

## A KÖZNEVELÉS ÉS A TERÜLETI FEJLETTSÉG ÖSSZEFÜGGÉSEI

Az elmúlt évtizedben a társadalomstatisztikában tért hódított a területi szemlélet, egyidejűleg a társadalomföldrajzban elterjedtek a statisztikai módszerek. Mindez értékes tudományos háttérrel jelent a regionális tervezés és a városfejlesztés megnövekedett igényei számára.

A területi kutatások hagyományos problémája a *fejlettség* meghatározása, és az egyes régiók ennek megfelelő rangsorolása. A *fejlettség* fogalmába általában beleértik a terület gazdasági teljesítményét, a háttérágazatok fejlettségét és az életkörülmények színvonalát. A köznevelés bennefoglaltatik az utóbbi kettőben: intézményei az infrastruktúra jelentős tételét adják, működési színvonala kihat az életkörülményekre. A lakosság iskolai végzettsége egyik körbe sem illeszkedik be, de látni fogjuk, hogy ez a minőségi fejlettség egyik legbiztosabb jele.

Egy nagyobb kutatási program részeként arra kerestem választ, hogy *a Magyarország különböző részeinek általános fejlettségére irányuló összehasonlító vizsgálatokban milyen szerep jut a köznevelésnek.*<sup>1</sup> Az ilyen jellegű kitekintések hozzásegítenek ahhoz, hogy a jövő köznevelését ne csak ágazati feladatként, hanem tágabb társadalmi összefüggésrendszerben tervezhessük.

*Előzmények*

A területi fejlettség számszerűsítésére *Keleti Károly* tett először kísérletet hazánkban.<sup>2</sup> Arra keresett választ, hogy milyen jegyek alapján tekinthetünk valamely települést városnak. A lélekszám elsőségét hirdető külföldi földrajztudósokkal szemben úgy vélte, hogy „a legdöntőbb s meghatározottabb ismertető jel a népesség alkatrészei, vagyis azon elemek, melyekből valamely község lakossága alakul”.<sup>3</sup> Három népességalkotó elem százalékos arányát vizsgálta meg az 1870-es népszámlálás alapján Magyarország 131 legfontosabb településén. Az első az iparral s kereskedelemmel foglalkozók rétege. A második az „értelmiségi kereset”, számarányuk sorrendjében: diák, közhivatalnok, tanító, pap, művész, ügyvéd, egyéb értelmiségi, orvos, gyógyszerész, sebész, író-szerkesztő. A har-

<sup>1</sup>Nem foglalkozom azokkal a vizsgálatokkal, amelyek csak a köznevelés térbeliségére irányultak. (Pl. az ONI-ban 1948–49-ben, és az FPK-ban a közelmúltig).

<sup>2</sup>*Keleti Károly: Hazánk és népe. Bp. 1871.*

<sup>3</sup>I. m. 472.

madik réteg a cselédeké; a városokban átlagosan a lakosok 10%-át tette ki a személyes szolgálatot teljesítők aránya, szemben a falvak 7%-os átlagával.

A három mutatót kiegészítette a lélekszámmal, az írni-olvasni tudók százalékaival és a lakásviszonyok két adatával: az emeletes házak aránya és az egy szobára jutó lakosok száma. A 7 mutató mindegyike szerint rangsorba rakta a városokat, és a helyezési számok összeadásából született az „összesített (talán városi hányadosnak nevezhető) sorszám”.<sup>4</sup>

Íme a tíz legfejlettebb magyarországi város 1870-ben Keleti számítása szerint: Pozsony, Nagyszomben, Pest, Kassa, Győr, Székesfehérvár, Buda, Sopron, Nagyvárád, Nagyszombat.<sup>5</sup>

Keleti alapmutatói közül kettő az iskolázottság közvetett kifejezőjének tekinthető: az írástudók aránya (Keletinél a „míveltség foka”) és az értelmiség száma. Ez utóbbi összefügg az iskolai ellátottsággal is, amennyiben a legnépesebb csoportját a felsőbb fokú tanintézmények tanulói alkotják.

