Megjegyzés” rovatában írtakat.

Az adott válaszokból olyan kategóriák állíthatók fel, mint, a

Sofőrökre vonatkozóan: türelmetlen, figyelmetlen, szemtelen, túl vad, nem segítőkész, illetlen, faragatlan, gyorsan hajtanak;

Zsúfolts; Koszos; Ritkán jár; Pontatlan járat; Rossz állapotú buszok.

Leginkább a zsúfoltságra, és a sofőrökre panaszkodtak az utasok. A koszos, ritka és pontatlan közel azonos arányban lett jelölve, de csak fele annyiszor, mint az első kettő megjegyzés (zsúfoltság, sofőr). Legkevesebb panasz a buszok műszaki állapotára jött. A zsúfoltsághoz azonban meg kell jegyezni, hogy az ilyenféle megjegyzések szubjektívek. Egy utas zsúfoltnak érezheti az autóbust akkor is, ha például nem kap ülőhelyet, vagy kb. nyolcvan százalékos férőhely kihasználásnál, az utas már zsúfoltságra panaszkodik (zsúfoltság érzet), pedig az autóbusz műszaki szempontból még biztosít szabad férőhelyet.

Kecskeméten is kimutatható az országos tendencia a forgalmi csúcsok csökkenése és időbeni megoszlása, illetve az utazóközönség átstrukturálódása a „diákforgalom” irányába, amely nem csak Kecskemét jellemzően sok oktatási intézményével magyarázható.

Mérséklődött tehát a korábban jól ismert területileg és időben koncentrált hivatásforgalmi áramlatok kialakulása.

Érzékelhető problémát jelent a nagy területű, így kis fajlagos utasgenerálást jelentő város esetében a tömegközlekedés üzemeltetésének gazdaságossága is.

2. SZÉCHENYI TÉRI AUTÓBUSZÁLLOMÁS VIZSGÁLATA

Mind a város úthálózatának szerkezetéből a város felépítéséből adódóan sugaras és gyűrűs kialakítású viszonylathálózat középpontja a Széchenyi téri Autóbusz-állomás.

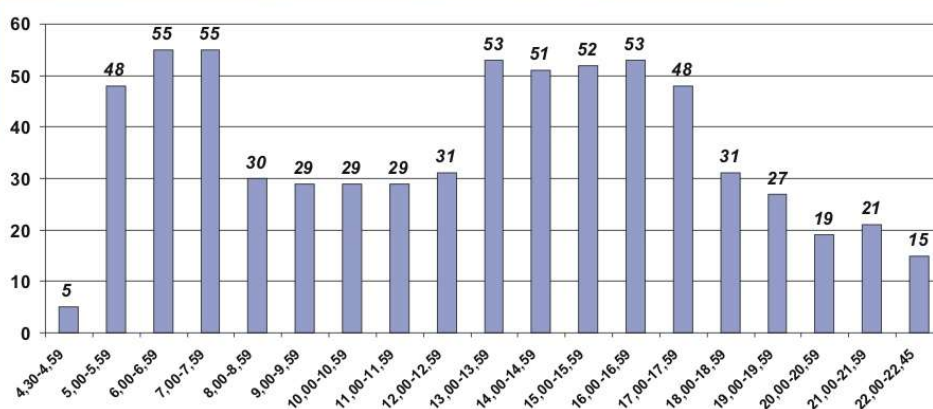
A Széchenyi térről naponta (csütörtöki iskolai előadási napon) 681 járat indul és 688 járat érkezik. A járatok indulásának ill. érkezésének óránkénti megoszlását a 34. sz. ábra mutatja. Amennyiben a Széchenyi térről egyenletesen indulnának és egyenletesen érkeznének a járatok, akkor a járatkövetési idők az egyes időszakokban a 2. sz. táblázat értékei alapján alakulnának. Itt látható, hogy ez az egész nap folyamán 1-2 percenkénti indítást ill. érkezést jelent.

A Kiskörút egyirányúsága miatt a 2, 2A, 6, 28 számozású déli irányból érkező viszonylatoknak a Széchenyi térre történő eljutásukhoz meg kell kerülniük a belső magot, amely 111 járatot érintve összesen úgy 122 km-nek megfelelő plusz forgalmat jelent. Ha ehhez hozzáadjuk az 5-ös viszonylat bekanyarítását, úgy további 39 km plusz járatkilométert kapunk.

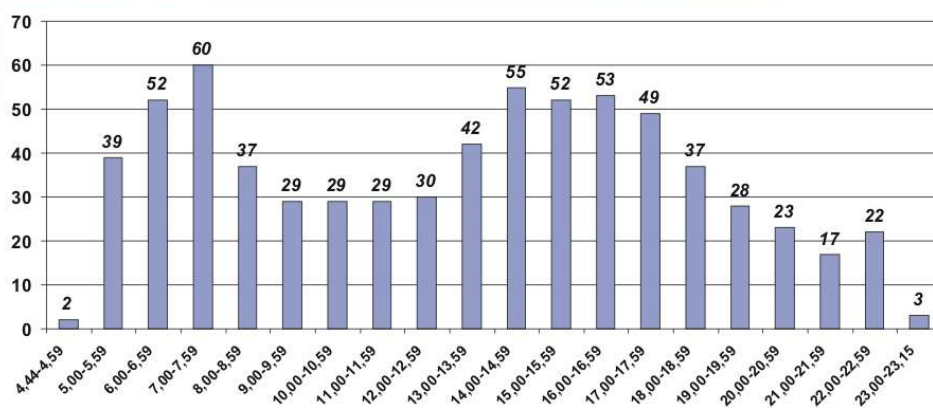
A 35.-38. sz. ábrák a Széchenyi térről kiinduló illetve oda érkező fontosabb utasáramlatok megoszlását mutatják délelőtti-délutáni bontásban.

A Széchenyi téri Autóbuszálomás forgalma időszakonkénti megosztásban (járatdarabszám)

Indítás a Széchenyi térről

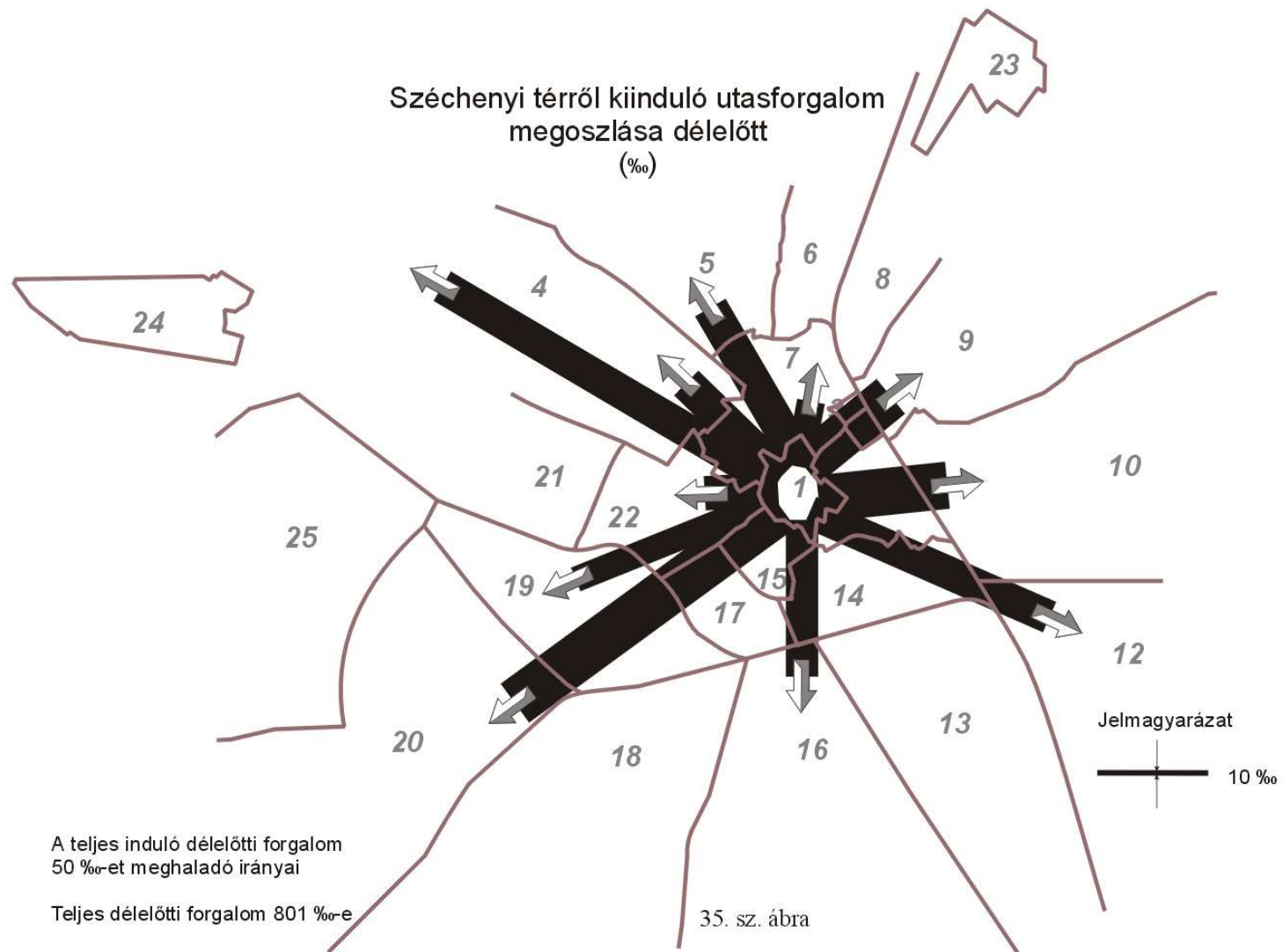


Érkezés a Széchenyi térre

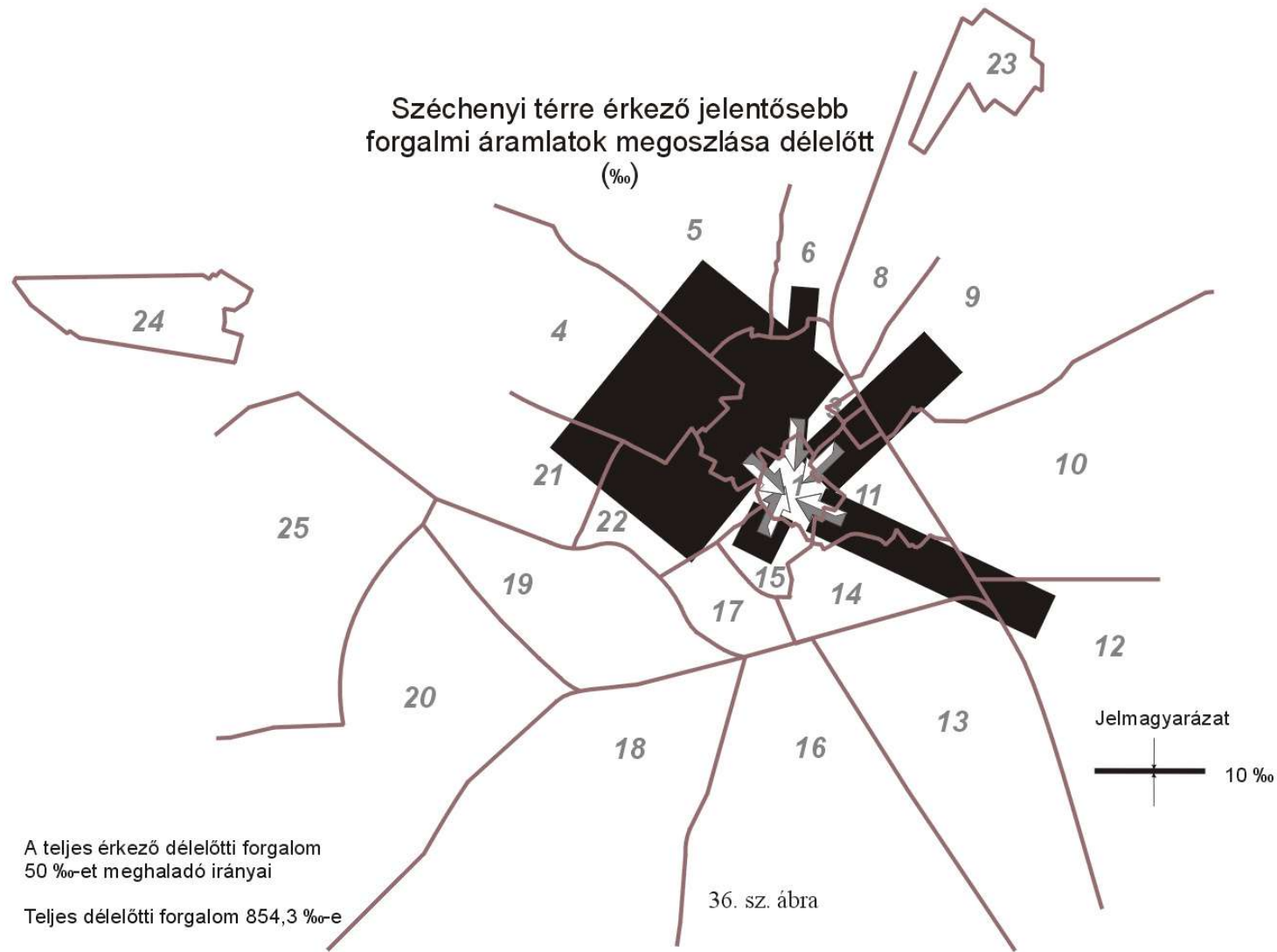


Járatkövetési idők a Széchenyi téri Autóbuszállomáson, egyenletes időbeni megoszlásban

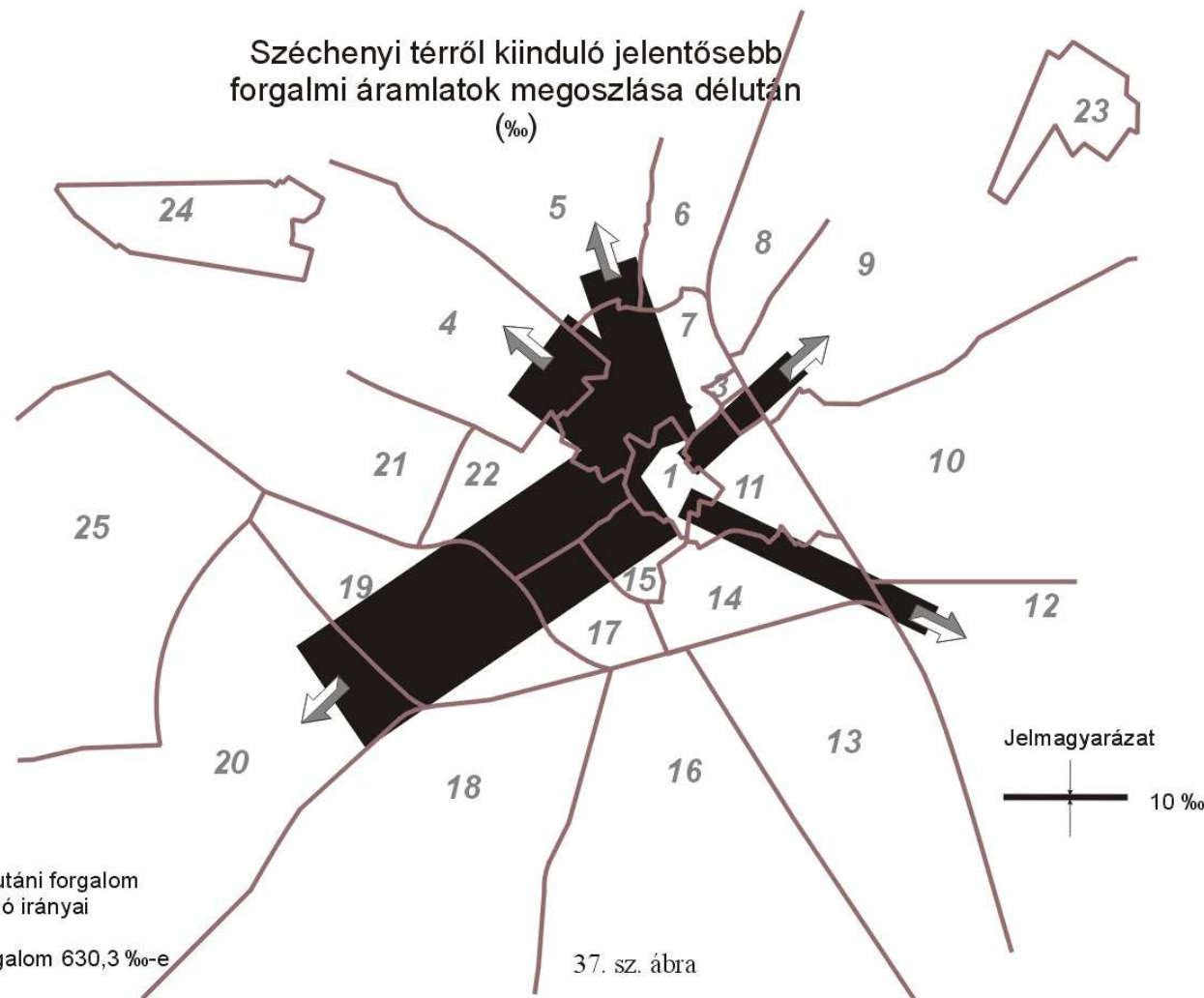
Indítás			Érkezés		
Időközök	járatdarabszám	gyakoriság	Időközök	járatdarabszám	gyakoriság
óra		perc	óra		perc
4,30-4,59	5	12,0	4,44-4,59	2	30,0
5,00-5,59	48	1,3	5,00-5,59	39	1,5
6,00-6,59	55	1,1	6,00-6,59	52	1,2
7,00-7,59	55	1,1	7,00-7,59	60	1,0
8,00-8,59	30	2,0	8,00-8,59	37	1,6
9,00-9,59	29	2,1	9,00-9,59	29	2,1
10,00-10,59	29	2,1	10,00-10,59	29	2,1
11,00-11,59	29	2,1	11,00-11,59	29	2,1
12,00-12,59	31	1,9	12,00-12,59	30	2,0
13,00-13,59	53	1,1	13,00-13,59	42	1,4
14,00-14,59	51	1,2	14,00-14,59	55	1,1
15,00-15,59	52	1,2	15,00-15,59	52	1,2
16,00-16,59	53	1,1	16,00-16,59	53	1,1
17,00-17,59	48	1,3	17,00-17,59	49	1,2
18,00-18,59	31	1,9	18,00-18,59	37	1,6
19,00-19,59	27	2,2	19,00-19,59	28	2,1
20,00-20,59	19	3,2	20,00-20,59	23	2,6
21,00-21,59	21	2,9	21,00-21,59	17	3,5
22,00-22,45	15	4,0	22,00-22,59	22	2,7
			23,00-23,15	3	20,0



