

A Nagykállói statisztikai körzet településeinek fejlettsége

Oláh Judit

Debreceni Egyetem Agrártudományi Centrum,
Agrárgazdasági és Vidékfejlesztési Kar,
Munkatudományi Tanszék, Debrecen
sunike13@hotmail.com

ÖSSZEFOGLALÁS

A publikációmban a települések fejlettségének megítélésére használt mutatók módszertani fejlesztésére és annak gyakorlati alkalmazására történt kísérlet. Differenciálásra került első lépésben a Központi Statisztikai Hivatal (KSH) által használt komplex mutató gazdasági, ökológiai és társadalmi funkció szerint, a mutatók rendszerének egyidejű bővítésével. Mindezek eredményeként a vizsgált települések fejlettségi sorrendje megváltozott a KSH komplex mutatója alapján kimutatható sorrendhez képest. Különösen az ökológiai fejlettség megítélésében vannak jelentős eltérések, de helyenként a települések gazdasági és társadalmi fejlettségének sorrendje is más. Ezek a vizsgálatok azt igazolják, hogy a települések fejlettségének megítélése objektívabb lehetne több mutatót használva és az ellentmondások jobban kiütöknöznek, ha a vidék hármass funkciója szerint csoportosítjuk.

Kulcsszavak: vidékfejlesztés, település, mutatók, fejlettség

SUMMARY

I have attempted to develop methods and applications for indices used to evaluate the development of settlements. At first stage the complex index applied by the Central Statistical Office (CSO) was differentiated according to economic, ecological and social aspects, and at the same time the system of indices was extended. As a result of these the ranking list of the examined settlements has changed compared to the ranking based on the complex index applied by the CSO. There are significant differences particularly in the evaluation of the ecological development, however, in some cases ranking of economic and social development of settlements is also different. These analyses demonstrate that by using more indices the evaluation of development of settlement would be more objective, and by classifying according to the three functions of the country the contradictions would be more visible.

Keywords: rural development, settlement, indices, development

BEVEZETÉS

A vizsgálatom tárgyát képező Nagykállói statisztikai körzet 8 település határára kiterjedő kistérség Szabolcs-Szatmár-Bereg megyében, a Közép-Nyírség déli területén helyezkedik el. A kistáj egy mini régiót képvisel, de nem tekinthető természet-földrajzilag behatárolható területnek. A körzet arra törekszik, hogy a mezőgazdaság, az ipar, a kereskedelem, az infrastruktúra összehangolt fejlesztések elősegítésével a térség lakosait segítse a magasabb életszínvonalat biztosító megélhetéshez.

CÉLKITŰZÉSEM

Bemutatni a vidéki térségek lehatárolására alkalmas módszereket, hozzájárulni a vidékfejlesztés módszertani megalapozásához. Vizsgálatom középpontjában annak a kérdésnek a megválaszolása áll, hogy elegendő-e a Nagykállói statisztikai körzet települései fejlettségének megítélésére a Központi Statisztikai Hivatal által használt komplex mérőszám 19 mutatója.

A FEJLETTSÉG MEGÍTÉLÉSE

Úgy vélem, hogy a jelen gazdasági viszonyok között új követelményként jelent meg a vidéki települések fejlettségének megítélésére használt módszerek továbbfejlesztésének igénye. Az általam választott téma egy részének széles körű feldolgozásával és magas szintű elemzésével elsősorban a Központi Statisztikai Hivatal és a Magyar Tudományos Akadémia Alföldi Tudományos Intézetének munkatársai értek el eredményt, de a témához kapcsolódó területek feldolgozásával számos más kutató és gazdasági szakember is foglalkozott.

Enyedi (1996) szerint a területi egyenlőtlenségek nem újkeltűek: a társadalmi tevékenység minden időben földrajzi különbségeket mutat.

Fehér (2000) kutatásai során megállapította, hogy a területi egyenlőtlenségek okai rendkívül összetettek, részben természeti, részben társadalmi, részben pedig gazdasági jellegűek.