Az 1. tábla a Keleti Károly által figyelembe vett hét mutatónak és a városi hányadosnak interkorrelációs mátrixát tartalmazza a mai Magyarországra jutó 52 város adatai alapján. Leolvasható, hogy a cselédszám (1870-et írunk!) csak lazán függ össze az általános fejlettséggel, az írástudatlanság mutatója pedig sehogysem. Feltűnő, és nehezen magyarázható az írni-olvasni tudás és az értelmiségi lakosság arányának negatív összefüggése, mégha az összefüggés abszolút mértéke elhanyagolható is. Mindenesetre tény, hogy a lakosság írástudó hányada szempontjából az 1., 3. és 4. helyet az a Kun-Szt. Márton, Túrkeve és Kis-Ujszállás foglalja el, amely a Keleti-index szerint a 38., 49. és 50. helyen áll. Másfelől a 7,48%-ban értelmiségi lakosságú Egerben csak 45,11% az írástudók aránya – vö. a táblán olvasható átlagokkal. A 4. számú mutató 0,95-ös korrelációs hányadosa a Keleti-indexszel arra utal, hogy 1870-ben az értelmiségieknek a lakosságon belüli aránya volt a városok általános fejlettségének legbiztosabb indikátora.

A következő jelentős kísérlet a települések fejlettségének komplex meghatározására Schneller Károlytól való.<sup>6</sup> Vizsgálata kevesebbet nyújt számunkra, mint a Keleti Károlyé. Egyetlen oktatásügyi jellegű mutatót sem találunk az általa használt tizenegy jellemző között. Ezenkívül az 1925-ben kiadott munka az 1910-es népszámlálás adataira épít.<sup>7</sup>

### Városok, falvak fejlettségi rangsora

A történeti előzmények után korunkhoz érkezünk. Kiss István 1967-ben közölte javaslatát a települések általános fejlettségének mérésére.<sup>8</sup> Tulajdonképpen 7 különálló indexet használ. Ezek egyike a „kultúrszint”. A kultúrszint komplex mutatójának kiszá-

<sup>4</sup>I. m. 482.

<sup>5</sup>I. m. 482–484.

<sup>6</sup>Schneller Károly: Magyarország városi és vidéki népessége. Pécs, 1925. A városi indexhez felhasznált mutatók: foglalkozási összetétel, népszám, idegen településen születettek aránya és az emeletes házak aránya. Ellenőrző mutatók: a nők, a 15–39 évesek, a törvénytelen gyerekek, a gümőkóros betegek aránya (ezek általában városon magasabbak); az élveszületések, a 15 éven aluliak és az öregek száma (ezek falun magasabbak).

<sup>7</sup>A legfejlettebb városok: Budapest, Kassa, Temesvár, Pozsony, Fiume, Győr, Kolozsvár, Nagyvárád. A legelmaradottabbak: Versec, Szabadka, Zombor, Hódmezővásárhely és leghátul – Kecskemét. I. m. 25. Az összehasonlításban csak törvényhatósági jogú városok szerepeltek.

<sup>8</sup>Kiss István: A települések fejlettségének mérése. Demográfia 1967. 35–54.



mítása meglehetősen bonyolult módon történik. Az alapérték a településen lakók iskolázottsága: a diplomások számát 8-cal súlyozza, az érettségizetteket 4-gyel, az egyéb középiskolai végzettséget 3-mal, s további négy kategóriának 1-nél kisebb a szorzószáma: mindezt elosztja a 7 évesnél idősebb lakosok számával. Az iskolázottság számított mutatóját 5 osztállyal szorozta meg, amely osztályzatok a településeknek az ország kulturális életében betöltött szerepét jelzik. Az így nyert értékeket tíz osztályba sorolta, és ennek megfelelően 1-től 10-ig terjedő pontszámmal díjazta. Ugyanígy járt el a többi hat tényezőcsoport esetében.