Széchenyi térre érkező jelentősebb
forgalmi áramlatok megoszlása délelőtt
(‰)



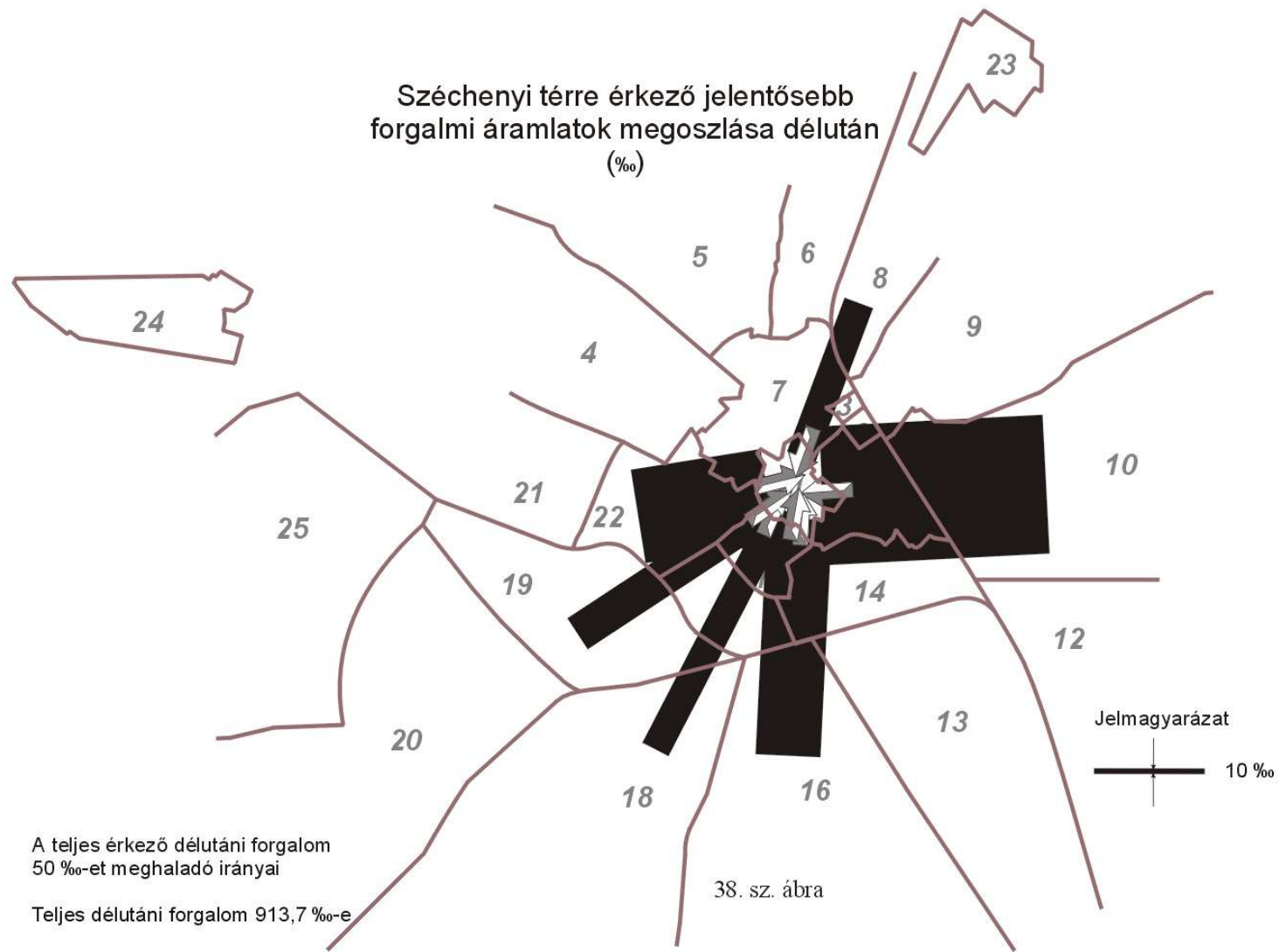
Széchenyi térről kiinduló jelentősebb
forgalmi áramlatok megoszlása délután
(‰)



A teljes induló délutáni forgalom
50 ‰-et meghaladó irányai

Teljes délutáni forgalom 630,3 ‰-e

37. sz. ábra



3. KECSKEMÉT HELYI TÖMEGKÖZLEKEDÉSÉNEK FEJLESZTÉSI KONCEPCIÓJA

Kecskemét megyei jogú város tömegközlekedési koncepciójának elkészítésekor meg kell határozni az időtávot, ezen belül az ütemezést, szem előtt tartva a várható tendenciákat és prognózisokat, hogy a jövő generációja számára élhető várost biztosítsunk. Olyan koncepciót kell alkotni, amely nem csak a ma élő, tenni tudó, aktív középkorúak közvetlen érdekeiben és megélhető időtávlatában gondolkodik, hanem lehetőséget ad gyermekeik számára is, hogy egy értékes, jól élhető várost használhassanak.

A koncepcionális gondolkodás hosszú távú stratégiát jelent. A tömegközlekedés stratégiájának kidolgozásában szerves részt kap az egyéni közlekedés jellemzőinek alakulása is. Úgy is fogalmazhatnánk, hogy e kettő szervesen együttműködve tudja csak biztosítani a lakosság helyváltoztatási igényéhez kapcsolódó megoldásokat.

Kecskemét város közlekedési problémái különböző szinten és időtávban jelentkeznek:

A **sürgősen indokolt változtatások** inkább közvetlen célorientáltak, egyes közlekedési csomópontokra, vagy egyes autóbusz-viszonylatokra stb. vonatkoznak.

A **nem azonnal, de folyamatosan megvalósítani szükséges feladatok**, a növekvő közlekedési volumenek mellett is képesek fenntartani a város beközlekedhetőségét, a növekvő járműpark és egyéni közlekedési igények mellett csökkenő közlekedésszennyezést (járműközlekedésből adódó lég-, és zaj szennyezést) eredményeznek, és magasabb szintű közlekedési kultúrát teremtenek, kultúrára nevelnek.

A koncepció felállítása során első feladatunk, hogy meghatározzuk, mi a célunk ezzel a koncepcióval (mit akarunk elérni vele) és mi a célunk ebben a koncepcióban (hogyan akarjuk elérni azt). **Átfogó célunk az Élhető Város megteremtése.**

Közlekedéssel összefüggő szempontból jó egy városban élni, ha:

- **Egészséges:** Tiszta a levegő, alacsony a zajszint, minimális konfliktusokra lehetőséget adó alkalom van, egészségügyi szolgáltatások jól elérhetők
- **Biztonságos:** a balesetek bekövetkezésének minimális a lehetősége, vagyonbiztonság van
- **Hatékony:** az emberek pontosan, a lehető legkevesebb időráfordítással, kultúráltan érik el céljukat, el tudják érni uticéljukat.
- **Fejleszthető,** alakítható, az igényekhez igazodó

A vizsgálatok megkezdésekor négy megállapításból indulunk ki.

1.

A város tömegközlekedésének fejlesztése szempontjából **első sorban** a Széchenyi téri Autóbuszállomás szerepének meghatározásából kell kiindulni, mivel ez a „csomópont” jelenleg a viszonylathálózat „lelke”, és ennek belvárosi szerepének és elhelyezkedésének vizsgálatán alapul a teljes hálózat újragondolása, és kialakítása. Itt kell megjegyezni, hogy az Autóbuszállomás jelenlegi helye Kecskemét város-szerkezetét figyelembe véve optimális.

2.

Másik igen fontos kiindulási feltétel a belső városmag céljának, funkciójának meghatározása.

Mi a város célja a Kiskörút által határolt belvárosi maggal?

Jelenlegi funkcióin túl – közhivatalok, szolgáltatások - létrehozni egy nyugodt belvárost, ahol lehet pihenni, sétálni és kikapcsolódni passzívan és aktívan; Sétányokkal, padokkal, illetve éttermekkel, teraszokkal, kulturális létesítményekkel és üzletekkel kialakított természet-közelben.

- Célunk ezzel a lakosság ezen igényeinek kielégítése
- Turizmus növelése
- Zsúfoltság csökkentése
- Légszennyezés csökkentése
- Építészeti és kulturális értékeinek megóvása

3.

Fontos hatótényezőként kell megemlíteni a városmagban az Autóbuszállomás közvetlen szomszédságába épülő Malomcenter bevásárlóközpontot.

Ez a létesítmény funkcióját tekintve szórakoztató, bevásárló pláza. Jelentős gyalogos-, tömegközlekedési-, személygépkocsi-forgalmat (vásárlóközönség és kiszolgáló-személyzet) és tehergépjármű forgalmat (árufeltöltés és elhordás) gerjeszt. Gyakorlatilag egy logisztikai központ funkciót lát el.

Tömegközlekedés szempontjából azt kell látni, hogy a plázát funkciójából adódóan a fiatalabb korosztály szórakozás és találkahely ill. vásárlás szempontjából, a fizetőképes célcsoport vásárlás szempontjából keresi fel.

Természetesen az üzletek jellegéből adódóan alakul a látogatóközönség. Elvileg az ilyen típusú belvárosi plázák nem nagy, tömeges bevásárlásokra (pl.: Auchan, METRO, Tesco) készülnek, inkább a régi bevásárló utcák jellegét adják vissza koncentráltan, fedett, fűtött-hűtött környezetben üzletközponti és szórakoztató (mozi, kávézó, étterem, játszóház, lakossági szolgáltatások – posta, bank, szerviz, kölcsönző stb.) funkciókkal.

A veszély abban lehet, hogy az ide látogatók személygépkocsival közelítik meg az objektumot, ott a fenti funkciókat igénybe veszik (vásárlás, szórakozás), majd hazamennek. A pláza mélygarázsának parkolási, tarifális stratégiája valószínűleg (pl.: első óra ingyenes, mozijegyre ingyenes, vásárlás igazolásakor ingyenes stb.) azt erősíti, hogy az ide látogatók minél előbb végezzenek, minél gyorsabban forogjon a látogató közönség illetve, hogy az objektumon belül töltsék el idejüket.

Ez növeli a személygépkocsi forgalmat, valamint a tehergépjármű forgalmat.

Ugyanakkor csökkentheti, illetve megoszthatja a belvárosi sétálóutcák látogatottságát.

Mind a belvárosi sétányok, mind a Malomcenter érdeke az, hogy ne csak a személygépkocsival rendelkezők látogassák őket, illetve, hogy személygépkocsi helyett gyalogosan közelítsék meg a belvárost. A célforgalmi felmérésből látható, hogy a teljes városra vonatkozóan a tömegközlekedés utazóközönségének több mint egyharmadát a diákok teszik ki. Az az utazási szokás is megfigyelhető, hogy természetszerűen reggel az utasok a lehető legrövidebb úton akarják elérni céljukat: munkahelyüket. Délután viszont munkából jövet ügyeiket próbálják intézni, illetve hazamenet végzik el bevásárlásaikat.

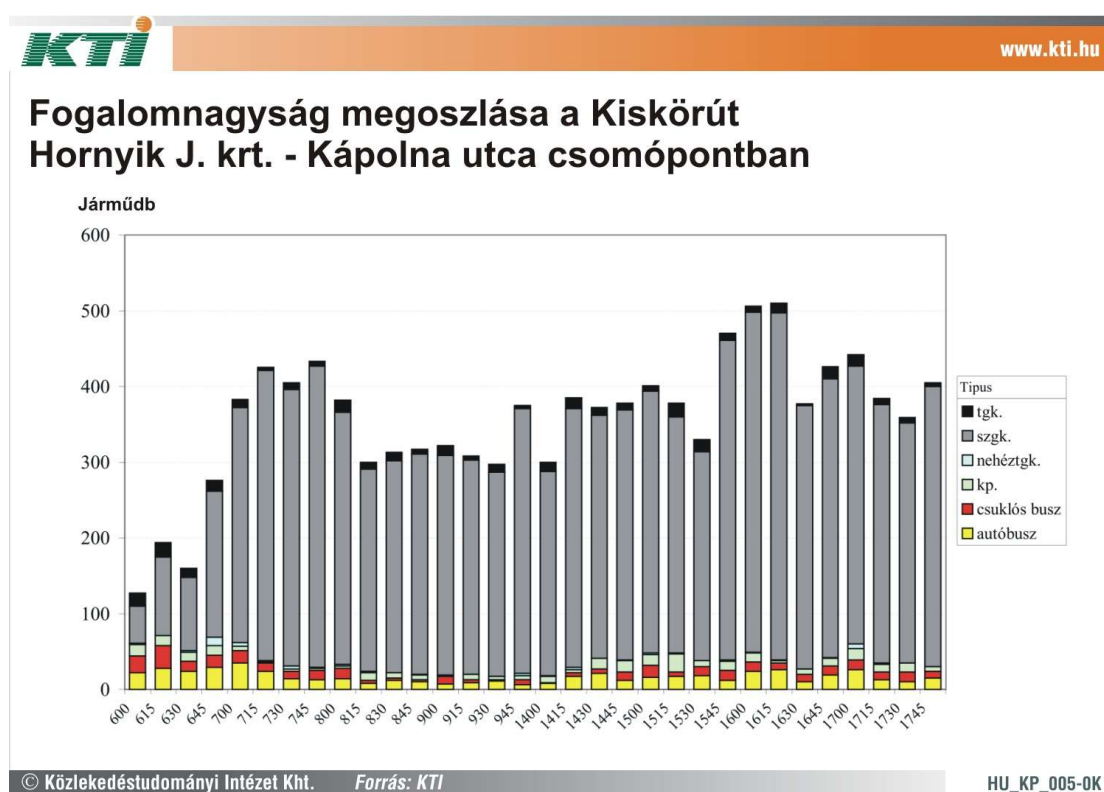
A Széchenyi téri Autóbuszállomásra délelőtt érkező, merev utazási igénnyel bíró munkába és iskolába járók a Széchenyi térre érkező egész napos (6.00-18.00) utasforgalom 32,8%-át teszik ki. Ugyanez a két igénybevevő csoport délután a Széchenyi térről induló egész napos (6.00-18.00) utasforgalom 48%-át adja. Érdekes megfigyelni a Széchenyi térről délután

iskolából hazafelé induló diákok kiugró arányát, amely a Széchenyi térről induló egész napos (6.00-18.00) utasforgalom 34,6%-át jelenti.

A Széchenyi téri Autóbuszállomás helyének felülvizsgálatakor és mérlegelésekor azt is érdemes figyelembe venni, hogy ez a jelentős diák- és aktív korú lakossági utazóközönség potenciális használója azon funkcióknak, amelyeket a Malomcenternek és a belvárosnak szánunk.

4.

A vizsgálatok kiindulásaként figyelembe kell venni, hogy a belváros forgalmi terhelésénél nem a tömegközlekedés jelenti a legnagyobb problémát. A 39. sz. ábra a Kiskörút Hornyik J. körút – Kápolna u. csomópontban mért közúti forgalom nagyságát és annak az egyes járműtípusok közötti megoszlását mutatja 15 perces bontásban. Az adatokból kitűnik, hogy napi átlagban az autóbusz forgalom a teljes közúti forgalom 8,2%-át adja.

