

**A magyar közgazdászok tudományos hatásának és
produkciónak mérése
1969-2004**

előzetes adatok

Budapest
2004. november 16.

Tóth István János
tudományos főmunkatárs, MTA KTI

Bevezetés

A nemzetközi tudományos életben az idézettség az egyik, de nem *egyetlen* elfogadott mércéje a tudományos teljesítmény mérésének. Számít a publikációs tevékenység, a tanítványok (pl. Ph.D. hallgatók), a referált cikkek, a lefordított könyvek száma, a folyóiratok szerkesztőbizottságában való részvétel, stb. Az sem mindegy, hogy hol publikál a szerző: vezető, vagy alig-alig olvasott tudományos folyóiratokban; de az sem, hogy hol hivatkoznak munkáira: viszonylag magas vagy alacsony hatástényezőjű¹ (*impact factor*) periodikákban.

A teljesítmény mérése mégsem lehetetlen és a szóbeszédnél sokkal közelebb jutunk ehhez, ha megfigyelünk néhány, a teljesítmény mérésére alkalmas mutatót. A természettudományokban ez már régóta elfogadott gyakorlat, a társadalomtudományokban, közöttük a közgazdaságtanban azonban újabb keletű az ilyen irányú érdeklődés. Magyarországon idáig mindössze két publikáció vizsgálta a magyar közgazdász kutatók teljesítményét és hatását tudományometriai eszközökkel². E két munkán kívül alig-alig kapott figyelmet a társadalomtudományi eredmények, illetve az ezeket létrehozó kutatók szélesebb kutatói közösségre gyakorolt hatásának megfigyelése és mérése.

Az alábbiakban néhány adatot ismertetünk magyar közgazdászok idézettségéről és angol nyelvű publikációs tevékenységéről³. Ehhez 537 magyar közgazdász idézettségi és publikációs adatait gyűjtöttük össze. A közölt mutatók több vonatkozásban is korrigálatlanok, „nyersek”, azaz kisebb-nagyobb korrekciókkal a közölteknél pontosabb és egy-egy kutató teljesítményét (relatív teljesítményét) jobban mérő mutatóhoz juthatunk.

Először a pontosság kedvéért arról lesz szó, hogy milyen korlátok között kell az általunk használt mutatók alapján számolt eredményeket értelmezni. Majd a számított mutatók alapján kapott néhány eredményt ismertetjük.

1. Magyarázatok

Az idézettségi adatokkal, mint a határfok mércéjével kapcsolatos leggyakoribb ellenvetés az, hogy a hivatkozásnak több oka is lehet és közöttük a "negatív elismerések", amikor egy-egy publikációra azért hivatkoznak, mert nem értenek egyet az abban foglaltakkal, cáfolni kívánják, illetve tudományos megalapozatlanságára kívánják a figyelmet felhívni, éppen a "rossz" cikkek íróit jutalmazták. Empirikus elemzések⁴ azonban kimutatták, hogy a "negatív elismerés", mint szempont marginális szerepet játszik a hivatkozások okaiként. Másrészt a "negatív elismerés" gyanánt a szerzők soha nem hivatkoznak a munkájuk szempontjából

¹ Egy adott tudományos folyóirat t0 évben számított hatástényezője (*impact factor*) egy arányszám, amely a számlálójában azt méri, hogy az adott folyóiratban t-1 és t-2 években megjelent cikkeket hány t0 évben megjelent cikk idézte és ezt a számot osztja a t-1 és t-2 években az adott folyóiratban megjelent cikkek számával.

² Such György - Tóth István János: „A magyar közgazdaságtudomány a Közgazdasági Szemle tudományometriai vizsgálatának tükrében”, *Közgazdasági Szemle*, XXXVI. évf., 1989, október, 1163-1241. és Valentinyi Ákos: „A tudomány piaca és a magyar közgazdaságtan” Budapesti Könyvszemle (BUKSZ) 12. szám, 2000, 144-150. oldal.

³ A publikációs és a hivatkozási adatok összegyűjtésében Pallagi Ilona volt segítségünkre.

⁴ Brooks, T. A.: „Private acts and public objects: an investigation of citer motivations: an investigation on citer motivations”, *Journal of the American Society for Information Science*, vol. 36. vol 4. pp. 223-9. és Brooks, T. A.: „Evidence of complex citer motivations”, *Journal of the American Society for Information Science*, 1986. vol. 37. no 1. pp. 34-5.