A történelmi előzmények és az elmúlt évtizedek gazdasági és területpolitikai racionalitást gyakran nélkülöző gyakorlata jelentős területi különbségeket idéztek elő (Faluvégi, 1995).

Molnár (2000) szerint a fejletlenség elsősorban a kicsi (1000 fő alatti lélekszámú) településeken jelentkezik. Emiatt a kistelepülések támogatási forrásait ki kellene bővíteni, illetve biztosítani kellene a források könnyebb elérhetőségét.

A települések fejlettségének objektív számítások alapján történő megítélése évente szükséges, mert a politikai döntéshozók és a települések irányító testületei számára elengedhetetlen a helyzet pontos ismerete (Oláh, 2003).

A településszintű vizsgálatok képezik alapját a kistérségi, a megyei és a regionális fejlettségi vizsgálatoknak is, hiszen a területi egységek a hozzájuk sorolt településekből állnak, így fejlettségi szintjüket a települések mutatói határozzák meg.

A társadalmi, gazdasági és infrastrukturális szempontból elmaradott, illetve az országos átlagot

jelentősen meghaladó munkanélküliséggel sújtott települések 1999 végéig érvényes besorolását a 215/1997. (XII. 01.) Kormányrendelet tette közzé, módosítva a 219/1996. (XII. 21.) Kormányrendeletet. Az 30/1997. (IV. 18.) Országgyűlési Határozat ugyanakkor előírja a kedvezményezett térségek, települések besorolásának háromévenkénti felülvizsgálatát, amely 1999-ben vált aktuálissá, mivel a lista érvényessége 1999. december 31-ével hatályát veszítette (Faluvégi, 2000).

Tohai (1999) megállapította, hogy a települések társadalmi-, gazdasági és infrastrukturális fejlettségének számszerűsítése bonyolult feladat. A különféle mutatókkal kísérletező szakemberek között egyetértés alakult ki abban, hogy a települések fejlettségét befolyásoló tényezőket és folyamatokat külön-külön kell vizsgálni és minősíteni, majd ezekből az adatokból megfelelő módszerrel a település egészének fejlettségére jellemző *komplex minősítő mutatót* kell képezni, amely alkalmas a többi településsel való összehasonlításra.

Az ország egy-egy kisebb, elkülöníthető, de valamilyen szempontból összetartozó területének, térségének, településének minősítésére sokféle jelzőt használtak és használnak ma is. A fejlett, fejletlen, kedvező adottságú, kedvezőtlen adottságú, gyenge, hátrányos helyzetű, depressziós, válságos, elmaradott, kedvezményezett stb. kifejezések globálisan minősítik az állapot két ellentétes irányát (Nemessályi, 2000).

Az EU normák szerint Magyarország szinte mindegyik területi egysége (138 statisztikai körzete) az elmaradott térségek körébe sorolható be. 1996-ban az egy főre jutó GDP összege ugyanis nálunk kevesebb volt, mint az EU átlag 75%-a. A mezőgazdaság és a vidékfejlesztés térségei az Európai Unióba való integrálódásunk után „a vidékfejlesztési (rurális) területek” típusába tartoznak majd (Romány, 1997).

A területfejlesztési támogatások 2001-2003. évi megítéléséhez – az 1999. évi állapot alapján – megtörtént a kistérségek minősítése társadalmi-gazdasági fejlettség szempontjából. A Központi Statisztikai Hivatal 1999-től 19 mutatóból álló komplex mérőszámot használ a települések fejlettségének megítélésére.

**TELEPÜLÉSEK FEJLETTSÉGÉNEK MEG-
ÁLLAPÍTÁSA A KÖZPONTI STATISZTIKAI
HIVATAL SZERINT**

A vizsgálat készítésénél az akkor fellelhető legfrissebb adatokat használták fel az elmaradottság méréséhez. A mutatók többsége 1998. december 31-ére vonatkozik, azonban három esetben népszámlálási 1990 és két esetben 1997. évi adatok álltak rendelkezésre. A komplex mérőszám tartalma az 1. táblázatban látható.