Az 1960-as népszámlálás adatai alapján Kiss István kiszámította Magyarország 283 legfejlettebb településének hét fejlettségi mutatóját. A vizsgálat figyelemre méltó eredménye, hogy a kultúrszint mutatója függött össze a legszorosabban a fennmaradó 6 tényezőcsoporttal: ebből arra lehet következtetni, hogy a „kultúrszint” fogalmában legnagyobb súllyal jelenlevő *iskolázottság szintje volt a települések általános fejlettségének legárukkodóbb jele*. A többi hat tényező, az összefüggés erősségének csökkenő sorrendjében: a művi környezet fejlettsége (infrastruktúra), lélekszám, speciális funkciók (üdülés, közlekedés, ipar stb.), általános funkciók, népsűrűség, foglalkozási összetétel.<sup>9</sup>

Kiss István fejlettségi számításából tehát arra következtettünk, hogy a lakosság iskolázottsága kiemelkedő szerepet tölt be a nagyobb települések általános fejlettségének megítélésében. Egy másik vizsgálatban – amelyet Kiss teljesen egyező módon végzett – kisebb települések is szerepeltek. Azt találta, hogy az általános fejlettség és az iskolázottság (kultúrszint) szoros kapcsolata a falvak esetében kevésbé jellemző, mint a városok és városias községek esetében.

Ugyancsak 7 tényezőcsoporttal dolgozott *Bakos Lászlóné és König Istvánné*, amihez 29 almutatót alkalmaztak, ebből egy-egy a középiskolai, illetve szakmunkásképző ellátottság mértéke.<sup>10</sup> A két szerző tehát az *oktatási infrastruktúra* adatait alkalmazta az általános fejlettség kiszámításához, az iskolázottság szintjét azonban nem.

*Végső Zoltán* 42 alföldi város és nagyközség általános fejlettségét, pontosabban az országos szinttől mért lemaradását vizsgálta 17 mutató alapján.<sup>11</sup> Ezek között szerepel az óvodai férőhelyek és a kollégiumban lakó középiskolások aránya, tehát az oktatásügyi ellátottság két adata. A 42-ből csak hét olyan település akadt, amely vitathatatlanul eléri a városi színvonalat. (A megyeszékhelyek, valamint Baja és Hódmezővásárhely adatai nem szerepeltek.) Mivel az országos településfejlesztési koncepció valamennyi helységnek a középfokú illetve részleges középfokú körzetközpont szerepét szánja, Végső különválasztott nyolc mutatót, amelyek a körzetközpont funkcióját kifejezik. A nyolcból kettő az oktatási ellátottság mutatója. Végső Zoltán megítélése szerint a központi szerep kör fogalma tehát egynegyed részében „oktatási központot” jelent.<sup>12</sup>

<sup>9</sup> I. m. 44. A foglalkozási összetétel utolsó helye nincs összhangban azzal, hogy Keleti és Schneller ennek tulajdonították a legfőbb szerepet.

<sup>10</sup> *Bakos Lászlóné és König Istvánné*: A magasabb központi szerepkörű települések statisztikai vizsgálata. Területi Statisztika 1975. 204–224.

<sup>11</sup> *Végső Zoltán*: A középfokú és részleges középfokú központok fejlődése és urbanizációs problémái hat alföldi megyében. Területi Statisztika 1976. 644–655.

<sup>12</sup> A két utolsó vizsgálat Bennett módszerével készült. Bennett amerikai közgazdász módszere olyan egyszerű, amennyire elterjedt a területi összehasonlításokban. Az a helység vagy terület, amely a

A vizsgálatok következő csoportja *nem településeket, hanem területeket* hasonlított össze az általános fejlettség szemszögéből. Az egységül vett terület az esetek többségében a megye.

*Klonkai László* párhuzamosan vizsgálta a gazdasági fejlettséget és az életkörülmények fejlettségét.<sup>13</sup> A fejlettség különmemű megnyilvánulási formáinak összeadhatóságára és összehasonlíthatóságára minden más vizsgálatban pontok, illetve helyezési számok szolgáltak. A Klonkai által kiválasztott közvetítő mértékegység a *forint*. A gazdasági fejlettséget az egy főre jutó termelési értékkel mérte. Az életkörülmények feltárásához a megfelelő intézmények egy főre eső fenntartási költségét és értékcsökkenési leírasi kulccsal korrigált állóeszköz-állományát számította ki. Ez nagyjából megfeleltethető a lakossági évi fogyasztásának.