érdektelen munkákra, hanem olyanokra, amelyek korábban hatottak a tudományos életre (többnyire a szerzőre is) és a szerzők *ezért* kénytelenek velük szemben állást foglalni. A "negatív elismerés" során idézett publikációkban elkövetett hiba, ezek szerint "hasznos hibának" számít⁵.

Figyelembe kell venni azonban több másik tényezőt. Az első az, hogy az egyes kutatási területeken dolgozó szerzők száma meglehetősen eltér és nehezen is meghatározható. Eszerint egy viszonylag ezoterikusabb területen dolgozó kutató már eleve kevesebb idézetre számíthat, bármilyen jók is cikkei, mint egy populárisabb, szélesebb kört érdeklő terület kutatója. De az is igaz, hogy egy ezoterikus terület kutatója *per definitionem* kisebb hatást tud kifejteni, mint egy, a „főáramba” tartozó kutató. Az idézettségi különbségek tehát e különbségeket is visszatükrözik.

Az idézettség összefügg ezen túl az egyes kutatási területekre, diszciplínákra jellemző hivatkozási szokásokkal, illetve ezek időbeli változásával is. A fizikában pl. magasabb az átlagos hivatkozásszám, mint a közgazdaságtudományban. És a hivatkozási szokások az időben is jelentősen módosulnak: például a vezető közgazdasági folyóiratokban 1890 és 1970 között több mint kétszeresére (6,8-ról, 14,7-re) nőtt az átlagos hivatkozásszám⁶ (7). Tehát más-más évtizedekben alkotó kutatók idézettségi adatai csak óvatosan vethetők össze.

Harmadik tényező pedig abból fakad, hogy az egyszerű idézettségi sorrendek eltekintenek az időtől. Nem veszik figyelembe, hogy a kutatói pályán eltöltött idő, illetve az idézett cikk megírásától az idézettségi sorrend felállításáig eltelt idő meglehetősen erősen befolyásolja magát az idézettségi sorrendet. Nem ugyanaz, ha valaki 40 évig publikált és 100 esetben idézték, mintha valakinek 5 év alatt született cikkeit idézték ennyiszor. Az sem mindegy, hogy mikor született a szóban forgó mű: egy 10 évvel ezelőtti műnek nyilvánvalóan több az esélye arra, hogy legalább egy alkalommal idézzék, mint egy 5 évvel ezelőttinek. Ezért értelmes olyan relatív mutatót számítani, amely (a) figyelembe veszi a pályán eltöltött időt, illetve (b) az idézett cikk megírásától eltelt időt is. Az SSCI-ben közölt, az egyes tudományos folyóiratok minőségét mérő hatástényező (*impact factor*) számol az időtényezővel. Az egyes szerzők esetében is ezzel megegyező elvű mutató képzése lenne indokolt. Ennek megfelelően képeztünk egy olyan mutatót is, amely figyelembe veszi az adott kutató pályán eltöltött idejét.

Negyedik tényező az önhivatkozások kérdésével kapcsolatos. A közölt SSCI idézettségi adatok a „bruttó idézettséget” mutatják, azaz tartalmazzák az önhivatkozásokat is. Vannak szerzők (természetesen nem a legidézettebb szerzők között), akikre senki más nem hivatkozik, csak saját maguk. A Közgazdasági Szemlében megjelent cikkek alapján számított idézettség esetében már korrigáltuk ezt - itt az önhivatkozásokat nem vettük figyelembe.

Ötödszörféle figyelembe kell venni azt is, hogy a közölt idézettségi adatok összemosnak különböző kutatói stratégiákat. Vannak sokat publikáló szerzők, akiknek munkáira esetenként 1-2 hivatkozás esik és vannak ritkábban publikálók, akik azonban rendszerint „ütős cikkeket” jelentetnek meg. Lehet azonban, hogy e szerzők idézettsége azonos. Ennek megfelelően a szerzők mellett érdemes lenne megfigyelni az általuk létrehozott művek idézettségét is, illetve minden szerző esetében a kapott idézettséget osztani az általa írt cikkek számával.

⁵ Lásd erről: Cole, J. R. - Cole, S.: Mérhető-e a tudományos kutatás minősége? In: Braun Tibor - Bujdosó Ernő: *A tudományos kutatás minősége*, 1984, MTA Könyvtár, Budapest

⁶ Quant, R. E: „Some quantitative aspects of the economics journal literature” *Journal of Political Economy*, 1976, vol. 84. no. 4. 741-55.