1. táblázat

A komplex mérőszámot meghatározó 19 mutató

Népsűrűség(1)	Kereskedelmi szálláshelyeken töltött vendégéjszakák ezer lakosra jutó száma(11)
60 éven felüliek aránya(2)	Személyi jövedelem(12)
Vándorlási különbözet(3)	Épített lakások száma(13)
11 éven túli lakosság által végzett osztályszám(4)	Vízhálózatba bekapcsolt lakások aránya(14)
Mezőgazdasági foglalkoztatottság(5)	Csatornázottság(15)
Tercier foglalkoztatottság(6)	Gázellátottság(16)
Ipari foglalkoztatottság(7)	Személygépkocsi állomány(17)
Munkanélküliségi arány(8)	Telefon-főállomások száma(18)
Gazdasági szervezetek száma(9)	Közlekedési viszonyok(19)
Szántó átlagos aranykorona értéke(10)	

Table 1: The 19 factors of the complex index

Population density, capita/km²(1), Ratio of population above 60, %(2), Difference in migration(3), Number of finished classes in population over 11 years(4), Employment in agriculture, %(5), Employment in the third sector, %(6), Employment in industry, %(7), Unemployment rate, %(8), Number of enterprises, per 1000 inhabitants(9), Average Golden Crown-value/hectare(10), Number of tourist nights(11), Personal income per capita(12), Built flats, %(13), Ratio of flats installed into water network, %(14), Canalisation in meters(15), Gas supply, %(16), Number of cars per 1000 inhabitants(17), Number of telephone main stations(18), Transport conditions(19)

A vizsgálatba bevontak egy eddig még nem alkalmazott mutatót, amely a közlekedési viszonyokra vonatkozik(19). Az elérési mutató számításához egyrészt egy számítógépes programmal valamennyi településre az egyes útszakaszokon engedélyezett maximális sebesség mellett az adott távolság figyelembevételével a megközpont, a kistérségi központ elérhetőségét határozták meg percben, másrészt egy ún. saját ellátottságot vettek figyelembe. A saját ellátottsági szinttel fejezték ki, hogy az adott településen élők mennyire vannak

rátalva a különböző központok felkeresésére.

A 19 mutató alapján komplex mutatót számítottak oly módon, hogy minden mutató szórásának terjedelmét 10 egyenlő osztályközre bontották. Olyan értékskálát választottak, amely legalább a települések népességének 98%-át reprezentálja és a szélső értékekkel a minimum, illetve a maximum osztályközöket bővítették. Az egyes osztályközökhöz tartozás esetén 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9 vagy 10 pontot adtak a vizsgált településnek. Fordított mutatók esetében, ahol a nagyobb érték a kedvezőtlenebb,

felcserélték a két szélső értéket. Végül a mutatók sorszámanak számtani átlaga adta a *települési komplex mérőszám* értékét, amelyet kéttizedes pontossággal adtak meg.

Munkanélküliséggel jelentősen sújtottak körébe azok a települések kerültek, ahol a tartós – 180 napon

túli – munkanélküliség aránya meghaladta az országos átlag másfélszeresét, a 12,15%-ot (Tohai, 1999).

A komplex mérőszámot meghatározó 19 mutató értékét a 2-3. táblázat mutatja.