Klonkai számításai *az oktatásügy fejlettségének viszonylagos kiegyenlítetttségéről* tanúskodnak. A gazdaság és az életkörülmények fejlettsége, valamint az ipar, mezőgazdaság, személyi jövedelem, egészségügy és a kommunális ellátottság fejlettsége egymással kölcsönösen szoros összefüggést mutat – minden esetben 0,77-nél magasabb együttthatóval. Mindezekkel a kulturális fejlettség lazább együttjárását a következő korrelációs együttthatók jelzik, az iménti felsorolás sorrendjében: 0,13 és 0,22, valamint 0,12, 0,10, 0,21, 0,36 és 0,27. (Az oktatásügy a kulturális keretnek általában több mint 90%-át tette ki.)<sup>14</sup>

Látván a Klonkai-féle kulturális index alacsony összefüggését egyfelől a reprezentatív oktatási mutatókkal, másfelől a többi ágazat fejlettségével, megkérdőjelezhető a mérőszám érvényessége (validitása): valóban tükrözi-e az egyes területek kulturális fejlettségét? Nem célom nagyító alá tenni a vizsgálatban alkalmazott számítási eljárást. Védelmében viszont elmondható, hogy *a többi vizsgálat is alacsony összefüggést jelez a területek kulturális ellátottsága és a többi ágazat fejlettsége közt*. Az alacsony korreláció mögött azonban nem szertelenül szóródó kulturális szintkülönbségek vannak, hanem éppen a gazdasági fejlettségtől viszonylag függetlenedő kiegyenlítetttség.

*Barta Barnabás* 17 mutató alapján vette szemügyre megyeink komplex fejlettségét.<sup>15</sup> Rangsorolása néhány meglepő eredményt hozott: az utolsó előtti helyeket elfoglaló Győr-Sopron és Vas a többi kutatónál a *legfejlettebb megyék* között szerepel. A magyarázat az alkalmazott módszerben, a FOREL-1 gépi programban keresendő, amely érzé-

---

vizsgált mutató vonatkozásában a legfejlettebb, 100 pontot kap. Ehhez viszonyítva aránypár segítségével számítják ki, hogy a többi helység hány pontot ér el 0 és 100 között, vagyis minden esetben a legjobbhoz mért százalékos fejlettséget adják meg. A Bennett módszer másik változatában az összehasonlításban részt vevő helységek átlaga lesz 100 pont, és ehhez viszonyítják az egyedi pontszámot. A módszer fő előnye, hogy így a különmemű mutatókra utaló pontszámok egymással összeadhatók és átlagolhatók.

<sup>13</sup> *Klonkai László*: Magyarország megyéinek gazdasági fejlettségében, valamint az ott élő lakosság életkörülményeiben fennálló területi különbségek meghatározása. *Területi Statisztika* 1969. 241–257. és 357–374.

<sup>14</sup> I. m. 371.

<sup>15</sup> *Barta Barnabás*: Társadalmi szolgáltatások Magyarországon, különös tekintettel a megyék helyzetére. *Területi Statisztika* 1973. 489–503.

keny az egyenetlen színvonalra. Győr és Vas magas átlagos fejlettsége kiemelkedő ellátottság és viszonylagos elmaradottság hullámzó értékeinek egyenlegeként jön létre.<sup>16</sup>

Komplex mutatója laza összefüggést mutat az ipari fejlettséggel, valamint egyes kiválasztott mutatókkal (például az iskolázottsággal). Az egyedi számítási módszer mellett Barta vizsgálata abban is eltér a többi megye-rangsorolási kísérlettől, hogy *ő alkalmaz a legnagyobb hányadban oktatásstatisztikai mutatókat*: 17-ből 4 a köznevelés infrastruktúráját méri (óvodai férőhelyek, az általános, közép- és szakmunkásképző iskolák teremintenzitási számai). Lehet, hogy ez a sajátosság is közrejátszik a többitől eltérő fejlettségi rangsor kialakításában. A sejtésre a Klonkai vizsgálat fentebb említett tanulságai adnak okot, miszerint az oktatási ellátottság szintje egyéb tényezőknél kevésbé tükrözi az általános fejlettséget.