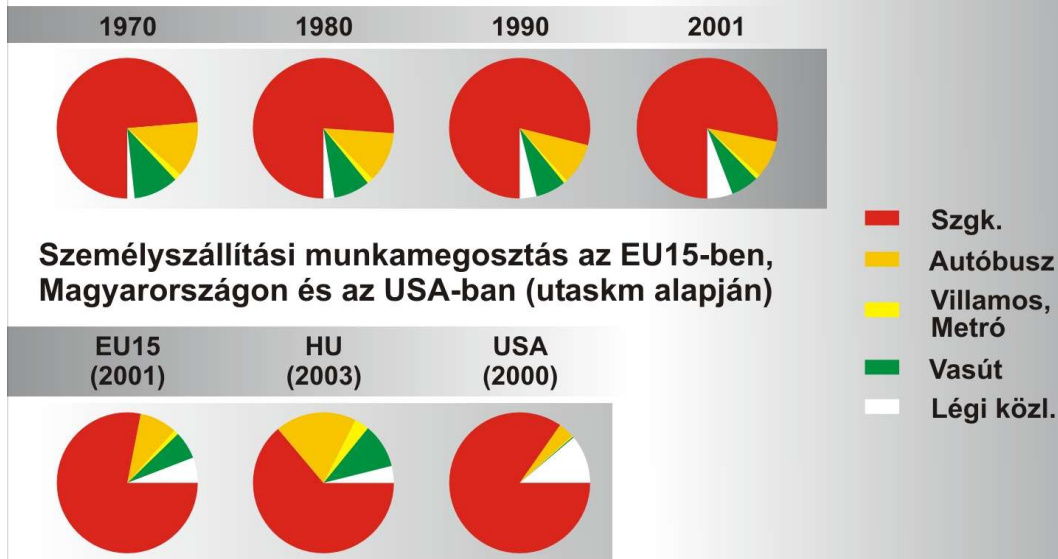


39. sz. ábra

A város helyi tömegközlekedési koncepciójának kidolgozásánál figyelembe kell venni, a tágabb környezet, így Európa trendjeit, a Magyarországi változásokat és a Kecskeméti helyi adottságokat. A nyugat-európai országok példájából is látható, hogy hosszú távon a tömegközlekedési utazási arány fokozatosan csökken. Ezt a tendenciát érzékelteti a 40. sz. ábra. A magyarországi értékeket szemlélteti a 41a. és 41b. sz. ábra. A KSH forrásból származó Kecskemét helyi autóbusz-közlekedésre vonatkozó utasszám változásának idősorát mutatja a 42. sz. ábra 1992 évtől 2003. évig.

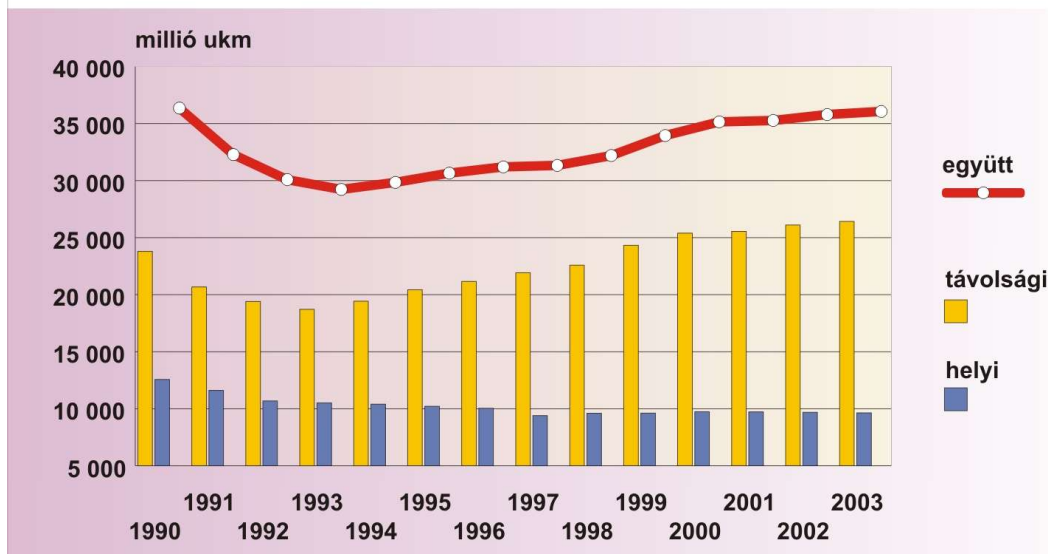
Az Európai Unió közlekedéspolitikájának célja, hogy a közlekedési munkamegosztásban a tömegközlekedés részaránya tovább ne romoljon. A tömegközlekedés arányának fenntartását csak megfelelő színvonalú szolgáltatás nyújtásával lehet biztosítani. Ennek pedig igazodnia kell az utasok igényeihez. A magyarországi városok tömegközlekedésében rendre megfigyelhető az eddig jellemző reggeli és délutáni hivatásforgalomból adódó forgalmi csúcsok mérséklődése és egy egyenletesebb eloszlású forgalmi igény kibontakozása. Az utasok összetételében meghatározó szerepük lett a diákoknak, ahol utazás szempontjából a diákok jelentik a célcsoportot, fizetés szempontjából, viszont a családok, eltartók a célcsoport.

Személyszállítási munkamegosztás változása az EU15-ben (utaskm alapján)



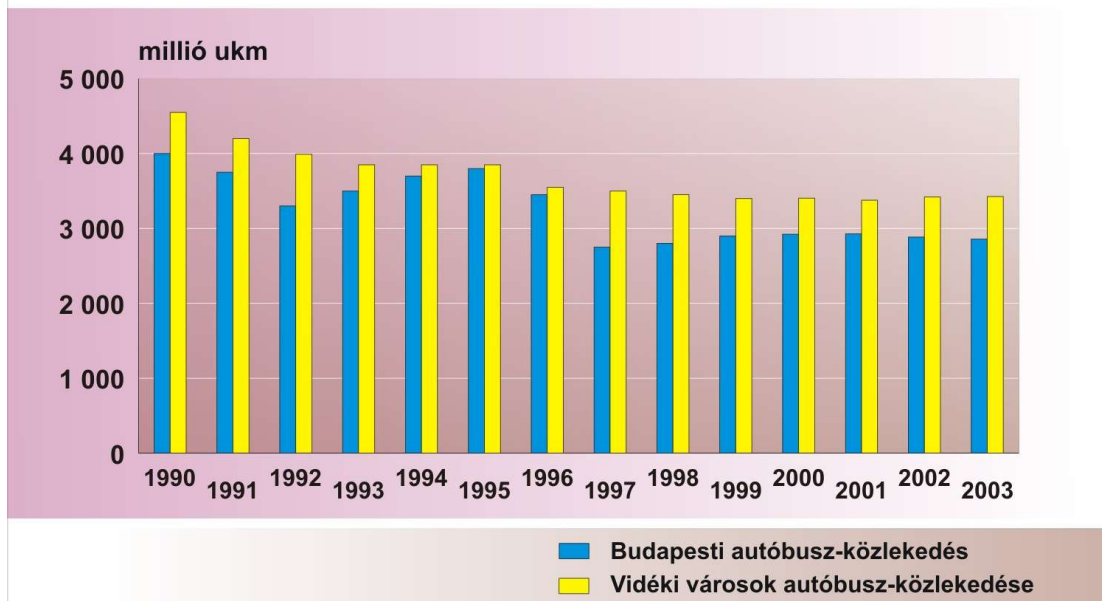
40. sz. ábra

Magyar közösségi személyszállítási teljesítmények



41a. sz. ábra

Helyi autóbusz-szállítási teljesítmények



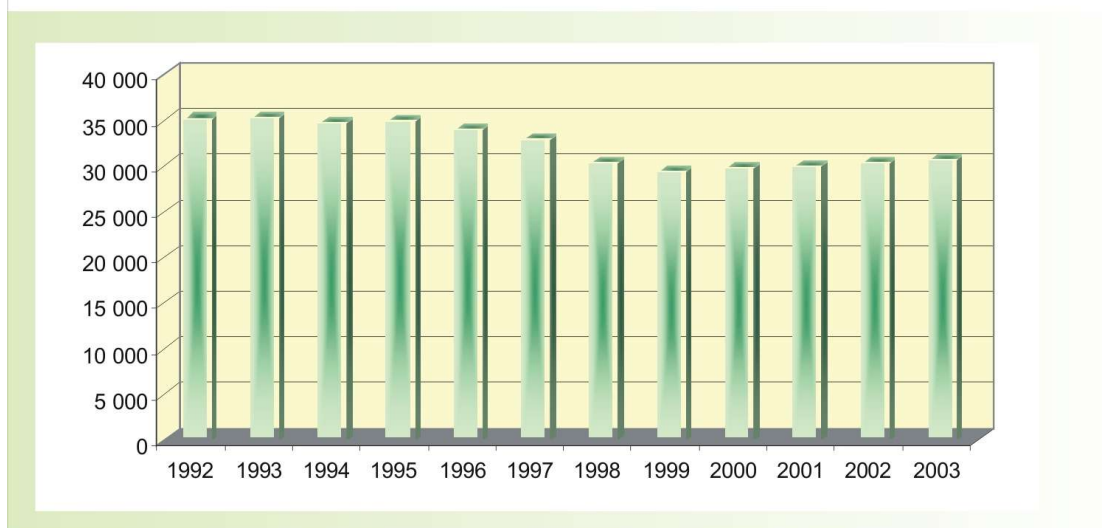
© Közlekedéstudományi Intézet Kht.

Forrás: KSH

HU_KP_006-02

41b. sz. ábra

Kecskemét helyi autóbusz-közlekedésben a szállított utasok számának alakulása (1000 fő)



© Közlekedéstudományi Intézet Kht.

Forrás: KSH

HU_E_002-0K

42. sz. ábra

Kecskemét területileg nagy kiterjedésű, ugyanakkor alacsony népsűrűségű város, amelynek közlekedését a jellegzetesen a városmag legbelsejéig benyúló sugaras kialakítás, és az egyirányú belső gyűrű határozza meg.

Tömegközlekedés szempontjából fontos feladat a városközpont kiszolgálása, mivel ez a kereskedelmi, üzleti, kulturális és közigazgatási központ, amelynek ilyen jellegét tovább erősíti a városmagban épülő Malomcenter bevásárlóközpont.

Ugyanakkor a város peremén található a nagy lakosszámot magukba foglaló kertvárosias lakóterületek (pl.: Petőfiváros, Műkertváros), és a csatlakozó területek (pl.: Hetényegyháza, Katonatelep), valamint a városközponthoz közeli lakótelepek (Széchenyi és Árpádváros), amelyek tömegközlekedési kiszolgálása is feladat.

Az autóbusz-közlekedés területén érzékelhető a város határán megjelent Tesco és Auchan (Pólus Róna) vonzása, míg a METRO áruház – jellegénél fogva – inkább gépkocsival közelítik meg a vásárlók.

A város tömegközlekedése erősen a központra épül. A Széchenyi tér adta „lehetőség” az oda érkezőknek és onnan indulóknak, illetve az átszállóknak, lehetővé teszi alternatív járatok választását, könnyebb eligazodást a tömegközlekedési hálózatban (torony iránt), és a vonzáskörzetébe eső, kellemesen kialakított sétálóterés belváros számára gyalogosforgalmat generál. Ez utóbbi gondolatot megfordítva, az utazóközönség számára lehetőséget ad rövidebb, hosszabb kikapcsolódásra esetlegesen az autóbuszra történő várakozási idő alatt is.

Azt is érdemes figyelembe venni, hogy amennyiben Kecskemét város fontos szerepet szán a turizmus és az idegenforgalom fejlesztésének, akkor egy könnyen áttekinthető tömegközlekedési viszonylathálózat, és menetrend nélkül is könnyen használható tömegközlekedés ezt erősíteni tudja.

A célforgalmi felmérésben kimutatott átszállásokból látható, hogy a központba történő beutazás még akkor is szimpatikusabb lehet, ha elkerülő irányban létezik viszonylat. Ez abból adódhat, hogy az utas, utazási folyamata közben vásárlást, ügyintézkést iktat be, vagy az átszállási viszonylatok járatsűrűségei jók, vagy jobbak, mint az elkerülő viszonylat közvetlen járataié.

Környezetvédelmi szempontból és a város úthálózati és parkolási gondjait illetően a fenti adottságokat és tendenciákat szem előtt tartva olyan tömegközlekedési koncepciót célszerű elfogadni, amely

- szolgáltatási színvonal szempontjából és tarifális vonatkozásban, a város belső területein elősegíti a tömegközlekedési utazások részarányának minél magasabb szintű fenntartását,

- előtérbe helyezi a tömegközlekedést az egyéni közlekedéssel szemben, és
- a város lakosságának magas szintű szolgáltatást nyújt.

Ezért mindenképpen ki kell jelteni, hogy amennyiben a Széchenyi téri Autóbuszállomás teljes mértékben kihelyezésre kerül (megszűnik), a belváros (Kiskörút vonzáskörzete, illetve az azon belüli terület) tömegközlekedési ellátottsága nem csökkenhet a jelenlegi szint alá, különben a következőkkel szükséges számolni:

- A belváros tömegközlekedése visszaszorul, ugyanakkor vonzása megmarad (közintézmények, iskolák, üzletközpont stb.), a személygépkocsi forgalom megnő, parkolási és úthálózat elé támasztott igények növekednek, légszennyezés, zajterhelés növekszik.
- A tömegközlekedést igénybe vevők közül főleg a diákok nehezen (kerékpározási lehetőség kérdése), vagy egyáltalán nem tudnak alternatív közlekedési módot választani önállóan. Illetve abban az esetben, ha szüleiknek személygépkocsival kell őket iskolába vinni, az ismét az egyéni közlekedés arányát növeli, az ezzel járó összes hátránnyal együtt.
Ugyanakkor az elsősorban tömegközlekedést használó munkába járók egy része nem tudja megtenni (anyagi okok, nincs szgk.-ja) hogy átüljön személygépkocsiba, így ellehetetlenül. A többiek viszont átszoknak a szgk-ba és akkor a már említett fenti hatások következnek be és a tömegközlekedés részaránya tovább romlik.
A belváros gyalogosforgalma is csökkenhet.

Az élhető város felépítésének mikéntje rövid távon –első sorban közlekedési szempontból - a Kiskörút déli részének kihelyezését jelenti, tömegközlekedés szempontjából ezen környéket érintő viszonylathálózat módosítását és a Széchenyi téri Autóbuszállomás sorsának meghatározását.

Az élhető város felépítésének mikéntje hosszabb távon –első sorban közlekedési szempontból – a növekvő egyéni közlekedés (személygépkocsi forgalom) kezelhetőségét, a tömegközlekedés aktív bevonását, jelenti.

3.1 I. Tömegközlekedési koncepció rövidtávon

Nagyon leegyszerűsítve a következő scenáriók állíthatók fel

1. Széchenyi téri Autóbuszállomás marad jelenlegi helyén
2. Széchenyi téri Autóbuszállomás nem marad jelenlegi helyén
 - a. Legyen máshol
 - b. Szűnjön meg

A Széchenyi téri Autóbuszállomás SWOT analízisét mutatjuk be az alábbiakban a jelenlegi állapotra, ha ceteris paribus az Autóbuszállomás marad a helyén.

ERŐSSÉGEK	GYENGESÉGEK
• Kecskemét sugaras úthálózati struktúrájához igazodva, az optimális, centrális helyen található (A sugaras kialakításból adódóan a központ felé haladva, egyre jobb a tömegközlekedési ellátottság) • Maximálisan egy átszállással gyakorlatilag az egész város elérhető • Megszokta az utazóközönség • Egyidejű átszállást biztosít, a járatok be tudják egymást várni, az utas kevésbé szalaszthatja el az átszállást • Az utas szereti, mert a végállomásról indulhat, ahol kap ülőhelyet • Elhelyezkedésére utas panasz nincs • Környéki lakossági panasz nincs • Építési, beruházási költség nincs • Az utasokra, mint gyalogosokra vonatkozó balesetveszély csökkentése koncentráltan kezelhető	• Olyan utasoknak is itt kell átszállniuk, akiknek egyébként nem erre vezet útjuk és úti céljuk, és nem is akarnak ilyen kerülőt tenni. Ezzel feleslegesen terhelődik a belváros mind forgalom, mind környezetterhelés szempontjából. • Hosszabb járműkiállások és pihenők itt történnek • A Kiskörút egyirányúsága miatt az un. „kerülő” járatok feleslegesen terhelik a belvárost forgalmilag, környezetszennyezés és zajterhelés szempontjából. • Az Autóbuszállomást érintő csuklós autóbuszok a Kiskörúti körforgalmakban hosszuk miatt torlódásokat okoznak

LEHETŐSÉGEK

- A Malomcenter számára kényszerűen közel hozza a potenciális vevőket és az elsődleges célcsoportokat.
- Az Autóbuszállomás személyszállítási logisztikai szolgáltató központként működhet

VESZÉLYEK

- Fokozott környezetszennyezés a belváros szívében
- Fokozott zajterhelés a belváros szívében

1. szcenárió

Autóbuszállomás jelenlegi helyén történő hagyása és a Kiskörút egyirányúsításának részleges feloldás az autóbusz forgalom számára.

A SWOT analízisből kitűnik, hogyha a Széchényi téri Autóbuszállomás a helyén marad, milyen feladatokat szükséges megoldani, melyek a szükséges intézkedések. A gyengeségeket fel kell számolni, a veszélyeket el kell hárítani, az erősségekre kell építeni és a lehetőségeket ki kell használni.