2. táblázat

A Nagykállói statisztikai körzet komplex mérőszámát meghatározó 19 mutató értéke

Település(1)	1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.
Balkány	75,8	17,3	-0,7	7,52	41,4	25,6	-14,3	20,64	34	9,77
Biri	64,2	21,0	-2,4	7,40	31,2	22,7	-	19,15	37	10,55
Bököny	95,0	15,1	-8,3	6,99	21,1	22,0	-1,6	16,59	20	12,83
Érpatak	55,4	21,9	-7,8	7,24	22,2	32,1	-	15,38	31	11,96
Geszteréd	55,7	24,9	-12,9	7,40	28,9	22,3	9,8	12,22	24	13,31
Kállósemjén	73,0	20,6	-7,5	7,49	28,9	35,3	-34,4	10,15	32	12,00
Nagykálló	146,4	16,0	-0,2	8,48	17,6	41,3	-102,7	11,36	54	13,09
Szakoly	71,8	16,5	-5,7	7,21	31,8	25,2	-34,8	12,30	28	9,71

Table 2: The 19 factors of the complex index in the Statistical Subregion of Nagykálló
Name of settlement(1)

3. táblázat

A Nagykállói statisztikai körzet komplex mérőszámát meghatározó 19 mutató értéke

Település(1)	11.	12.	13.	14.	15.	16.	17.	18.	19.
Balkány	-	91 470	11,6	78,9	114	46,6	145	155	0,315
Biri	-	76 559	11,0	63,4	-	47,5	158	200	0,285
Bököny	-	78 185	11,8	82,7	-	50,6	112	128	0,396
Érpatak	-	77 758	6,7	87,6	-	45,0	135	157	0,329
Geszteréd	-	96 975	7,4	79,9	-	51,2	159	198	0,345
Kállósemjén	-	110 630	10,5	85,0	-	55,5	145	187	0,255
Nagykálló	280	156 481	12,9	95,1	224	54,5	189	212	0,128
Szakoly	-	106 345	11,8	95,3	705	56,2	125	150	0,397

Table 3: The 19 factors of the complex index in the Statistical Subregion of Nagykálló
Name of settlement(1)

4. táblázat

A komplex mérőszám átlaga és sorrendje a Nagykállói statisztikai körzetben

Település(1)	Átlag(2)
Balkány	4,79
Érpatak	3,68
Szakoly	3,58
Bököny	3,32
Nagykálló	3,26
Geszteréd	3,11
Kállósemjén	3,11
Biri	3,05

Forrás: Központi Statisztikai Hivatal (2000)

Table 4: Average and order of the calculated complex index in the Statistical Subregion of Nagykálló
Name of settlement(1), Average(2)

**TELEPÜLÉSEK FEJLETTSÉGÉNEK MEG-
ÁLLAPÍTÁSA SAJÁT KUTATÁSAIM ALAPJÁN**

A *Vidéki Térségek Európai Kártáját* az Európa Parlament 1996. április 23-án tartott 11. ülésén fogadta el.

A karta megfogalmazta a vidék multifunkcionális szerepét, amely integrált értelmezést ad mindannak, ami vidéken történik. Ennek megfelelően a vidéki térségek funkciói:

- **Gazdasági (termelési) funkciók** magában foglalják kiemelten a mező- és erdőgazdálkodást, a halászatot, a megújuló természeti erőforrások, energiahordozók előállítását, fenntartható hasznosítását, az ezekhez kapcsolódó feldolgozást, szolgáltatást, kereskedelmet és a foglalkoztatás elősegítésére a tevékenységek diverzifikálását, a mezőgazdaságon kívüli tevékenységet.
- **Ökológiai funkciók** elsősorban az egészséges élet természeti alapjainak föld, víz, levegő védelmét a tájak sokszínűségének, a tájjellegnek a megőrzését, a biológiai sokszínűség (biodiverzitás), az erdők és más élőhelyek megővését, általában az ökológiai rendszerek védelmét jelentik.
- **Társadalmi (közösségi) és kulturális funkciók** az évszázadok során a vidéki életformához szorosan kapcsolódó közösségi és kulturális értékek megtartásában, a falusi közösségekben megtestesülő értékek megőrzésében nyilvánulnak meg.