A soron következő két vizsgálat közös vonása, hogy az 1970-es népszámlálás adatait összehasonlítják a tíz, illetve húsz évvel korábbi állapottal, a megyék komplex fejlettsége és egyes ágazatai szempontjából.

*Barta Györgyi* 19 adatot vett figyelembe.<sup>17</sup> Ezek közül kettő a megyék oktatási infrastruktúrájára vonatkozik: az általános iskolai tantermekre jutó tanulócsoporthoz és a középiskolai teremre jutó tanulók száma. A kutatót a rangsorolásnál jobban érdekelték az eltérések mértéke. Elégedetten állapította meg, hogy a 19 megye komplex fejlettségi mutatójának szóródási együtthatója az 1960-as 39,1%-ról 1970-re 32,2-re csökkent. Érdekes módon *a két oktatásügyi mutató* ahhoz a néhány mutatóhoz tartozik, amelyek szóródása – tehát a megyék közötti egyenlőtlenség – növekedett. A középiskolai teremellátottság szóródási együtthatója tíz év alatt kb. 5%-ról kb. 9-re emelkedett, és megszűnt a leginkább kiegyenlített mutató lenni. Megyéink között a legkisebb eltérés 1970-ben a lakásellátottság mértékében volt (kb. 2%-os relatív szórás). Kisebb mérvű az általános iskolai teremellátottság szóródásának növekedése (kb. 12-ről 14-re), de a harmadik legkiegyensúlyozottabb helyről a hatodikra csúszott vissza.<sup>18</sup>

Túlzott jelentőséget nem szabad tulajdonítani a két mutató negatív fejlődési irányának. *Az oktatásügy így is a legkiegyensúlyozottabb ágazat maradt.* A változás megítéléséhez ismerni kellene, vajon az egyes megyék demográfiai jellemzői hogyan szóródtak. Az iskoláskorúak számában bekövetkező változások bizonyára részben magyarázzák az adatokban mutatkozó differenciálódási folyamatot. Ugyanis a tanulólétszám ingadozásai – növekedésük és csökkenésük – jelentősebben hatnak az oktatási infrastruktúra kihasználtsági mutatóira, mint ami a többi ágazathoz tartozó mutatók esetében egyik évről a másikra bekövetkezhet. Végül pedig Gálíkné adatai kiegészítik és helyrebillentik a Barta Györgyi vizsgálatából nyert képet (noha annak igazát nem cáfolják!).

<sup>16</sup>I. m. 500.

<sup>17</sup>Barta Györgyi: Az infrastrukturális ellátás területi eltérései. Földrajzi Értesítő 1972. 459–470.

<sup>18</sup>I. m. 468. Az értékek azért körülbelüliek, mert Barta Györgyi az arányok érzékeltetésére törekedett, és hisztogramján nem adta meg a pontos számokat. A lakásellátottság és az általános iskola mutatója között 1970-ben a következő mutatók voltak a legkiegyenlítettebbek: középiskola 9%, villanyhálózat, orvosi és kiskereskedelmi ellátottság 10%. Az utolsó helyen a csatornázás áll, 170%-os szóródással.