- A viszonylathálózat oly módon történő átszervezése, hogy a feleslegesen az Autóbuszállomást, illetve a Kiskörutat érintő utazások a minimálisra csökkenjenek.
- A járművek hosszabb kiállásaikat ne az Autóbuszállomáson töltsék.
- Olyan műszaki, technikai, szervezési eszközök, módszerek alkalmazása, amelyek a legrövidebbre csökkentik a kiállások hosszát.
- Az ún. „kerülő” járatok megszüntetése az autóbuszok számára a Kiskörút részleges kétirányúsításaival.
- Lehetőség szerint csuklós autóbuszok helyett szóló autóbuszok alkalmazása - az utasszámhoz hangoltan - a belvárost érintő járatok autóbuszparkjában (Az új típusú szóló autóbuszok befogadóképessége közelít a régi típusú csuklós autóbuszokéhoz, ugyanakkor fordulási sugaruk azonos vagy nagyobb, mint a csuklósoké!).
- Belvárost érintő járatok autóbuszparkjának korszerűsítése, a legszigorúbb környezetvédelmi előírásoknak is megfelelő járműmotorok alkalmazásával.
- A Malomcenterrel összehangolt menetrend kialakítási lehetőségének vizsgálata.

Az Autóbuszállomás jelenlegi helyén úgy funkcionálhat mint egy személyszállítási logisztikai szolgáltató központ, ahol az utas az alapfunkció – szállítás, átszállás – mellett kiegészítő szolgáltatásokat is kaphat – vásárlási, ügyintézési – és a koncentráltan jelentkező problémákat – balesetveszély, környezetszennyezés, zajterhelés – koncentráltan lehet kezelni.

2. szcenárió

A Széchenyi téri Autóbuszállomás helyének ill. forgalmának részbeni, vagy teljes áthelyezése, vagy teljes megszüntetése

Mielőtt kettéválasztanánk ezt a szcenáriót további két részre, előtte mindkét részre vonatkozóan néhány megállapítást kell tenni. A Széchenyi téri Autóbuszállomás megszüntetése alatt először első esetben (2.a. szcenárió) az elköltözését értjük, második esetben (2.b. szcenárió) elköltözés nélkül a teljes megszüntetését.

Mindkét esetben felmerül a belváros tömegközlekedése kiszolgálásának megoldása a városmagon (Kiskörúton) átmenő utasforgalmat (le és felszállást) kezelni képes megállók létesítésével, illetve a jelenlegiek kibővítésével.

Ez történhet a jelenlegi forgalmi adottságok – egyirányú Kiskörút - mellett, történhet a Kiskörút autóbusz-forgalom számára történő részleges kétirányúsításaival, történhet a Kiskörút nyomvonalának áthelyezése mellett, és egyéb forgalmi-rend változtatással együtt (akár az ellentétes irányú buszsáv létesítésével).

Jelenetős közvetlen tömegközlekedési utasforgalmi tengelyt képez a városmagot átszelő Noszlopy G. park → Petőfiváros, Homokbánya, Hetény folyosó a Rákóczi út – Kiskörút – Petőfi Sándor u. – Dózsa György út – Izsáki út mentén.

A Kiskörút egyirányúsága miatt a városközpontba bevezető autóbusz viszonylatok jelenleg jellemzően északkelet- délnyugat irányban (Noszlopy Gáspár park felől → 20-as körzet felé) a Piaristák tere megállóban, délnyugat-északkelet irányban (20-as körzet → Noszlopy Gáspár park) a Katona J. téri megállóban szállítják le, illetve veszik fel az utasokat.

A célforgalmi felmérésből kiderül, hogy jelentős forgalmi tengelyt képez ez a reláció, mind a Széchenyi tér, mind a Noszlopy G. park → 19,20,24-es körzet között. A jelenlegi forgalmi rend fenntartása mellett a jelenlegi úthálózatra alapozva - nevezetesen, hogy a Kiskörút és a Nagykörút között nincs közbenső gyűrű - az Autóbuszállomás kihelyezése és a nevezett megállók kibővítése kettős, vagy hármas beállásúra, - a fent említett tengelyre vonatkozóan - nem jelenti a városmag forgalmi csökkenését, pozitív környezetvédelmi hatást.

Ez a forgalmi tengely tehát független a szcenárióktól.

A déli irányból Széchenyi térre bekanyarodó un. „kerülő” járatok kiesése függ a Kiskörúton kialakítandó forgalmi rendtől.

Amennyiben a két szcenárióban az autóbusz-viszonylatból bármennyit úgy vezetünk, hogy azokat a Kiskörúton forgatjuk vissza, akkor gyakorlatilag a jelenlegi Széchenyi téri forgalom részben, vagy egészben, esetleg megnövekedett volumenben átrakódik a Kiskörút megállóira. Ez – külön buszsáv és megálló öblök nélkül - a csúcsforgalmi időkben a torlódások miatt

(vesd össze a korábban bemutatott jelenlegi járatindításokat és érkezéseket, illetve a Kiskörút gépjárműforgalmi terhelését) forgalmi káoszt is okozhat.

A Noszlopy G. park → 19,20,24-es körzetbe irányuló közvetlen viszonylatok elméletileg a nagykörútra kitehetők, de ez jelentős indokolatlan többlet járatkilométert jelent.

Összefoglalva tehát: a belváros tömegközlekedési ellátottságát minimum a jelenlegi szinten kell tartani. Ha ezt úgy kívánjuk elérni, hogy gyakorlatilag a Széchenyi téri Autóbuszállomás állásait a Kiskörútra „helyezzük át”, forgalomcsökkenés szempontjából összességében nem kapunk kedvezőbb megoldást, az utasok számára pedig nagyobb gyaloglási távolságok adódnak.

2.a. scenárió

Autóbuszállomás áthelyezése, átlapolt struktúrájú hálózat

A Széchenyi téri Autóbuszállomás kitelepítése esetén is fenn kell tartani a belváros tömegközlekedési ellátottságát, ugyanakkor egy átlapolt struktúrájú hálózat kiépítése szükséges. Ez azt jelenti, hogy míg a sugaras rendszernél egy pontba futnak össze a viszonylatok, addig az átlapolt rendszernél ez a pont szétválik és több decentrum kerül kialakításra, ahová átkerülnek – kitolódnak - a viszonylatok végpontjai, így az eddigi centrális területet nem közvetlen, hanem átmenő forgalommal érintik.

A Széchenyi téri Autóbuszállomás áthelyezésekor problémát jelent a szükséges új állomás helyének meghatározása. Ez összetett feladat. Először is meg kell találni azt az ideális területet, amely tömegközlekedés szempontjából megfelelő, összhangban van a TRT-vel, környezetvédelmi szempontból nincs kifogásolható helyen, tulajdonlása tisztázott és rendelkezésre áll, vagy megszerezhető.

Az egyeztetések során számításba vehető területként merült fel a **Noszlopy Gáspár park esetleges kiterjesztése**. Ez önmagában nem jó megoldás. Amennyiben a Széchenyi téri forgalom is ide kerülne át, a hálózat egyoldalú lenne, a város északi feléből a belvárosba igyekvő utasoknak rövid utazás után indokolatlanul át kellene szállniuk, mert a Noszlopy Gáspár park és a belváros közötti nagy gyaloglási távolságot nem tennék meg. Ugyanez a helyzet a KTE sporttelep esetlegesen Autóbuszpályaudvarra történő hasznosításával is.

A Noszlopy G. park esetében szükséges megjegyezni, hogy az itt lévő Autóbuszállomás és forgalomirányító központ nem régen lett kialakítva, és a közvetlen környezetében lévő zöldterület a TRT-ben az Autóbuszállomás bővítésére van kijelölve.

Másik számításba veendő terület az **Izsáki út Olimpia utca körforgalmú csomópontnál a McDonald's melletti – jelenleg lezárt - autóbuszparkoló helyén** történő esetleges kialakítás.

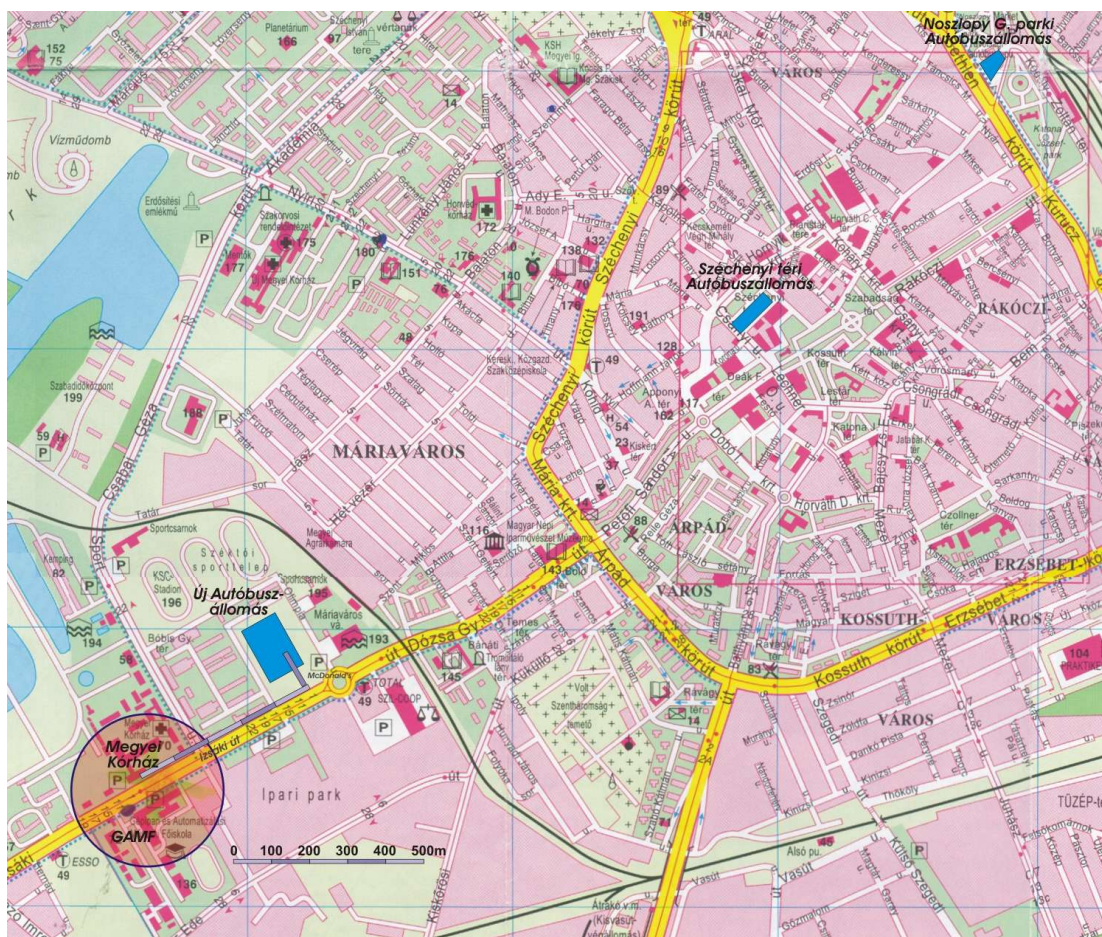
Helymegválasztás szempontjából ez a pont jelenleg a Hetényegyháza, Miklóstelep, Petőfiváros, Homokbánya irányokba mutató 1, 11, 17, 19-es viszonylatok, illetve a 22-es viszonylat vonalán található. A célforgalmi vizsgálatokból kiderül, hogy jelentős utazási igények generálódnak a 3 → 20, 3 → 24, 3 → 19 számú körzetek, tehát a Noszlopy Gáspár park → Petőfiváros,

Homokbánya; Hetényegyháza, Miklóstelep; GAMF, Megyei Kórház relációkban.

A Széchenyi téri Autóbuszállomás helyett kialakítandó decentrum ideális helye a Megyei kórház és a Gépipari és Automatizálási Műszaki Főiskola (GAMF) 200 m-es körzetében lenne, mivel a McDonald's melletti autóbuszparkoló távolabb esik (600 m) attól a ponttól ahol természetes módon utaskibocsátás, illetve vonzás generálódik (43. sz. ábra).

A nagy tömegközlekedési utasforgalmat lebonyolító Izsáki úti utazási tengely egyik legnagyobb utasvonzását -kibocsátását jelentő megálló előtti „elvágása” nem javasolt megoldás.

Az Autóbuszállomás kórház mellé történő telepítése pedig, napjainkban sehol nem támogatott és elfogadott.



43. sz. ábra

Abban az esetben tehát, ha ebben a térségben kívánunk Autóbuszállomást kialakítani, célszerű azt a lehetőségekhez képest a legközelebb telepíteni a GAMF-hoz, illetve a Megyei Kórházhoz. Ugyanakkor számításba kell venni az ezzel járó autóbusz-forgalom növekedését a Petőfi Sándor utcán, a Dózsa György úton, továbbá az Izsáki út Sport utcáig tartó szakaszán. Ez a forgalomnövekedés akkor is bekövetkezik, ha az Autóbuszállomás a Széchenyi

téren marad, és az autóbuszok hosszabb kiállásaikat a McDonald's melletti autóbusz parkolóban fogják tölteni.

A következőkben bemutatunk egy lehetséges viszonylathálózat módosítási koncepciót és annak hatását arra az esetre, ha a Széchenyi téri Autóbuszállomás az Izsáki út Olimpia utca körforgalmú csomópontnál a McDonald's melletti parkoló helyére kerülne áthelyezésre.

Az Autóbuszállomás kihelyezése esetén átlapolt struktúrájú viszonylathálózat kiépítése jelent ideális megoldást, amelynek megvalósításához a fent említett helyszín makrokörnyezete jó lehetőséget biztosít a városmagra szimmetrikusan, elhelyezkedő, fő közlekedési tengelybe eső másik, jelenleg működő Noszlopy Gáspár parki decentrummal együttműködve.

Ezen két állomásra felépített viszonylathálózatot mutatunk be az alábbiakban..

Változatlan vonalak és relációk:

1. Noszlopy G. park – Homokbánya kollégium
5. Noszlopy G.park - Máriaváros - Noszlopy G. park
- C/7. Noszlopy G.Park - Mindszenti út - Noszlopy G. park
- 13/C. Széchenyiváros - KNORR-BREMSE
- 21-1. Noszlopy G.park - Széchenyiváros - Rávány tér - Noszlopy G. park
- 21-2. Noszlopy G.park - Rávány tér - Széchenyiváros - Noszlopy G. park
22. Noszlopy G.park - Széchenyiváros - Kórház - Noszlopy G. park
25. Noszlopy G. park - Műkertváros - Noszlopy G. park

Módosult relációk:

2. Széchenyi tér - Rávány tér - Rendőrfalu - Széchenyi tér helyett:
Kiskörút - Rávány tér - Rendőrfalu - Kiskörút
Kiállítás a Gokart Stadionnál
- 2/A. Széchenyi tér - Rávány tér - Rendőrfalu - Gokart Stadion-Széchenyi tér helyett:
Kiskörút - Rávány tér - Rendőrfalu - Gokart Stadion - Kiskörút

3. Széchenyi tér - Műkertváros - Széchenyi tér helyett:
Új Autóbuszállomás – Kiskörút – Műkertváros – Új Autóbuszállomás
4. Széchenyi tér – Repülőtér helyett:
Noszlopy G. park - Repülőtér
- 4/A. Széchenyi tér - Mintagyümölcsös helyett:
Noszlopy G. park – Mintagyümölcsös
- 4/C. Széchenyi tér - Phoenix Mecano helyett:
Noszlopy G. park – Phoenix Mecano
6. Széchenyi tér - Szelei falu - Széchenyi tér helyett:
Kiskörút - Szelei falu - Kiskörút
Kiállítás a Bajnok u. 64-nél.
9. Széchenyi tér - Talfája köz - Széchenyi tér helyett:
Hornyik J. krt. – Kiskörút - Talfája köz - Hornyik J. krt.
Kiállítás: Noszlopy G. park
10. Széchenyi tér - Tesco helyett:
Kiskörút – Tesco
Kiállítás: Tesco
12. Széchenyi tér - Köztemető I. kapu - Széchenyi tér helyett:
Új Autóbuszállomás – Kiskörút – Köztemető I. kapu
13. Széchenyi tér - KNORR-BREMSE helyett:
Kiskörút - KNORR-BREMSE
Kiállítás: Knorr Bremse
14. Széchenyi tér - Margaréta út helyett:
Kiskörút – Margaréta út
16. Széchenyi tér - Miklovics falu helyett:
Új Autóbuszállomás – Kiskörút - Miklovics falu
19. Noszlopy G .park - Miklóstelep helyett:
Új Autóbuszállomás - Miklóstelep
20. Széchenyi tér - Széchenyiváros - Széchenyi tér helyett:
Kiskörút – Széchenyiváros - Kiskörút
Kiállítás a Széchenyivárosban

28. Széchenyi tér - Szelei falu - Mérleg u. - Széchenyi tér helyett:
Kiskörút - Szelei falu - Mérleg u. – Kiskörút
 Kiállítás az Új Autóbuszállomáson
18. Széchenyi tér - Hunyadiváros - Köztemető II. kapu helyett:
Kiskörút - Hunyadiváros - Köztemető II. kapu
 Kiállítás: Köztemető II. kapu
23. Széchenyi tér - Katonatelep – Széchenyi tér helyett:
Kiskörút – Katonatelep - Kiskörút
 Kiállítás: Noszlopy G. park
38. Széchenyi tér - Liszt F.u. - Köztemető II. kapu -Nyomási iskola helyett:
Kiskörút - Liszt F.u. - Köztemető II. kapu -Nyomási iskola
 Kiállítás: Noszlopy G. park
11. Széchenyi tér - Zápor u. helyett:
Kiskörút – Zápor u.
 Kiállítás: Új Autóbuszállomás
15. Noszlopy G. park - Hetényegyháza helyett:
Új Autóbuszállomás - Hetényegyháza
17. Széchenyi tér – Pólus Róna helyett:
Új Autóbuszállomás – Pólus Róna
29. Széchenyi tér - Széchenyiváros - Hetényegyháza helyett:
Noszlopy G. park - Széchenyiváros - Hetényegyháza

A viszonylatok vonalvezetésének módosítása az átlapolt szerkezet kialakítása illetve a célforgalmi igények kielégítése végett történt.