A Központi Statisztikai Hivatal által alkotott mutatóknak hibájául róható fel, hogy nem választják szét a vidékfejlesztés gazdasági, ökológiai és társadalmi funkcióját. Ezeket a mutatókat a *vidék*

gazdasági, ökológiai és társadalmi funkciója szerint célszerű differenciálni, és további mutatókat kell bevonni, hogy realitásabb képet kapjunk egy adott település, illetve régió fejlettségéről.

Jelenleg az elmaradottság valamint a fejlettség ténye egyetlen komplex mérőszámként összevontan jelenik meg, pedig egy-egy vidékfejlesztési funkció szemszögéből a jelenleg elmaradottnak nem minősített település is igényelhetne kedvezményezett besorolást, megkülönböztetett támogatást (Nemessályi, 2000).

Oláh és Bainé Szabó (2001) kutatásai során megállapították, hogy ezeket a mutatókat a vidék gazdasági, ökológiai és társadalmi funkciója szerint kell differenciálni, és további mutatók bevonására is sor kerülhet alaposabb vizsgálat érdekében.

A KSH 19 mutatóját a vidék gazdasági, ökológia és társadalmi funkciója szerint csoportosítottam. 9-9 mutatót találtam, amelyek a gazdasági és a társadalmi helyzetet minősítik, és csak egyet, mely az ökológiai helyzetet is kifejezésre juttatja. Az így csoportba sorolt mutatók sorszámának számtani átlaga adta meg egy településre vonatkozóan a fejlettségi sorrendet.

A 19 mutatón kívül további 21 mutatót javaslok a vidék komplex fejlettségi állapotának megítélésére. Ezeket a mutatókat az *5. táblázatban* vastag betűvel jelöltem. A mutatók körének bővítése lehetőségeket nyújt a szükséges fejlesztések lehatárolására, a fejlesztési források elosztására.

5. táblázat

A vidék gazdasági, ökológiai és társadalmi fejlettségének megítéléséhez használt és javasolt mutatók tartalma

Gazdasági(1)	Környezeti-Ökológiai(2)	Társadalmi(3)
Vándorlási különbözet(4)	Csatornázottság(19)	Népsűrűség(27)
Mezőgazdasági foglalkoztatottság(5)	Természetvédelmi terület(20)	60 éven felüliek aránya(28)
Tercier foglalkoztatottság(6)	Vízszennyező források(21)	11 éven túli lakosság által végzett osztályszám(29)
Ipari foglalkoztatottság(7)	Légszennyező források(22)	Épített lakások száma(30)
Munkanélküliségi arány(8)	Hulladékgazdálkodás(23)	Vízhálózatba bekapcsolt lakások aránya(31)
Gazdasági szervezetek száma(9)	Tisztított terület(24)	Gázellátottság(32)
Szántó átlagos AK értéke(10)	Belterületi park(25)	Személygépkocsi állomány(33)
Vendégéjszakák száma(11)	Rekreációs terület(26)	Telefon főállomások száma(34)
Személyi jövedelem(12)		Elérési viszonyok(35)
Befizetett SZJA(13)		Háziorvosi rendelések(36)
Belföldi jövedelem(14)		Általános iskolába beiratott gyerekek(37)
Területfejlesztési- és agrártámogatások(15)		Középiskolába beiratott gyerekek(38)
Kereskedelmi ellátottság(16)		Könyvtárba beiratkozottak(39)
Vendéglátóhely ellátottság(17)		Rendezvények(40)
Speciális termékek(18)		Társadalmi szerveződések(41)
		Nevezetes családok(42)
		Roma etnikum(43)

Table 5: Content of indices applied and proposed for estimating the economic, ecology-environmental and social development of the county