A hatodik tényező magával az idézettség számításával kapcsolatos. Sem az SSCI, sem pedig a Közgazdasági Szemle (KSz) nem azt méri, hogy egy-egy szerző művét hányszor idézték a megfigyelt periodikákban (az SSCI esetében mintegy 1700 társadalomtudományi folyóiratban és publikációban), hanem azt, hogy a megfigyelt periodikák hány cikkében idézték az adott szerző valamely művét. Ha tehát egy szerzőt idéző cikk az adott szerzőnek több munkáját is idézi, akkor az ugyanúgy egy idézetnek számít az SSCI-ben, vagy a Közgazdasági Szemlében, mintha csak egy munkáját sorolta volna fel a hivatkozások között. Egy adott kutatási területen több egymáshoz kapcsolódó cikket is közlő kutató valódi idézettsége tehát nagyobb lehet a kimutatottnál.

A hetedik tényező az angol nyelv dominanciájával függ össze. Az SSCI-ben egy-két kivételtől eltekintve kizárólag az angol nyelvű tudományos folyóiratokban megjelenő cikkek hivatkozásai kerülnek feldolgozásra. Egy magyarul (oroszul, kínaiul, stb.) írt mű idézettségének csak azt a részét veszik figyelembe így, amely angol nyelvű tudományos folyóiratok cikkeiben szerepelt. (Egy magyar nyelvű mű is bekerülhet így az idézett művek közé, amennyiben egy angol nyelven megjelent cikkben hivatkoznak rá.) Ennek megfelelően az SSCI-ben az angol anyanyelvű tudományos közösségek triviálisan előnyt élveznek: náluk számít az anyanyelven írt cikkeiben megjelent összes hivatkozás, míg a nem angol anyanyelvűek esetében csak az angol nyelven megjelent cikkek hivatkozásai számítanak. Ez a tényező a magyar szerzők idézettségi sorrendjénél annyiban játszik szerepet, hogy pl. egy-egy kizárólag magyarul író szerzők idézettsége is lehet magas - ha vannak olyan (rendszerint ugyancsak magyar) szerzők, akik angolul megjelent cikkeikben hivatkoznak rájuk. Ekkor nem a mérni kívánt nemzetközi elismertségről van szó. Ennek megfigyeléséhez helyesebb lenne tehát az SSCI idézettségi adataiból levonni a magyar szerzőknek magyar szerzőkre való hivatkozásait. Mivel az SSCI idézettségi adatai tartalmazzák az Acta Oeconomica-ban megjelent hivatkozásokat is, lehetne első közelítésben ezekkel is korrigálni az SSCI adatait⁷. Az általunk közölt SSCI adatok azonban az Acta Oeconomica-ban megjelent hivatkozásokat is tartalmazzák.

A nyolcadik tényező abból fakad, hogy az SSCI idézettségi adatai összemossák a különböző erősségű tudományos folyóiratokat, amelyekben hivatkoznak az adott szerzőre. Itt minden hivatkozás azonos súlyt kap. Holott nem mindegy, hogy hol történik ez a hivatkozás, egy magas hatástényezőjű folyóiratban, vagy egy alig-alig olvasottban és hivatkozottban. Az egyes hivatkozásokat tehát súlyozni kellene azon folyóiratok hatástényezőjével, amelyekben megjelennek. Így az idézettség mutatója pontosabb lenne, ha ezt a hivatkozást tartalmazó folyóirat hatástényezőjével súlyozott idézetek számának összegeként kapnánk.

Az idézettségi adatok után a közölt publikálási adatokról annyit kell megemlíteni, hogy ezek minden az EconLit-ben regisztrált angol nyelvű publikációt magukban foglalnak. Tartalmazzák tehát a Magyarországon angol nyelven megjelent műveket (pl. az Acta Oeconomica-ban megjelent cikkeket) is.

Az idézettségi és publikálási adatok értelmezését még azzal kell kiegészíteni, hogy ezekkel a kutató aktivitás csak egy szelete mérhető. A kutató munkaidejét legalább öt területre oszthatja szét: kutat és tanulmányt ír (a), tanít (b), más tanulmányát bírálja (c), kutatást szervez (d), szakmai vitákon, konferenciákon vesz részt (e).