Az átlapolt szerkezet miatt a Műkertvárost kiszolgáló 3-as, a Hunyadivárost kiszolgáló 12-es, és a Miklovicstelepet kiszolgáló 16-os viszonylatok át lettek kötve a Széchenyi térről az Új Autóbuszállomásra. Ennek eredményeként ezek a városrészek közvetlen kapcsolattal lettek ellátva a GAMF-hoz és a Megyei Kórházhoz. Ez a változtatás járatkilométer növekedést eredményez.

A Széchenyi térről a Noszlopy G. parkba került át a 4-es vonalcsoport (4, 4/A, 4/C), amely a viszonylatok hosszának csökkenését eredményezi.

Hetényegyháza viszonylatában jelentősebb módosítások történtek, amelyeket az alábbi 3. sz. táblázat értékei is alátámasztanak.

Hetényből

Heténybe

az alábbi körzetekbe	%	az alábbi körzetekből	%
1	40,9	1	45,6
3	17,4	3	24,3
4	18,3	17	3,6
11	1,7	19	14,2
15	5,2	22	12,3
19	7,8		
20	2,6		
22	1,7		
24	4,3		

3. sz. táblázat

Ez alapján a 15-ös, 19-es, 29-es viszonylatok vonalvezetése megváltozott. A 15-ösnek és 19-esnek az Új Autóbuszállomás lett a végállomása, amivel a járatok hossza jelentősen csökken, ugyanakkor a 29-es végállomás a Széchenyi térről a Noszlopy G. parkba lett kihelyezve, aminek hatására az adott járatok hossza megnő. A 17-es Auchan vonal a Belváros helyett az Új Autóbuszállomással lett összekötve, így hossza csökkent.

Azoknál a viszonylatoknál, ahol Széchenyi tér helyett a Kiskörút lett megnevezve „végállomásként” ott a járatok a Kiskörúton vissza vannak forgatva, gyakorlatilag a Széchenyi téri állások a Kiskörút megállóiba kerültek át. Ennek hatásairól már részben beszéltünk beszéltünk.

A bemutatott módosított hálózat általi viszonylathossz változásokat és azok összegzett értékeit mutatja a 4. sz. táblázat, amely nem tartalmazza a módosított kiállási helyekből adódó kilométer változásokat.

A többletkilométerből adódó többletjármű igényrel és ennek többletköltségével jelen tanulmányban nem foglalkozunk.

A Széchenyi téri Autóbuszállomás áthelyezésének hatására történő változások hozadékát az előzőek és a korábban bemutatott SWOT analízis alapján az alábbiakban követhetjük nyomon:

Gyengeségek változása ==> Erősségek

- A Hetényegyháza, és az un. 20-as körzet (Petőfiváros, Alsószéktó, Felsőszéktó, Homokbánya, Pólus Róna) közötti jellemző utasforgalom intenzitás miatt a belvárosból kikerülnek viszonylatok.
- Hosszabb járműkiállások és pihenők nem a belváros szívében történnek
- Az un. „kerülő” járatok feleslegesen nem terhelik a belvárost forgalmilag, környezetszennyezés és zajterhelés szempontjából.

Erősségek változása ==> Gyengeségek

- Kecskemét sugaras úthálózati struktúrájára egy átlapolt struktúrát alakítunk ki, amely szintén működőképes, de a Kiskörútra vonatkozóan inkább növeli, mintsem csökkenti a tömegközlekedésből adódó autóbuszforgalmat.
- Az átszállások lehetőségei megmaradnak, de azok időbeni és térbeni szervezhetősége romlik, az utas könnyebben elszalaszthatják az átszállást
- El kell fogadnia, meg kell szoknia az utazóközönségnek.
- A McDonald's melletti autóbuszparkoló, amely Autóbuszállomás céljára számításba lett véve, a TRT-ben műemléki környezetben, műemlék épületek között helyi védett területté nyilvánított, díszkőburkolattal ellátni kívánt gyalogostérre van tervezve.
- Építési, beruházási költséggel jár
- A Kiskörúti megállóiban megnövekedő várakozó és gyalogosforgalom, több helyen, közvetlenül a közút mentén jelentkezi.

Gyengeségek

- Az utasok továbbra is a belvárosban szállnak át, de az átszállás lehetősége nehezebb
- Nő a közúti forgalmi terhelése a Petőfi S. utca – Gáspár A. krt.-i körforgalomnak és a Petőfi S. utcának és a Dózsa Gy. útnak
- A Kiskörutat érintő csuklós autóbuszok a Kiskörúti körforgalmakban hosszuk miatt torlódásokat okoznak
- A Kiskörúton visszaforduló viszonylatoknál szervezési nehézségek merülnek fel (menetrend elverődés veszélye stb.)

Lehetőségek

- Az Új Autóbuszállomás környéke közszolgáltatások szempontjából fejlődhet
- A Szelei falu viszonylatai is átrendeizhetők ide

Lehetőségek változása ==> Veszélyek:

- A Malomcenter számára nem hozza kényyszerűen közel a potenciális vevőket és az elsődleges célcsoportokat, a várakozási időben

Veszélyek:

- Fokozott környezetszennyezés eloszlik a Kiskörúton
- Alacsonyabb zajterhelés de több helyen
- Miklós telepieknek nőhet az átszállások száma

Sorszám	Viszonylat szám	Viszonylat megnevezés	Indított járatok	Viszonylat hossza	Módosult értékek				
		17. 14. Széchenyi tér - Margaréta út			164	3,55		0,0	582,2
		Kiskörút - Margaréta út			164	3,55	0,0	0,0	582,2
1.	1.	18. 15. Noszlopy G. park - Hetényegyháza			56	14,10		0,0	789,6
2.	2.	Új Autóbuszállomás - Hetényegyháza			56	14,10	-3,3	-184,8	604,8
3.	2/A.	19. 16. Széchenyi tér - Miklovics falu			61	2,75		0,0	167,75
		Új Autóbuszállomás - Miklovics falu			61	2,75	2,0	122,0	289,75
4.	3.	20. 17. Széchenyi tér – Pólus Róna			26	6,35		0,0	165,1
		Új Autóbuszállomás - Pólus Róna			26	6,35	-2,0	-52,0	113,1
5.	4.	21. 18. Széchenyi tér - Hunyadi város - Köztemető II.kapu			40	4,35		0,0	174
6.	4/A.	Kiskörút - Hunyadi város - Köztemető II.kapu			40	4,35	0,0	0,0	174
7.	4/C.	22. 19. Noszlopy G .park - Miklóstelep			15	9,50		0,0	142,5
		Új Autóbuszállomás - Miklóstelep			15	9,50	-3,3	-49,5	93
8.	5.	23. 20. Széchenyi tér - Széchenyiváros - Széchenyi tér			85	4,00		0,0	340
		Kiskörút - Széchenyiváros - Kiskörút			85	4,00	0,0	0,0	340
9.	6.	24. 21-1. Noszlopy G.park - Széchenyiváros - Rátság tér - Noszlopy G. park			26	8,20		0,0	213,2
					26	8,20	0,0	0,0	213,2
10.	C/7.	25. 21-2. Noszlopy G.park - Rátság tér - Széchenyiváros - Noszlopy G. park			15	8,20		0,0	123
					15	8,20	0,0	0,0	123
11.	9.	26. 22. Noszlopy G.park - Széchenyiváros - Kórház - Noszlopy G.park			22	12,40		0,0	272,8
12.	10.				22	12,40	0,0	0,0	272,8
13.	11.	27. 23. Széchenyi tér - Katonatelep – Széchenyi tér			34	17,70		0,0	601,8
		Kiskörút - Katonatelep - Kiskörút			34	17,70	0,0	0,0	601,8
14.	12.	28. 25. Noszlopy G. park - Műkertváros - Noszlopy G. park			18	10,10		0,0	181,8
					18	10,10	0,0	0,0	181,8
15.	13.	29. 28. Széchenyi tér - Szelei falu - Mérleg u. - Széchenyi tér			14	13,10		0,0	183,4
		Kiskörút - Szelei falu - Mérleg u. - Kiskörút			14	13,10	0,0	0,0	183,4
16.	13/C.	30. 29. Széchenyi tér - Széchenyiváros - Hetényegyháza			37	12,70		0,0	469,9
		Noszlopy G. park - Széchenyiváros - Hetényegyháza			37	12,70	1,4	51,8	521,7
		31. 38. Széchenyi tér - Liszt F.u. - Köztemető II. kapu -Nyomási iskola			38	5,65		0,0	214,7
		Kiskörút - Liszt F.u. - Köztemető II. kapu -Nyomási iskola			38	5,65	0,0	0,0	214,7
Járatkilométer a régi viszonylathálózattal: 8913,15									
Járatkilométer az ÚJ viszonylathálózattal: 9048,65									

2.b. scenárió

A Széchenyi téri Autóbuszállomás megszüntetése, új állomás kijelölése nélkül

Ebben az esetben a viszonylathálózat kialakítása úgy történhet, hogy a markáns átszelő viszonylatok (Noszlopy G. park - délkelet tengely /Izsáki út/) átmenő forgalma megmarad, és továbbra is a Kiskörúton kerül átvezetésre.

A városmagba bejövő viszonylatok a Kiskörútra futnak be, és a járatok a kialakított megállóba szállítják le, illetve veszik fel utasaikat, majd a Kiskörutat megkerülve visszafordulnak, vagy egy másik sugárirányú útra kerülnek kivezetésre, természetesen ezen sugárirányú útvonal párok megfelelő párosításával.

A Széchenyi téri Autóbuszállomás ebben az esetben teljesen megszűnik. Az átszállási lehetőségek a Kiskörúton elosztva jelentkeznek, vagy csak érintik a Kiskörutat. A kiálló buszok nem a városközpontban várakoznak, hanem a külső végállomásokon, illetve fordulóknál. A városmagban az átszállások biztosíthatók és megmarad a meghatározó utasvonzást biztosító belváros tömegközlekedési kiszolgálása.

Ez az erősen leegyszerűsített modell érzékeny minden rendhagyó hatásra. Jelentős szervezési feladatot és megfelelő informatikai háttérrel feltételez. A menetrend tartása és az átszállási lehetőségek összehangolása igen nehéz feladat. A rövidebb kiállások nem a markáns utasvonzó helyeken történnek. Ugyanakkor a külső kiállások esetén a sofőrök számára szociális létesítményeket szükséges biztosítani, nehezen kezelhetők az esetlegesen felmerülő forgalmi, műszaki problémák. Rásegítő járatok esetében problémát jelent az időbeni elcsúszás. Közúti forgalom szempontjából nem jelent csökkenő terhelést, és így nem jelentkezik pozitív környezetvédelmi hatás sem, megnövekszik a rezsikilométerek száma is. Az átszállások a Kiskörúti megállóknál lennének lehetségesek, ami csúcsidőben fokozott balesetveszélyt jelenthet. Amennyiben a városközpontba igyekvő viszonylatok csak érintik a Kiskörutat, majd onnan visszafordulva kerülnek kialakításra, úgy jelentősen csökken az átszállások biztosításának biztonságos és utasbarát módja. Ez például abban az esetben, ha a jelenlegi 3-as viszonylatot nem engedjük be a Széchenyi térre, hanem visszafordítjuk a Csongrádi utca – Csányi utca kereszteződésének magasságában, akkor pl.: az Új Megyei Kórház, SZTK, Széchenyi város stb. irányába utazni kívánó utasnak az átszálláshoz minimum 400 m-t kell gyalogolnia minden napon, napszakban és évszakban, korra, nemre, célra való tekintet nélkül.

Ez a scenárió a tömegközlekedés fenntarthatósága szempontjából legkevesbé javasolható változat.

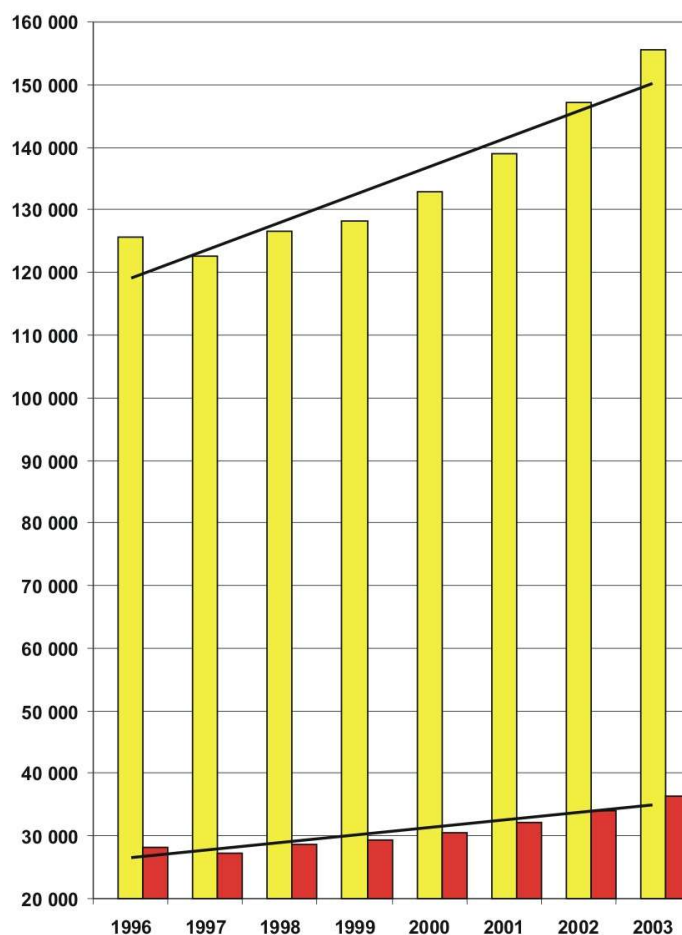
3.2 II. Tömegközlekedési koncepció hosszabb távon

A hosszú távú koncepcióhoz mindenképpen számba kell venni Kecskemét város és vonzáskörzetének személygépkocsi forgalomra és tömegközlekedésre vonatkozó adatait és tendenciáit. A 44. sz. ábra 1996 óta mutatja a személygépkocsik számának alakulását Kecskemét városban, illetve Bács-Kiskun megyében. Grafikonon ábrázoltuk a lakosság számának változását, illetve a középiskolai tanulók számának alakulását (45. sz. ábra). Ez időszak alatt Kecskemét város területe nem változott.



www.kti.hu

A közúti gépjárműállomány számának változása Bács-Kiskun Megyében és Kecskeméten

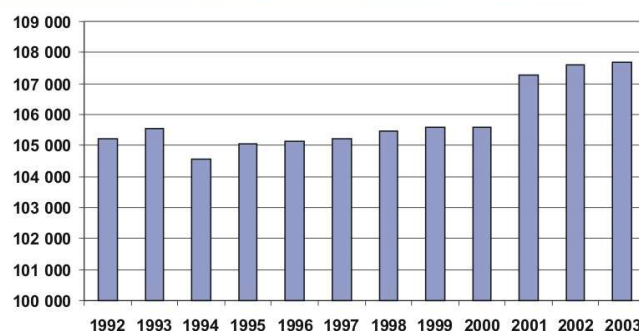


© Közlekedéstudományi Intézet Kht. Forrás: KSH

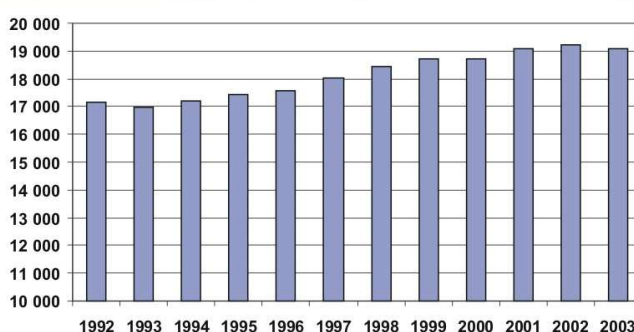
HU_KP_004-0K

44. sz. ábra

Lakosság alakulása Kecskeméten



Általánosiskolai és középiskolai tanulók számának változása Kecskeméten



45. sz. ábra

A korábban bemutatott európai trendek, illetve az itt látható értékek a jelenlegi tudásunk alapján erősítik azt a feltevést, hogy az egyéni közlekedés folyamatos növekedést fog mutatni. E mellett látható, hogy Kecskeméten a helyi tömegközlekedésben szállított utasok száma jelentősen nem csökken, illetve változik, amit magyarázhat a diákok utazásban betöltött részarányának növekedése. A folyamat az elkövetkező évtizedben előreláthatóan nem fog változni, a gazdaság fokozatos fejlődése ezt a tendenciát csak erősítheti.