Economic(1), Environmental-ecological(2), Social(3), Difference in migration(4), Employment in agriculture, %(5), Employment in third sector, %(6), Employment in industry, %(7), Unemployment rate, %(8), Number of enterprises per 1000 inhabitants(9), Average Golden Crown-value/hectare(10), Number of tourist nights(11), Personal income per capita(12), Personal income tax paid in(13), Domestic income(14), Regional development and agricultural subsidies(15), Commercial provisions(16), Provisions of host places(17), Special products(18), Canalisation in meters(19), Environment protectional area(20), Water pollution sources(21), Air pollution sources(22), Wasting management(23), Cleaned area(24), Inner city park(25), Recreation area(26), Population density, capita/km²(27), Ratio of population above 60, %(28), Number of finished classes in population over 11 years(29), Built flats, %(30), Ratio of flats installed into water network, %(31), Gas supply, %(32), Number of cars per 1000 inhabitants(33), Number of telephone main stations(34), Transport conditions(35), Surgery hours of General Practitioners(36), Children enrolled in primary school(37), Children enrolled in secondary school(38), Number of person enrolled in library(39), Programmes(40), Social organisations(41), Notable families(42), Romany ethnic groups, %(43)

- A **gazdasági mutatók** körébe bevontam a lakosság által befizetett személyi jövedelemadó, belföldi jövedelem, területfejlesztési- és agrártámogatások összegét, kereskedelmi- és vendéglátóhely ellátottságot, valamint a településekre jellemző speciális termékek számát kifejező mutatókat.
- Az **ökológiai helyzet** megítélésére használt csatornázottság mutatót kiegészítettem a természetvédelmi területek nagyságát, a víz- és légszennyező források számát, a hulladékgazdálkodás színvonalát, a tisztított terület, a belterületi park és a rekreációs terület nagyságát kifejező mutatókkal.
- A **társadalmi mutatók** körébe bevontam a háziorvosi rendelések, az általános- és középiskolába beíratott gyerekek, a könyvtárba beiratkozottak arányát kifejező mutatókat.

Továbbá a rendezvények, a társadalmi szerveződések, a nevezetes családok számát, valamint a településeken lévő roma etnikum arányát kifejező mutatókat.

A kiindulási sorrendet a KSH komplex mérőszáma jelentette. Ezt követően a 19 mutatót a vidék gazdasági, ökológiai és társadalmi funkciója szerint csoportba soroltam és a mutatók sorszámának számtani átlaga alapján határoztam meg a települések fejlettségi sorrendjét a gazdasági, ökológiai és társadalmi funkció szerint. A KSH által használt 19 mutatót további mutatókkal egészítettem ki, hogy realisabb képet kapjak a települések fejlettségéről. Az eredeti és a kiegészített mutatók sorszámának számtani átlaga adja meg egy-egy település új (saját javaslataimmal kiegészített) fejlettségi sorrendjét.

A különböző módszerekkel számolt település sorrendeket a 6. táblázat mutatja.

6. táblázat

A Nagykállói statisztikai körzet településeinek fejlettségi sorrendje a gazdasági, ökológiai és társadalmi funkció szerint

Település(1)	Komplex(2)		Gazdasági(3)		Környezeti-Ökológiai(4)		Társadalmi(5)	
	KSH(6)	Saját(7)	KSH(6)	Saját(7)	KSH(6)	Saját(7)	KSH(6)	Saját(7)
Balkány	1.	5.	3.	2.	3.	7-8.	4.	4.
Biri	8.	6.	6-7.	6.	4.	2-3.	5.	6.
Bököny	4.	7.	8.	8.	4.	5.	6.	5.
Érpatak	2.	8.	6-7.	7.	4.	4.	8.	8.
Geszteréd	6-7.	4.	4.	3-4.	4.	2-3.	7.	7.
Kállósemjén	6-7.	3.	2.	3-4.	4.	6.	2.	2.
Nagykálló	5.	2.	1.	1.	2.	7-8.	1.	1.
Szakoly	3.	1.	5.	5.	1.	1.	3.	3.