Hivatkozni csak azok műveire lehet, akik maguk is publikálnak. Egy kutató persze gyakorolhat hatást a szélesebb kutatói közösségre akkor is, ha soha nem írt le egy sort sem.

⁷ Ezt az utat választotta Valentinyi, 2000.

Lehetnek tanítványai, akikre gondolatai nagy hatással vannak, vagy elősegítheti később gyümölcsözőnek bizonyuló kutatói programok létrejöttét. De ahhoz már ritka tehetség kell, hogy valaki úgy legyen megbecsült része egy kutatói közösségnek, hogy életében soha semmit nem írt, nincsenek tanítványai, soha nem szervezett kutatási programot, de szakmai vitákon mindig „rendkívül okosakat” szokott mondani.

Ha mérni akarjuk a nem, illetve ritkán publikáló, de a tudományos közösséget befolyásoló kutatók hatását is, akkor az idézettségi és publikálási adatok mellett más indikátort is keresnünk kell. Ezért fordultunk a cikkekben megjelenő köszönetnyilvánítások felé. Ezek éppen az előző két mutató által nem mért hatások egy részét tudják megragadni. Azzal, hogy a kutatók eredményeiket tudományos folyóiratokban közlik, a szóbeli kommunikáció egyáltalán nem szorult háttérbe, sőt a tudományos kutatók életének szerves részét képezi. Ha valaki hasznos tanácsokkal, ötletekkel, bírálatával járul hozzá kollégája munkájának sikeréhez, akkor ezt a gesztust illik megköszönni. A köszönetnyilvánítások mérésének is van azonban legalább egy gyengéje: nem lehet kiküszöbölni, kiválogatni azokat az eseteket, amikor csupán a szakmai tekintélytisztelet áll ezek mögött.

2. Adatok, indikátorok

A vizsgálat során 537 magyar közgazdász, illetve a közgazdasági szakfolyóiratokban publikáló kutató (a felmért kutatók névsorát kérésre rendelkezésre bocsátjuk) publikációs aktivitását és idézettségét mértük fel (lásd a 2.1. táblázatot). Az MTA Gazdaság és Jogtudományok Osztályán belül az alábbi kutatók adatait figyeltük meg:

Az osztály rendes tagja közül 8 fő

Az osztály levelező tagjai közül 4 fő

Az osztály doktor képviselői közül 7 fő

Az Ipar- és Vállalatgazdasági Bizottság tagjai

A Közgazdaság-tudományi Bizottság tagjai

A Munkatudományi Bizottság tagjai

Nemzetközi Gazdasági és Fejlődéstani Bizottság tagjai

Pénzügytani Bizottság tagjai

Szociológiai Bizottság 8 tagja

Ezen kívül az Agrártudományi Osztály 2 tagja és 59 olyan kutatót választottunk ki, akik vagy nem tagjai az akadémiai köztestületek egyikének sem (56 fő), vagy meghaltak már (3 fő).

A világhálón rendelkezésre álló adatbázisok közül az ISI (*Institute for Scientific Information*) által gondozott Social Science Citation Index 1975-2003 közötti adatait (www.isinet.com), az

ECONLIT (www.econlit.org) 1969-2003 közötti adatait, és a Közgazdasági Szemle on-line kiadását (www.kozgazdasagiszemle.hu) használtuk fel (2.2. táblázat).

Az SSCI-ben való idézettségi adatokból nem tudtuk elkülöníteni az önhivatkozásokat, így azok a bruttó idézettség adatait tartalmazzák. A Közgazdasági Szemle 1995-2004 között megjelent cikkeiben való idézettségi adatok ellenben az önhivatkozásokkal csökkentett adatokat tartalmazzák.

A magyar kutatók között Kornai János idézettsége és publikációs aktivitása kimagasló, tevékenységét érdemes elkülönülten vizsgálni – ezért a rá vonatkozó adatokat kihagytuk az elemzésből.