A közutak kapacitásának növelése csak adott határokon belül lehetséges. A növekvő személygépkocsi forgalom számára növekvő útszélességekkel történő válasz nem lehet megoldás.

Olyan közlekedési rendet szükséges kialakítani, amely a város nagykörúton belüli forgalmát egyre inkább a tömegközlekedésre alapozza úgy, hogy a személygépkocsit használók számára vonzó tömegközlekedési szolgáltatást lehessen biztosítani. A célforgalommal ezen területet megközelíteni kívánó utasok számára erősíteni szükséges a sugár irányú bejutás lehetőségét,

ugyanakkor a nagykörút aktív bevonása szükséges olyan viszonylatok számára, amelyek a haránt irányú célforgalmat szolgálják ki.

A kiskörúttal határolt terület forgalomcsillapított területté történő minősítésének eredményeként ide személygépkocsival, illetve egyéni közlekedéssel, csak engedély birtokában lehet belépni, a tömegközlekedés pedig, korlátozott sebességgel haladhat át a rajta.

A közúti forgalmi koncepcióban található (lásd ott), városi (reggeli, délutáni) forgalmakat bemutató ábrákból kiolvashatók azok a nagy volumenű személygépkocsi forgalmak, amelyek kiváltására növekvő tömegközlekedési járatsűrűséggel lehet és kell válaszolni. Ezek leginkább a Széchenyi város irányában a Szolnoki út irányában és az Izsáki út irányában mutatkoznak.

A tömegközlekedés fent leírt módját kívánja a helyzet akkor is, ha hosszú távon a fosszilis energiatartalékok csökkenéséből, a károsanyag-kibocsátásból adódó klímaváltozás orvoslásának eredményeként, vagy más globális hatásból következően a személygépkocsi állomány számának mérséklődése, vagy drasztikus csökkenése áll elő.

Hosszú távú koncepció kialakításánál mindenképp érdemes említeni a vasúti közlekedés városon belüli kihasználásának lehetőségét is, a vasút helyi közlekedésben betölthető szerepét Hetényegyháza – Vasútállomás (Noszlópy G. park), valamint a fejlődést mutató Homokbánya – Vasútállomás (Noszlópy G. park) vonatkozásában.

3.3 Tömegközlekedési koncepció a közlekedési koncepció figyelembe vételével

A városi autóbusz-közlekedés viszonylathálózatát befolyásolja a városmag forgalmi rendjére vonatkozó módosítások szükségessége.

Tömegközlekedés elősegítése szempontjából azon forgalmi-rend változtatások fogadhatók el, amelyek leginkább elősegítik az autóbuszok minél rövidebb úton történő közlekedését a belvárosi térségben. Ez mind az utazóközönség számára, mind környezetterhelés szempontjából a legelfogadhatóbb.

A bemutatott scenáriók, a közforgalmú közlekedési koncepciók, valamint a megrendelővel, illetve a megrendelő által delegált szakértői bizottsággal egyeztetett álláspontok szerint, Kecskemét város belvárosának tömegközlekedéssel történő kiszolgálása fontos szerepet kell, hogy kapjon az egyéni közlekedés mellett.

A Széchenyi téri Autóbuszállomás területileg a helyén marad, forgalmát, autóbusz-viszonylatait azonban úgy szükséges átszervezni, hogy az a belvárosi – Kiskörúti – forgalomra vonatkozóan környezetszennyezés, zajterhelés, balesetek szempontjából csökkenő igénybevételt eredményezzen.

Jelen koncepció eddigi megállapításait tekintve ez azt jelenti, hogy az **1. scenárió**-ban leírt szükséges intézkedések mellett, a viszonylathálózat módosításra kerül.

Mivel az előzetesen decentrum telepítése számára felmerült Izsáki út Olimpia utca körforgalmú csomópontnál a McDonald's melletti parkoló nem jelent számításba vehető megoldást, az új viszonylathálózatot a meglévő Széchenyi téri és Noszlopy Gáspár parki decentrumra építjük fel.

A következőkben ezen megfontolások alapján mutatunk be egy javasolt viszonylathálózat módosítási koncepciót. Ezután ismertetjük ennek a viszonylathálózati módosításnak járatkm-ben kifejtett hatásait az egyes Kiskörúti forgalmi rend változtatási koncepciókra építve.

Az egyes viszonylatok vonalvezetését és a változatokat a 2. sz. melléklet tartalmazza.

Módosult relációk:

1. Noszlopy G. park – Homokbánya kollégium helyett:
Noszlopy G. park – Homokbánya kollégium – Pólus Róna
- 2/A. Széchenyi tér - Rávágy tér - Rendőrfalu - Gokart Stadion-Széchenyi tér helyett: **Noszlopy G. park - Rávágy tér - Rendőrfalu - Gokart Stadion**

4. Széchenyi tér – Repülőtér helyett:
Noszlopy G. park - Repülőtér
- 4/A. Széchenyi tér - Mintagyümölcsös helyett:
Noszlopy G. park – Mintagyümölcsös
10. Széchenyi tér - Tesco helyett:
Noszlopy G. park - Kiskörút – Tesco
14. Széchenyi tér - Margaréta út helyett:
Noszlopy G. park - Kiskörút – Margaréta út
17. Széchenyi tér – Pólus Róna helyett:
Megszüntetve, az 1-essel összevonva
28. Széchenyi tér - Szelei falu - Mérleg u. - Széchenyi tér helyett:
Noszlopy G. park - Szelei falu - Mérleg u. – Noszlopy G. park
29. Széchenyi tér - Széchenyiváros - Hetényegyháza
Noszlopy G. park - Széchenyiváros - Hetényegyháza
38. Széchenyi tér - Liszt F.u. - Köztemető II. kapu -Nyomási iskola helyett:
Noszlopy G. park - Liszt F.u. - Köztemető II. kapu -Nyomási iskola

Változatlan vonalak és relációk:

2. Széchenyi tér - Rávány tér - Rendőrfalu - Széchenyi tér
3. Széchenyi tér - Műkertváros - Széchenyi tér
- 4/C. Széchenyi tér - Phoenix Mecano
5. Noszlopy G.park - Máriaváros - Noszlopy G. park
6. Széchenyi tér - Szelei falu - Széchenyi tér
- C/7. Noszlopy G.Park - Mindszenti út - Noszlopy G. park
9. Széchenyi tér - Talfája köz - Széchenyi tér
11. Széchenyi tér - Zápor u.
12. Széchenyi tér - Köztemető I. kapu - Széchenyi tér
13. Széchenyi tér - KNORR-BREMSE
- 13/C. Széchenyiváros - KNORR-BREMSE
15. Noszlopy G. park - Hetényegyháza
16. Széchenyi tér - Miklovics falu
18. Széchenyi tér - Hunyadiváros - Köztemető II. kapu

19. Noszlopy G .park – Miklóstelep
20. Széchenyi tér - Széchenyiváros - Széchenyi tér
- 21-1. Noszlopy G.park - Széchenyiváros - Rávágy tér - Noszlopy G. park
- 21-2. Noszlopy G.park - Rávágy tér - Széchenyiváros - Noszlopy G. park
22. Noszlopy G.park - Széchenyiváros - Kórház - Noszlopy G. park
23. Széchenyi tér - Katonatelep – Széchenyi tér
25. Noszlopy G. park - Műkertváros - Noszlopy G. park

A fenti módosítás a Széchenyi teret jelenleg érintő járatok számára vonatkoztatva 32,14%-os csökkenést eredményez, tehát a jelenlegi forgalom 67,86%-a marad a Széchenyi téri Autóbuszállomáson.

A Széchenyi térről a Noszlopy G. parkba történő átkötések lehetővé teszik ezen 440 járat irányítását, illetve a decentrum jobb kapacitáskihasználását.

Az átkötésekkel elsősorban a Széchenyi város kiszolgálását segítettük és a Noszlopy G. parki átszállási lehetőségeket erősítettük, hogy a 4, 4A, 38 számú viszonylatok rövidítése miatt (nem engedték be a Széchenyi térre) az átszállási lehetőségek megmaradjanak. Az új koncepcióban a Tesco áruház és Pólus Róna közvetlen kapcsolatot kapott a Noszlopy G. parkkal. A Noszlopy G. park szerepének erősítése – hasonló megfontolásokkal, mint a Malomcenterrel kapcsolatban tettekkel – kedvező lehetőséget adhat a közelben lévő volt KTE sporttelep helyére tervezett bevásárló és szórakoztató központ számára.

A viszonylatmódosítások járatkilométer módosulásokkal járnak, amelyeket az 5. sz. táblázat foglal össze.

A táblázatban jelölt „A” változat a közlekedési koncepció I. és II. változata által kínált lehetőségekre épít, ahol tömegközlekedés szempontjából első sorban a déli irányból érkező viszonylatok vonalvezetése változott a Dobó István krt., Horváth Döme krt. vonatkozásában.

A „B” változat a tömegközlekedés számára igen kedvező lehetőségre épít, ahol szintén elsősorban a délnyugat-dél-délkelet irányultságú viszonylatok számára teszi lehetővé a Széchenyi téri Atóbuszállomás közvetlen elérhetőségét a kétirányúsított Csányi u. illetve a Deák F. utca felhasználásával (többek között gyakorlatilag a korábban un. „kerülő” járatok optimalizálás).

A „C” változat a III. közlekedési változatnak elsősorban a Kiskörút északi szakaszának kétirányúsítására épít, és nem veszi figyelembe a „B” változatban számolt lehetőséget.

A”D” változat a tömegközlekedés szempontjából mindenből a legideálisabbat tartalmazza, tehát a „B” és „C” változat legkedvezőbb keverékét.

A viszonylathálózat ceteris paribus módosításával napi 547,8 járatkm többletet indukálunk. A forgalmi rend módosítások adta lehetőségeket kihasználva a „B” változatnál ez az érték 170,5 km, a „C” változatnál 284,2 km, és a „D” változatnál 46,4 km.

A viszonylathálózat átalakításakor nem csak a belvárosi vonalvezetések módosultak. Az 1-es viszonylat Homokbányai végállomása továbbvezetésre került a Pólus Róna irányába. Ez a Széchenyi téri forgalmi racionalizálástól függetlenül az 1-es és 17-es vonalak összevonásával és az 1-es jelenlegi járatszámának megtartásával önmagában 46,1 jkm pluszt jelentenek. Amennyiben ezt a módosítást nem vesszük figyelembe, úgy megállapíthatjuk, hogy a **Széchenyi téri Autóbuszállomás forgalmának átalakítása a közúti forgalmi rend módosítása és a tömegközlekedés preferálása – nevezetesen, hogy minél rövidebb úton engedjük be a tömegközlekedést a belvárosba - eredményeként „A” változat esetén 501,7 jkm, „B” változat esetén 124,4 jkm, „C” változat esetén 238,1 jkm többlet mellett lett megvalósítható. Amennyiben a tömegközlekedés számára legkedvezőbb esetet a „D” változatot nézzük, akkor gyakorlatilag járatkilométer növekedés nélkül megvalósítható (0,3 jkm).**

Bármilyen elfogadható alternatívának meg kell tartania a kialakult vonalhálózati lefedettséget és koncepciójában a város lakott területének fejlődése által igényelt hálózatbővítéseket a jövőben az igényeknek megfelelően meg kell tenni.

Ennek szellemében javasoljuk a **6-os és 28-as viszonylatok összevonását** oly módon, hogy a szelei falut az összevont viszonylat a Kiskőrösi út – Bajnok utca - Bíró Lajos u. - Mérleg utca – Kiskőrösi úti iskola útvonalon szolgálja ki.

Javasolható az **1-es viszonylat továbbvezetése** a Pólus Róna után az 52-es úton a Canada Petrol üzemanyagtöltő állomásig, ahol rövid szakasz kiépítésével, buszforduló alakítható ki. A viszonylat Canada Petrol-ig történő kivezetése reggeli és délutáni csúcsidőben látszik indokoltnak.

A TRT-ben szereplő városi elkerülő út (Vízmű utca – Zápor utca közötti szakasz) kiépítése során, javasolható a **11-es viszonylat** ennek igénybevételeivel történő visszavezetése, vagy **11/2-es viszonylat** beállítása Izsáki út – Vízmű utca – Elkerülő szakasz (jelenleg Heglenáti köz) nyomvonalon.

A Széchenyi város – Hunyadi város **12-es viszonylattal** történő közvetlen összeköttetése mindenképpen gondos gazdaságossági elemzést igényel. Az új

viszonylathálózati koncepció továbbra is lehetővé teszi mindössze egy átszállás igénybevételével a Széchenyi város kedvező elérését a Széchenyi téren keresztül.

A Noszlopy G. park közvetlen összeköttetése a Széchenyi várossal a 10-es és 14-es viszonylat Noszlopy G. parkba történő kivezetésével jelentős járatsűrűség-bővítést eredményez, ami a Hunyadi város kiszolgálását az ide áthelyezett **4, 4a** –val való kapcsolata által javítja.

A **4-es viszonylat** vonalvezetése tekintetében vizsgálatra javasolható egy a csúcsidőben, Kaffka Margit u. –Géza fejedelem krt. irányban kitérő járatpár beállítása.

A Talfája köz továbbépítésével, valamint a Vacsihegy beépülésével a **9-es viszonylat fejlesztési lehetősége** a Talfája köz – Dráva u. irányban javasolható.

A **16-os viszonylat fejlesztése** tekintetében a Nagy Lajos király krt. - Budai út irányába tervezett kiépítendő szakaszát javasoljuk figyelembe venni.

Általánosságban fogalmazva a tömegközlekedés érintettjei, nevezetesen az Önkormányzat a Közlekedési vállalat és az Utazóközönség között elméletileg célkonfliktus van, amely az ellentétes gazdasági és egyéb érdekek miatt alakul ki. Gyakorlatilag azonban csak akkor tudnak együtt élni, ha megtalálják a kompromisszumokat és az optimális megoldást, aminek hosszú távon az utazóközönség igényeit kell szolgálnia.

5. sz. táblázat

		Viszonylat megnevezés		Módosult értékek											
18.	15.	Noszlopy G. park - Hetényegyháza	56	14,10		0,0	789,6								
			56	14,10	0,06	3,4	792,96	0,06	3,36	793,0	0,06	3,36	793,0	0,06	3,36
19.	16.	Széchenyi tér - Miklovics falu	61	2,75		0,0	167,75								
			61	2,75	0,00	0,0	167,75	0,00	0,00	167,8	0,00	0,00	167,8	0,00	0,00
20.	17.	Széchenyi tér – Pólus Róna	26	6,35		0,0	165,1								
		Megszűni, az 1-es viszonylat módosítása miatt	26	6,35	-6,35	-165,1	0	-6,35	-165,10	0,0	-6,35	-165,10	0,0	-6,35	0,0
21.	18.	Széchenyi tér - Hunyadi város - Köztetető II.kapu	40	4,35		0,0	174								
			40	4,35	0,17	6,8	180,8	-0,50	-20,00	154,0	-0,90	-36,00	138,0	-0,90	-36,00
22.	19.	Noszlopy G. park - Miklóstelep	15	9,50		0,0	142,5								
			15	9,50	0,06	0,9	143,4	0,06	0,90	143,4	0,06	0,90	143,4	0,06	0,90
23.	20.	Széchenyi tér - Széchenyiváros - Széchenyi tér	85	4,00		0,0	340								
			85	4,00	0,00	0,0	340	0,00	0,00	340,0	0,00	0,00	340,0	0,00	0,00
24.	21.1.	Noszlopy G.park - Széchenyiváros - Rávagy tér - Noszlopy G. park	26	8,20		0,0	213,2								
			26	8,20	0,00	0,0	213,2	0,00	0,00	213,2	0,00	0,00	213,2	0,00	0,00
25.	21.2.	Noszlopy G.park - Rávagy tér - Széchenyiváros - Noszlopy G. park	15	8,20		0,0	123								
			15	8,20	0,00	0,0	123	0,00	0,00	123,0	0,00	0,00	123,0	0,00	0,00
26.	22.	Noszlopy G.park - Széchenyiváros - Kórház - Noszlopy G.park	22	12,40		0,0	272,8								
			22	12,40	0,00	0,0	272,8	0,00	0,00	272,8	0,00	0,00	272,8	0,00	0,00
27.	23.	Széchenyi tér - Katonatelep – Széchenyi tér	34	17,70		0,0	601,8								
			34	17,70	0,17	5,8	607,58	-0,50	-17,00	584,8	-0,90	-30,60	571,2	-0,90	-30,60
28.	25.	Noszlopy G. park - Műkertváros - Noszlopy G. park	18	10,10		0,0	181,8								
			18	10,10	0,00	0,0	181,8	0,00	0,00	181,8	0,00	0,00	181,8	0,00	0,00
29.	28.	Széchenyi tér - Szelei falu - Mérleg u. - Széchenyi tér	14	13,10		0,0	183,4								
		Noszlopy G. park - Szelei falu - Mérleg u. - Noszlopy G. park	14	13,10	1,77	24,8	208,18	1,77	24,78	208,2	1,77	24,78	208,2	1,77	24,78
30.	29.	Széchenyi tér - Széchenyiváros - Hetényegyháza	37	12,70		0,0	469,9								
		Noszlopy G. park - Széchenyiváros - Hetényegyháza	37	12,70	2,00	74,0	543,9	1,75	64,75	534,7	1,45	53,65	523,6	1,45	53,65
31.	38.	Széchenyi tér - Liszt F.u. - Köztetető II. kapu - Nyomási iskola	38	5,65		0,0	214,7								
		Noszlopy G. park - Liszt F.u. - Köztetető II. kapu - Nyomási iskola	38	5,65	-1,25	-47,5	167,2	-1,25	-47,50	167,2	-1,25	-47,50	167,2	-1,25	-47,50
Járatkilométer a régi viszonylathálózattal:							8913,15			8913,15			8913,15		8913,15
Járatkilométer az ÚJ viszonylathálózattal:							9460,96			9083,62			9197,39		8959,52
Járatkilométerváltkozás az 1-es és 17-es viszonylat Homokbányai vonalvezetésének figyelembe vételével:							547,81			170,47			284,24		46,37
Járatkilométerváltkozás a Széchenyi téri forgalom csökkentéséből adódóan:							501,71			124,37			238,14		0,27
17.	14.	Széchenyi tér - Margaréta út	2	6,90	0,00	0,0	13,8	0,00	0,00	13,8	0,00	0,00	13,8	0,00	0,00
		Noszlopy G. park - Kiskőrút - Margaréta út	164	3,55		0,0	582,2								
			164	3,55	2,00	328,0	910,2	1,75	287,00	869,2	1,45	237,80	820,0	1,45	237,80