Gálik Lászlóné 1950, 1960 és 1970 változó számú adata (1970-ben 42 mutató) alapján számította ki a megyék komplex infrastrukturális fejlettségét.<sup>19</sup> Az alapmutatókból Bennet módszerével jut el 7 ágazat fejlettségéhez, amelyek átlaga adja az „összinfra” indexet. A hét ágazat: közlekedés, hírközlés, kereskedelem, lakásügy, egészségügy, oktatás és kultúra. Az oktatási adatok közül kettő-kettő az óvodára, általános iskolára és középiskolára, egy pedig a szakmunkásképzés ellátottságára vonatkozik. A többi vizsgálathoz hasonlóan az oktatás területén a legkiegyensúlyozottabb a megyék fejlettsége. Ezen belül azt emelem ki, hogy *a szélső értékek közötti eltérés évtizedről évtizedre csökken* (2. tábla). Jóllehet két fontos oktatási mutató esetében Barta Györgyi a szóródás növekedését mutatta ki, 7 mutató együttes figyelembevételével Gálikné a szóródás terjedelmének fokozatos és tartós szűkülését, a kiegyenlítődés irányzatát állapíthatta meg. Természetesen a megyei szinten végbement kiegyenlítődés nem feledtetheti el azt a tényt – s ez az ismertett vizsgálatok egyikéből-másikából is kiderül –, hogy a megyéken belüli, körzetek és települések közti különbségek nem tűntek el. Esetenként – különösen a hátrányos helyzetű megyékben – tovább mélyültek.

A 2. táblán az összehasonlítás végett néhány egyéb ágazat kiegyenlítődési ütemét is szemügyre vehetjük. Ezzel kapcsolatban az egyik reakciónk az, hogy a legfejletlenebb megye és Budapest távolsága az egészségügy és a lakáshelyzet esetében kétszer akkora,

2. tábla. Budapest fejlettsége a legrosszabbul ellátott megyéhez arányítva három időpontban, négy ágazatban. (1950-ben és 1960-ban Szabolcs, 1970-ben Borsod megyében volt a legrosszabb az oktatásügy helyzete.)

Forrás: Gálik Lászlóné, i. m. 667.

	1950	1960	1970
Lakásellátottság	8,12	5,43	2,73
Egészségügyi ellátás	5,23	3,93	2,58
Kulturális ellátás	7,81	3,89	1,55
Oktatási ellátottság	1,43	1,33	1,24

mint a köznevelés esetében. A másik az elismerésé, annak láttán, hogy a többi ágazatban milyen óriási kezdeti eltéréseket sikerült két évtized alatt felére, harmadára, a kultúra terén negyedére csökkenteni. Nagyobb mérvű abszolút különbségek kiegyenlítése esetén a jövőben is látványosabb fejlődésre van lehetőség, mint a jóval egyenletesebb köznevelési ellátottságban. A fentiek alapján Déri Miklósné helyzetértékelését, mely szerint az ország egyes régiói közötti gazdasági nivellálódást lassabban követi a régiók oktatási ellátottságának változása,<sup>20</sup> méltányosabbnak tartom megfordítani: az oktatási ellátottság ki-

<sup>19</sup> Gálik Lászlóné: Az infrastrukturális színvonal területi változásának főbb irányai. Területi Statisztika 1974. 662–674.

<sup>20</sup> Déri Miklósné: A felsőoktatási intézmények területi kérdéseinek vizsgálata. Felsőoktatási Szemle 1976. 592–599. (592. o.)

egyenlítődesének ütemét szükségszerűen meghaladja a többi ágazat hasonló irányzatának dinamikája.

Fontos körülmény, hogy a vizsgálatokhoz felhasznált oktatási mutatók az iskolába járók számára és az iskolai ellátottságra vonatkoznak, nem tükrözik viszont az iskolai oktatás és nevelés tényleges színvonalát. (A különböző területek lakosságának iskolázása csak áttételesen jelzi a köznevelés helyi színvonalát.) A leggyakrabban használt mutatók – az egy tanerőre, teremre vagy csoportra jutó tanulók száma – sok fővárosi jó hírű általános és középiskolában rosszabbak, mint számos falu és kisváros esetében. Az ellátottság önmagában jobban tükrözi a köznevelés mennyiségi, mint minőségi fejlettségét. A minőségnek egyik legmegbízhatóbb (noha távolról sem ellentmondásmentes) jelzőszáma a felsőoktatásba felvett tanulók aránya. Dériné idézett tanulmánya azt tanúsítja, hogy az érettségizők továbbtanulási esélyei bizony nem 1 : 1,24 arányban oszlanak meg a legrosszabb megye és Budapest között.