Table 6: Development sequence of the Statistical Subregion of Nagykálló according to economic, environmental-ecological and social functions

Name of settlement(1), Complex(2), Economic(3), Environmental-ecological(4), Social(5), Central Statistical Office(6), Own calculation(7)

1. A KSH által használt *komplex mérőszám* szerint a legfejlettebb település Balkány, amit Érpatak, Szakoly, Bököny, Nagykálló, Geszteréd és Kállósemjén, Biri település követ.
2. Az általam számított *komplex fejlettségi állapot* alapján legfejlettebb település Szakoly, amit Nagykálló, Kállósemjén, Geszteréd, Balkány, Biri, Bököny, Érpatak követ.
3. Az általam javasolt mutatók bevonását követő sorrend vidékfejlesztési funkciók szerint differenciálva a következő:

Gazdasági szempontból legfejlettebb település Nagykálló, amit Balkány, Geszteréd és Kállósemjén, Szakoly, Biri, Érpatak, Bököny település követ.

Ökológiai szempontból legfejlettebb település Szakoly, amit Biri és Geszteréd, Érpatak, Bököny, Kállósemjén, Nagykálló és Balkány település követ.

Társadalmi szempontból legfejlettebb település Nagykálló, amit Kállósemjén, Szakoly Balkány,

Bököny, Biri, Geszteréd, Érpatak település követ.

A javasolt gazdasági, ökológiai és társadalmi mutatók bevonásával a települések fejlettségi sorrendje eltérést mutatott a KSH által használt mutatók differenciált megosztásával számított sorrendtől. Ezt a 6. táblázat mezőinek sötétítése is mutatja. A legnagyobb eltérést a települések ökológiai fejlettségi sorrendjében tapasztaltam, de a települések gazdasági és társadalmi fejlettségi sorrendje is számos ponton különbözik a KSH által bevont mutatók differenciált megosztásával megállapított sorrendtől.

Össességében megállapítható, hogy településfejlettségi vizsgálatokra nagy szükség van a terület- és településfejlesztésre szánt központi pénzforrások igazságos elosztása, az országos és megyei pályázatok elbírálása, a terület- és településfejlesztési tervek megalapozása érdekében.

IRODALOM

- Enyedi Gy. (1996): Regionális folyamatok Magyarországon. Budapest, 78.
- Faluvégi A. (1995): Az elmaradott térségek lehatárolásának módszerei. Statisztikai Szemle, 73. 571.
- Faluvégi A. (2000): 2000. Az elmaradott, illetve az országos átlagot jelentősen meghaladó munkanélküliséggel sújtott települések listájának felülvizsgálata. Területi Statisztika, KSH, 3-4.
- Fehér A. (2000): A halmozottan hátrányos helyzetű térségekről. Gazdálkodás, Károly Róbert Kutató-Oktató Kht., Gyöngyös, XLIV. 1. 68.
- Molnár T. (2000): Kistérségek és települések fejlettségének elemzése a Nyugat-Dunántúli Régióban. Gazdálkodás, Károly Róbert Kutató-Oktató Kht., Gyöngyös, XLIV. 6. 6.
- Nemessályi Zs. (2000): A vidéki térségek fejlettségének megítélése és a vidékfejlesztés tartalékai. VII. Nemzetközi Agrárökonómiai Napok, Gyöngyös, 63-67.
- Oláh J. (2003): A Nagykállói statisztikai körzet településeinek fejlődési lehetőségei a vidékfejlesztés keretében. Doktori Disszertáció, Debreceni Egyetem ATC, Debrecen, 53.
- Oláh, J.-Szabó, B. (2001): The Effect of European and Hungarian Rural Development Policies on a Hungarian Area. 73rd Seminar of the European Association of Agricultural Economists, Ancona, CD
- Romány P. (1997): Alacsony gazdasági színvonal és területi gazdaságfejlesztés. A Falu, Agroinform Kiadóház, XII. 2. 47.
- Tohai L. (1999): Optimális mérőskálák meghatározása településfejlettségi vizsgálatokhoz. Területi Statisztika, 2. KSH, 39. 6. 483-485.