5. sz. táblázat folytatása

Old

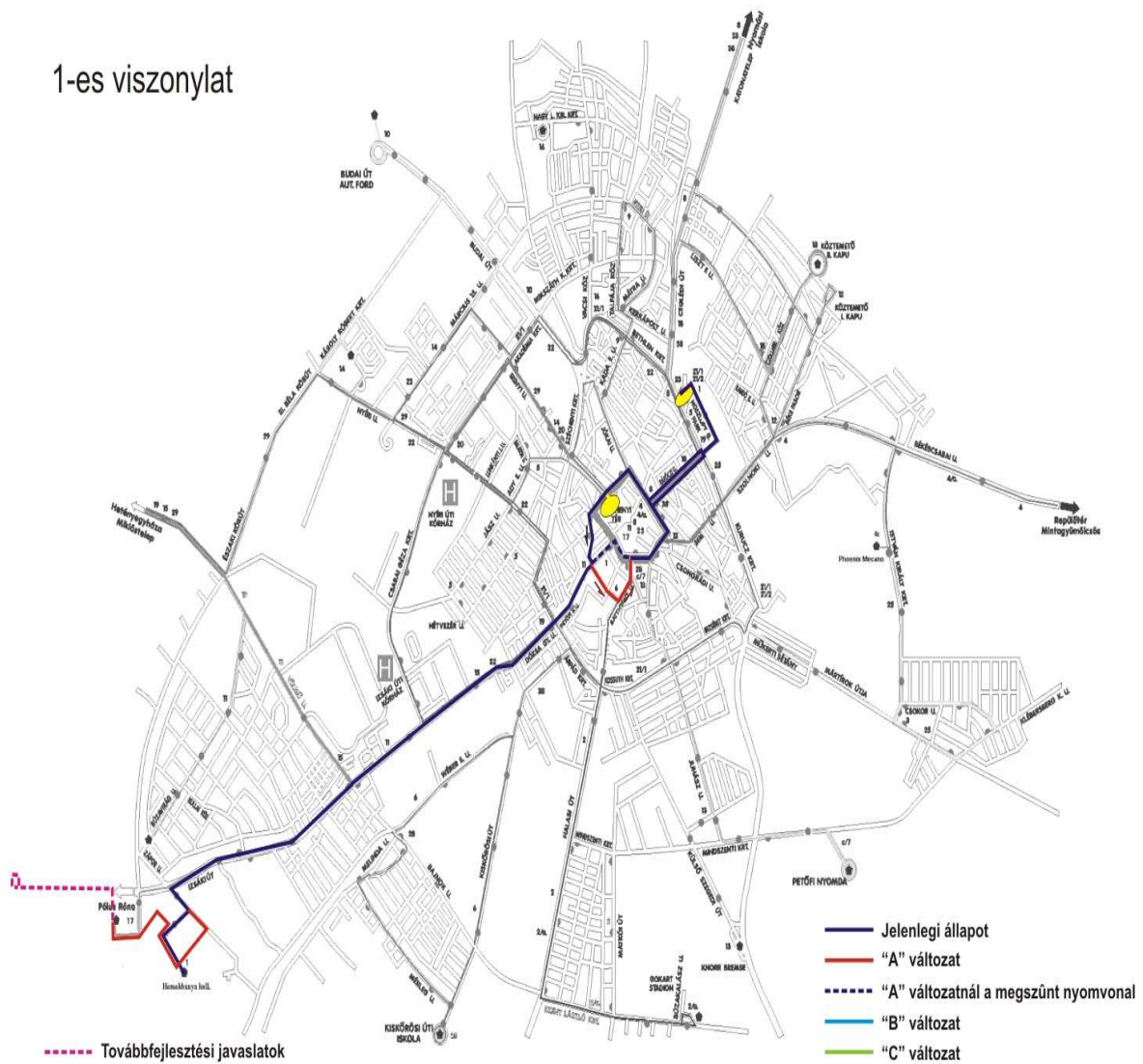
MELLÉKLETEK

Old

1. sz. melléklet

Kézfőző időpont				Mégálló neve:				CÉLFORGALMI UTASSZÁMLÁLÓ LAP											
Óra		Perc																	
JEGY- ÉS BÉRTLETFAJTÁK ÉS KÓDJUK																			
1	Elővételtben váltott menetjegy																		
2	Gk.vez.-nél váltott menetjegy							Megjegyzés:											
3	Bevásárló jegy elővételtben																		
4	Negyedéves egyvonalas bérlet							Megjegyzés:											
5	Negyedéves összvonalas bérlet																		
6	Negyedéves T/NTY bérlet							Megjegyzés:											
7	Havi egyvonalas bérlet																		
8	Havi összvonalas bérlet							Megjegyzés:											
9	Havi T/NTY bérlet																		
10	II. félévi egyvonalas bérlet							Megjegyzés:											
11	II. félévi összvonalas bérlet																		
12	65 éven felüliek							Megjegyzés:											
13	Egyéb																		
UTAZÁSI CÉL ÉS KÓD																			
1	Munkába, vagy onnan haza																		
2	Iskolába, vagy onnan haza							Megjegyzés:											
3	Ügyintézés, vagy onnan haza																		
4	Vásárlás, vagy onnan haza																		
5	Látogatás, vagy onnan haza																		
6	Egyéb																		
Az adatokat felvette:																			
Kecskemét, 2004 szeptember																			