2.1. táblázat: Az MTA osztályainak tagjai a felmért kutatók között, 2003

MTAO MTA osztályok, bizottságok tagjai: MTA Köztestületi tagok, 2003

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	1 az osztály rendes tagja	8	1,5	1,7	1,7
	2 az osztály levelezo tagja	4	,7	,8	2,5
	3 az osztaly doktor képviselői	7	1,3	1,5	4,0
	4 Ipar- es Vallalatgazdasagi Bizottsag	58	10,8	12,1	16,1
	5 Közgazdasag-tudomanyi Bizottsag	291	54,2	60,9	77,0
	6 Munkatudomanyi Bizottsag	40	7,4	8,4	85,4
	7 Nemzetkozi Gazdasagi es Fejlodestani Bizottsag	30	5,6	6,3	91,6
	8 Penzugytani Bizottsag	30	5,6	6,3	97,9
	9 Szociologiai Bizottsag	8	1,5	1,7	99,6
	10 Agrartudomanyi Osztaly	2	,4	,4	100,0
	Total	478	89,0	100,0	
Missing	99 meghalt	3	,6		
	System	56	10,4		
	Total	59	11,0		
	Total	537	100,0		

2.2.táblázat: Alkalmazott adatbázisok és indikátorok

adatbázis	időintervallum	Megfigyelt paraméter
SSCI	1975-2003	Bruttó idézettség. Az SSCI-adatbázisában szereplő folyóiratokban való idézettség összesen, ami az önhivatkozásokat is tartalmazza. Idézettség mértéke: hány közleményben hivatkoztak az adott szerzőre legalább egyszer.
ECONLIT	1969-2003	Az ECONLIT-ben szereplő, az adott kutató által mint szerző, vagy társszerző írt közlemények száma
Közgazdasági Szemle	1995-2004/ Június	A Közgazdasági Szemle cikkeiben való nettó (önhivatkozásokkal csökkentett) idézettség. Idézettség mértéke: hány, a Közgazdasági Szemlében megjelent cikkben hivatkoztak az adott szerzőre legalább egyszer.

Mivel az idézettség és a publikációk száma összesen függ attól az időtől is, amelyet az adott kutató a vizsgálat idejéig a pályán eltöltött, az idézettség erősségét és a publikációs aktivitást érdemes megtisztítani ettől a tényezőtől. Ennek érdekében a SSCI és az ECONLIT esetében olyan mutatót is képeztünk, amely ötéves periódusra számítva mutatja az adott kutatónak a pályán eltöltött ideje alatti átlagos idézettségét és publikációs aktivitását (SSCY7503 és ELIY6903):

$$\text{SSCY7503} = \text{SSCI7503} / (2004 - \text{születés éve} - 25) * 5$$

$$\text{ELIY6903} = \text{ELIT6903} / (2004 - \text{születés éve} - 25) * 5$$

3. Eredmények

A 3.1. táblázatban közöljük a vizsgálat első eredményeit. Az első oszlopban az MTA KTI-ban dolgozó kutatók, a második oszlopban a Közgazdasági Szemle szerkesztőbizottságának tagja, a harmadik oszlopban az MTA Közgazdaságtudományi Bizottságának tagjai, az utolsó oszlopban pedig, a Gazdaság és Jogtudományok Osztály rendes tagjai közül az alábbi kutatók adatai szerepelnek:

Csikós-Nagy Béla
Erdős Tibor
Falusné Szikra Katalin
Mátyás Antal
Simai Mihály
Sipos Aladár
Szabó Kálmán
Szentés Tamás

3.1. táblázat: Magyar kutatók publikációs aktivitása és idézettsége a kutatók különböző csoportjai szerint, 1969-2004

Mutatók	MTA KTI dolgozói	A Közgazdasági Szemle szerkesztőbizottságának tagjai	MTA Közgazdaság- tudományi Bizottságának tagjai	MTA Gazdaság és Jogtudományok osztályának rendes tagjai
Megfigyelt kutatók száma (N)	50	29	291	8
Idézettség átlagosan a SSCI-ben 1975-2003 között (SSCI7503)	32,67	44,00	7,84	53,00
Publikációk átlagos száma az ECONLIT adatbázisában 1969-2003 között (ELIT6903)	7,08	11,72	1,80	11,63
Nettó (önhivatkozásokon kívüli) átlagos idézettség a Közgazdasági Szemlében 1995-04/6 között (KSZL9504)	7,54	8,55	1,37	5,38
Átlagos korrigált idézettség a SSCI-ben 1975-2003 között (SSCY7503)*	3,68	6,35	1,13	4,92
Publikációk átlagos korrigált száma az ECONLIT adatbázisában 1969-2003 között (ELIY6903)*	1,23	1,83	0,32	1,06
TOPS1-ben lévők száma és (aránya, %)**	25 (50%)	16 (55,2%)	30 (10,3%)	4
TOPS2-ben lévők száma és (aránya, %)**	13 (26%)	11 (37,9%)	12 (4,1%)	1
Nem idézettek száma és aránya+	2	0	125 (43%)	0
Nem publikálók száma és aránya++	9	3	204 (70,1%)	0
Nem idézettek és nem publikálók száma és aránya+++	2	0	116 (39,9%)	0