1-es viszonylat



2-es viszonylat



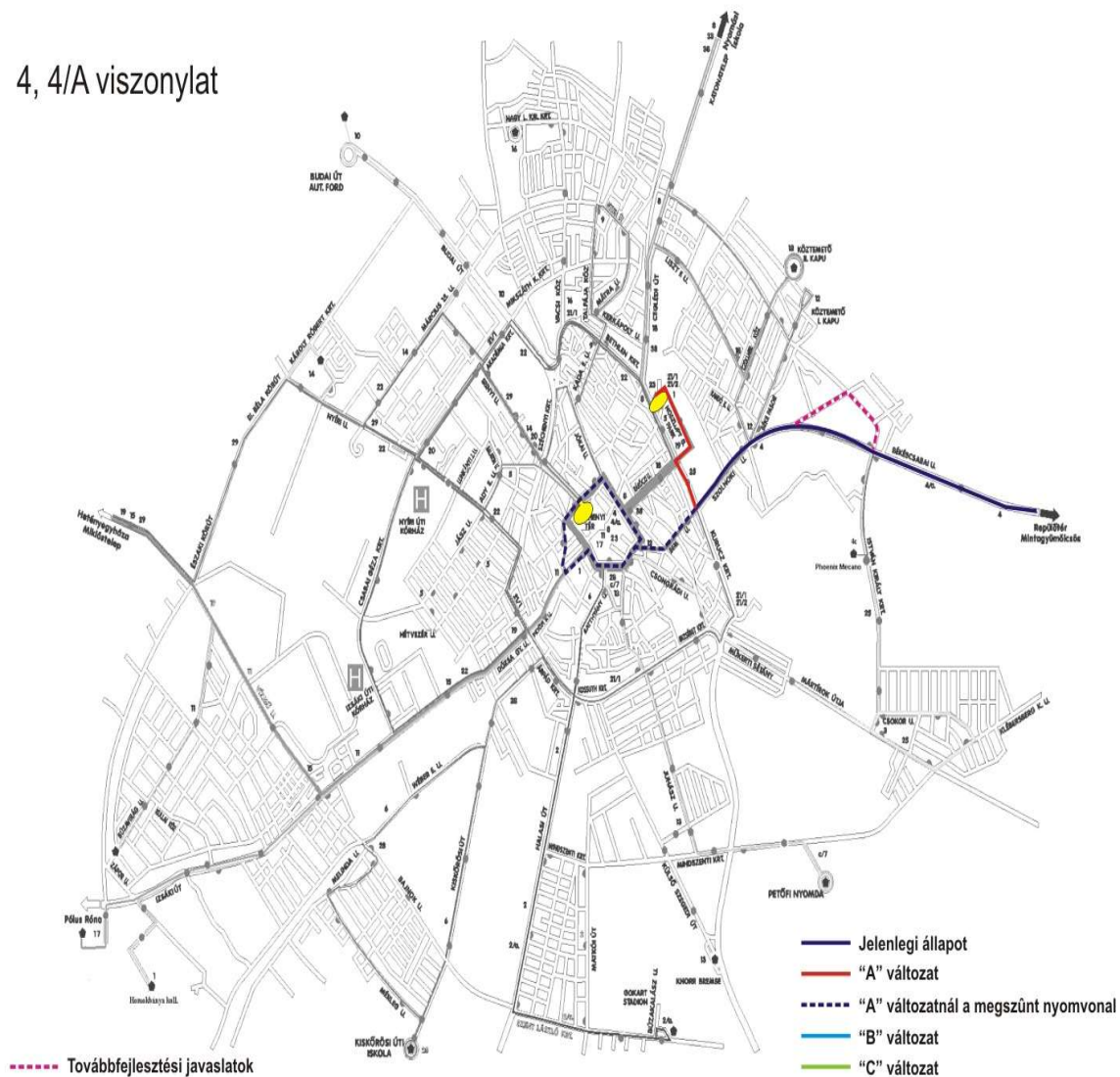
2/A viszonylat



3-as viszonylat



4, 4/A viszonylat



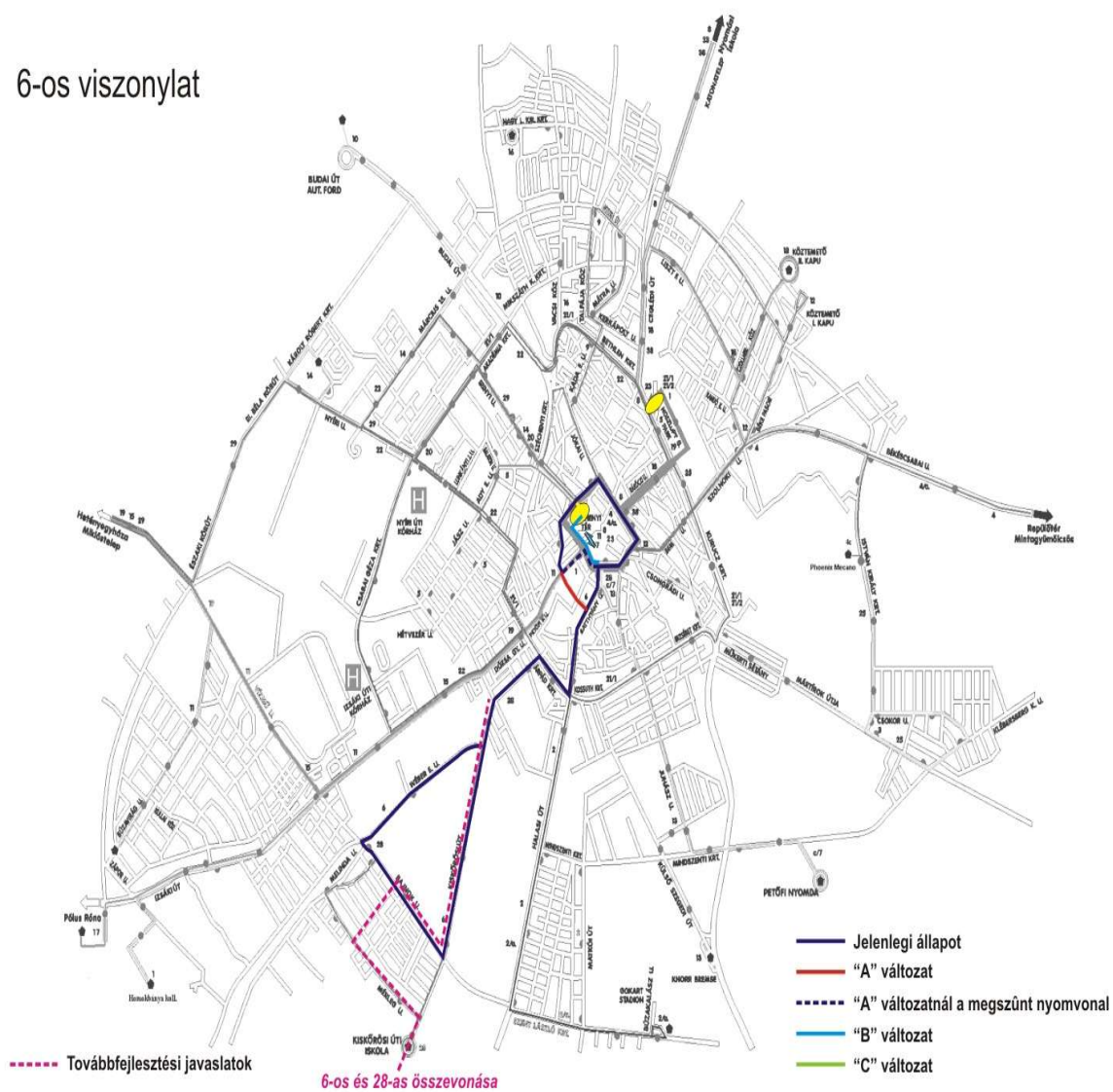
4/C viszonylat



5-ös viszonylat



6-os viszonylat



C/7-es viszonylat



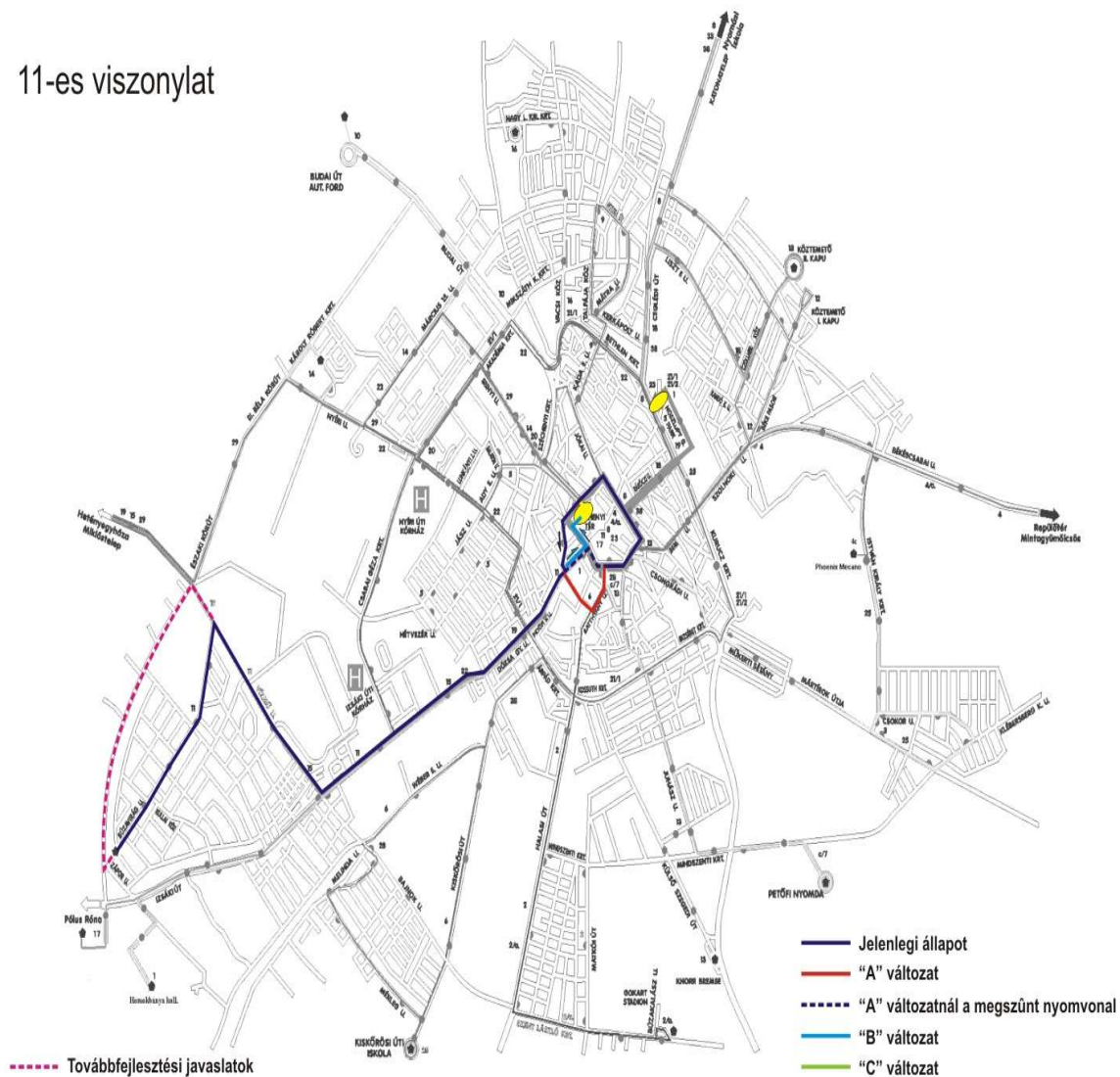
9-es viszonylat



10-es viszonylat



11-es viszonylat



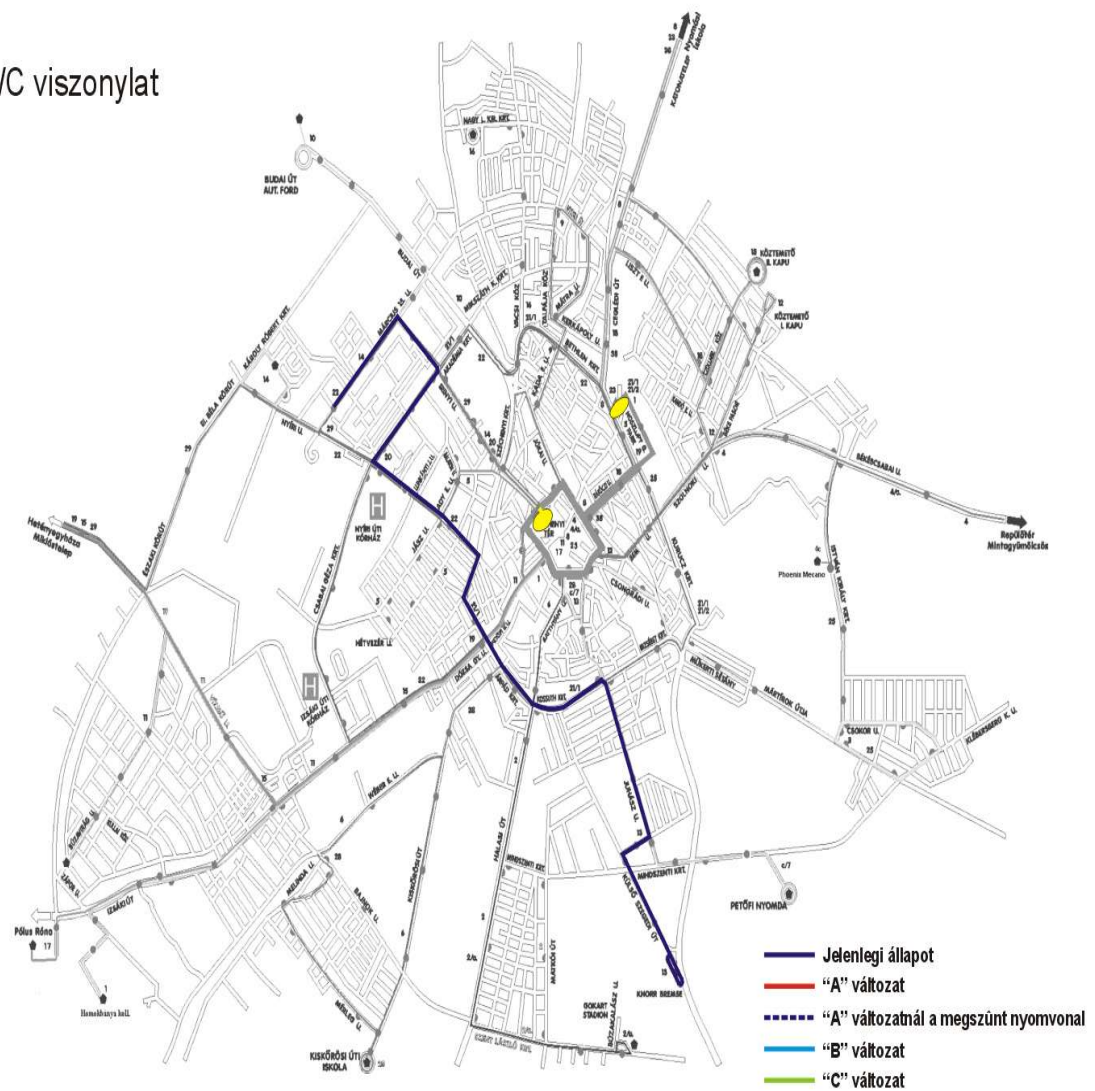
12-es viszonylat



13-as viszonylat



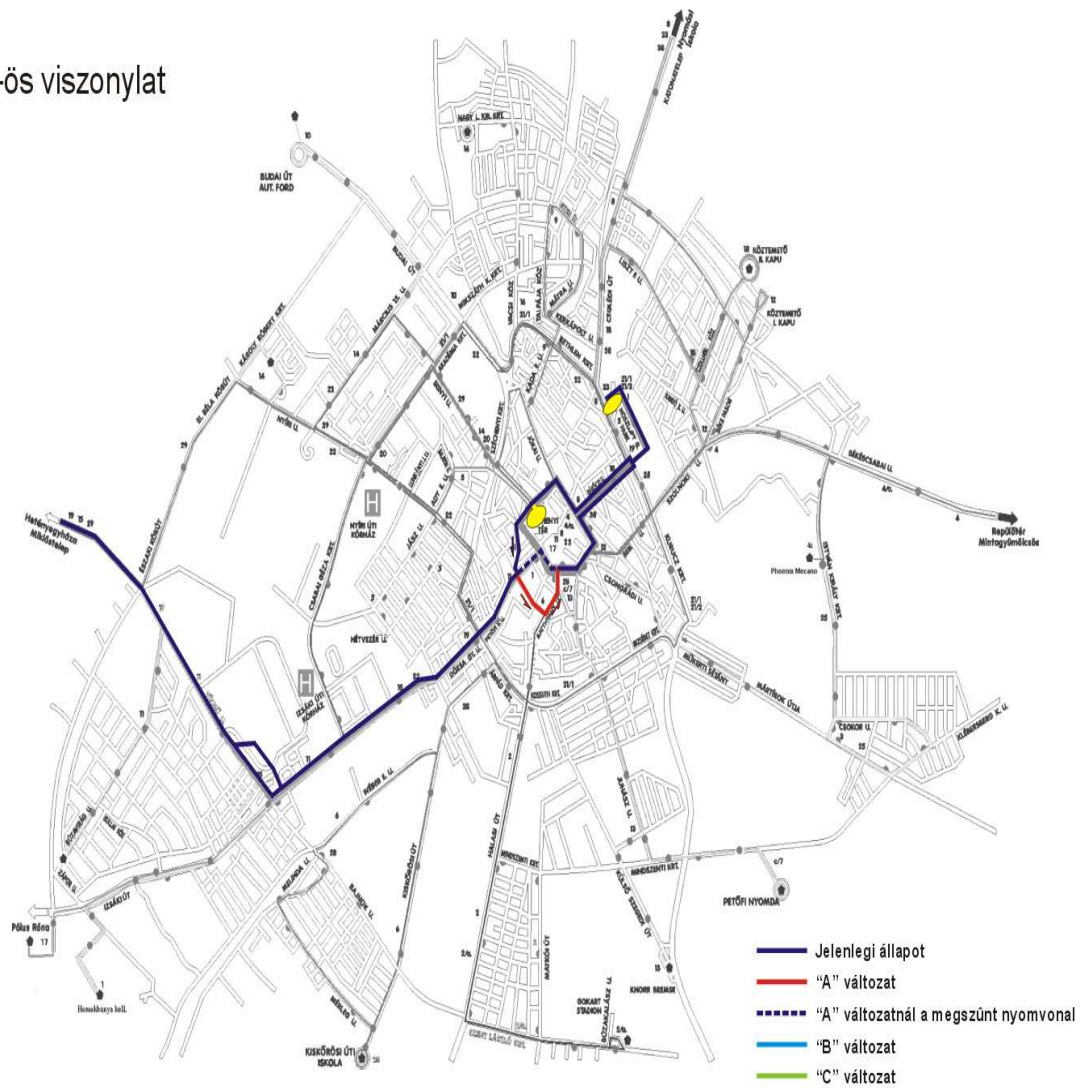
13/C viszonylat



14-es viszonylat



15-ös viszonylat



16-os viszonylat



17-es viszonylat
összevonva az 1-essel



Old

18-as viszonylat



19-es viszonylat

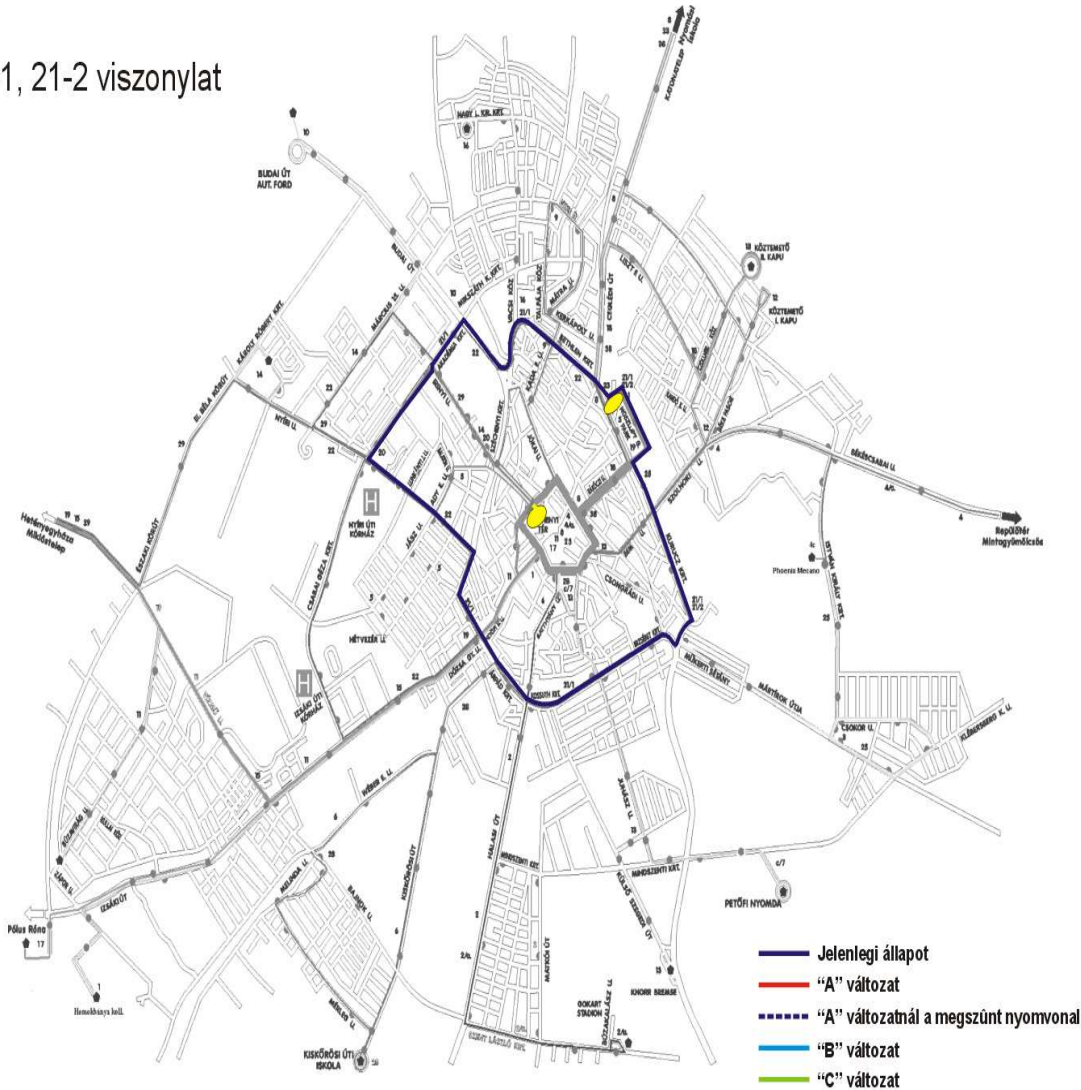


20-as viszonylat



Old

21-1, 21-2 viszonylat



22-es viszonylat



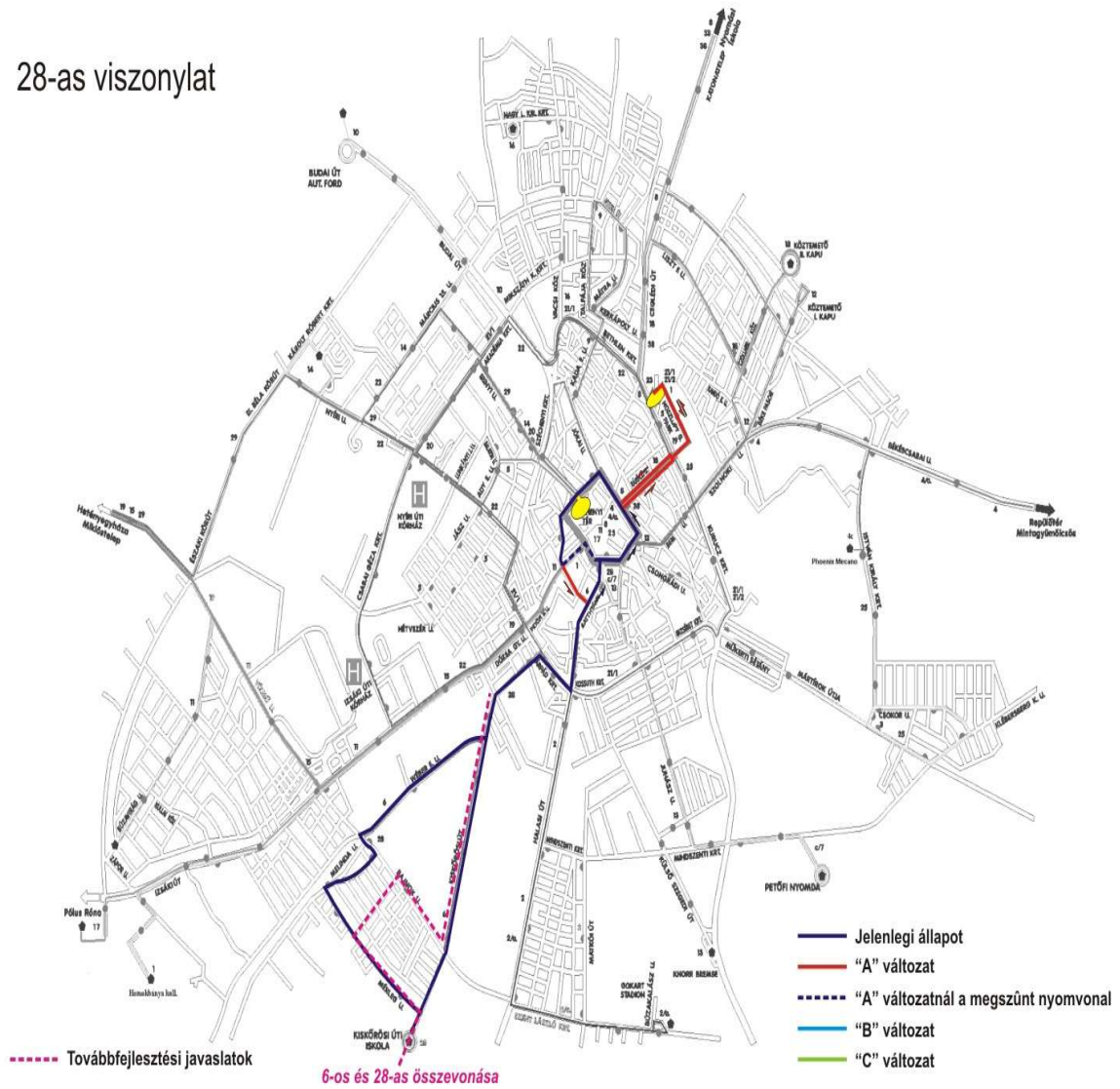
23-as viszonylat



25-ös viszonylat



28-as viszonylat



29-es viszonylat



38-as viszonylat