- *: A kutatói pályán eltöltött becsült idővel korrigált adatok, 5 éves átlagok
SSCY7503= SSCI7503 / a kutatói pályán eltöltött évek becsült száma * 5;
kutató pályán eltöltött idő = 2004 – születés éve – 25 év
ELIY6903=ELIT6903 / a kutatói pályán eltöltött évek becsült száma * 5;
- ** : TOPS1: Ha SSCI-ben mért korrigált idézettségi rangsor felső 10%-ba tartozik, vagy ha az ECONLIT-ben mért korrigált publikációs rangsor felső 10%-ba tartozik, vagy ha a KSZ-ben az idézettségi rangsor felső 10%-ba tartozik, (TOPS1=1: 92 főnél); a rangsorokat 537 magyar kutató adatai alapján számoltuk
- *** : TOPS2: Ha SSCI-ben mért korrigált idézettségi rangsor felső 20%-ba tartozik, és ha az ECONLIT-ben mért korrigált publikációs rangsor felső 20%-ba tartozik, és ha a KSZ-ben az idézettségi rangsor felső 10%-ba tartozik (TOPS2=1: 32 főnél); a rangsorokat 537 magyar kutató adatai alapján számoltuk.
- +: ahol SSCI7503 = 0 és KSZL9504 = 0
- ++: ahol ELIT6903 = 0
- +++ ahol SSCI7503 = 0 és KSZL9504 = 0 és ELIT6903 = 0

A TOPS2-ben szereplő kutatók névsorát, idézettségük 5 éves átlaga a korrigált SSCI7503, és 5 éves időszakban a publikációik átlagos számát a korrigált ELIT6903 alapján, valamint a Közgazdasági Szemle 1995-2004/06 közötti számaiban a rájuk történő nettó (önhivatkozásokkal csökkentett) hivatkozásszámot a 3.2. táblázatban közöljük.

3.2. Táblázat: A TOPS2 csoportban szereplő kutatók (N=33) ötéves periódusra számolt idézettségi és publikációs adatai 1969-2004

NÉV	SSCY7503	ELIY6903	KSZL9504
Ábel István	12,8846	6,3462	16,00
Antal László	16,8056	1,5278	14,00
Augusztinovics Mária	4,1837	1,2245	15,00
Bokros Lajos	8,4000	2,2000	14,00
Bródy András	19,2727	2,0000	12,00
Csaba László	33,8000	9,8000	18,00
Csontos László	2,8947	2,1053	13,00
Darvas Zsolt	5,0000	2,2222	21,00
Erdős Tibor	4,0196	,9804	17,00
Fertő Imre	2,1429	1,7857	11,00
Gábor R. István	21,2903	1,9355	13,00
Halpern László	15,0000	4,6552	24,00
Inotai András	15,4167	6,1111	10,00
Kertesi Gábor	4,6429	1,4286	18,00
Kézdi Gábor	2,8571	2,1429	11,00
Király Júlia	4,5455	1,3636	15,00
Kolosi Tamas	17,1212	,4545	14,00
Köllő János	6,4815	1,1111	24,00
Kőrösi Gábor	2,1739	2,6087	20,00
Köves András	19,2683	3,6585	18,00
Lengyel György	5,1786	1,0714	22,00
Major Iván	8,8333	2,5000	11,00
Mátyás László	21,1364	9,3182	10,00
Mihályi Péter	8,6538	2,8846	18,00
Oblath Gábor	10,1852	4,8148	24,00
Simonovits András	11,6667	4,5455	10,00
Soós Károly Attila	13,5714	2,1429	10,00
Szanyi Miklós	4,1667	2,5000	10,00
Timár János	4,1379	1,1207	11,00
Tóth István György	6,4706	2,0588	18,00
Tóth István János	2,1053	1,5789	30,00
Török Ádám	8,1481	4,0741	18,00
Voszka Éva	16,1538	2,6923	23,00