Ezekkel a kérdésekkel foglalkozik *Szalay Lászlóné*.<sup>21</sup> Vizsgálata eltér a többitől, mivel tárgya nem az általános fejlettség, hanem kifejezetten az oktatás területi fejlettségét vizsgálja, és ehhez használja fel összehasonlítási alapul Börcsök Sándor komplex gazdasági fejlettség-indexét. Szalayné csak minden második megyénél észlelt egyértelmű összefüggést a gazdasági fejlettség és a középiskolázás arányai között.

### *A településfejlettség vizsgálata faktoranalízissel*

A területi kutatások a faktorelemzéssel eszményi módszert kaptak a különféle területi egységek több szempontú összehasonlításához. A módszer sajátossága, hogy a tényleges összefüggések mértéke alapján alakítja ki az együttjáró jelenségek csoportjait (a faktorokat), ellentétben a hagyományos eszközökkel, ahol a mutatók csoportosításában nagy a szubjektivitás szerepe.<sup>22</sup>

*Lackó László* tanulmánya az első faktorelemzéses vizsgálatok között született.<sup>23</sup> A falvak általános fejlettségét vizsgálta. A faktorelemzés eredményeképpen olyan faktorhoz jutott, amely 49%-ban magyarázta a változók összes szórásnégyzetét. Ez a főfaktor azt tükrözi, mi az, ami a fejlett falvakban egyöntetűen fejlett, és viszont, mi az, amiben ezek a falvak egyöntetűen lemaradnak. Jelzi továbbá, hogy mely tényezők függetlenednek az általános fejlettségtől, amelyeknek magas vagy alacsony szintje tehát nem árulja el a falu általános fejlettségi színvonalát. Lackó számítása szerint falvaink fejlettségéről a legjobban

<sup>21</sup> *Szalay Lászlóné*: Hazánk középiskolai hálózatának elemzése. In: Az oktatásgazdaságosság kérdései (Az oktatásügy gazdaságtana, 6. füzet). Bp.: Egyetemi Számítóközpont 1974.

<sup>22</sup> *Francia László*: A faktoranalízis alkalmazása a lakosság életkörülményei és az infrastrukturális ellátottság közötti összefüggések területi elemzésében. Területi Statisztika 1975, 245–253.; *Szabady Balázs*: A társadalmi térbeliség néhány elméleti és gyakorlati problémája. KSH Népeségstudományi Kutató Intézet és MTA Demográfiai Bizottsága Közleményei, 42. füzet, 1975.; *Szilágyi György*: A gazdasági színvonal és struktúra összehasonlítása faktoranalízissel. Statisztikai Szemle 1878, 142–160.; *Szabó András*: Társadalmi-gazdasági fejlettség és a fiatalok bűnözés összefüggései. Állam- és Jogtudomány 1969. 429–600.

<sup>23</sup> *Lackó László*: A kedvezőtlen feltételekkel rendelkező területek fontosabb jellemző vonásai. Területi Statisztika 1975. 352–362. és 474–485.



a kereskedelmi forgalom nagysága árulkodik. Ezt követi sorrendben az *általános iskolai ellátottság* szintje, a villany- és gázfogyasztás nagysága, a fürdőszobás és vertföldes lakások aránya.

A főfaktor alapján Lackó több településkategóriát alakított ki, és behatóbban vizsgálta azokat a területeket, ahol az elmaradott települések nagyobb egybefüggő egységet alkotnak. Az öt legnagyobb terület a következő:

- I. dél-dunántúli aprófalvas körzet,
- II. Vas és Veszprém megye aprófalvas vidéke,
- III. az alföldi tanyás vidékek,
- IV. Hajdú és Szabolcs megyék általánosan elmaradott köorzetei és
- V. az északi hegyvidék kedvezőtlen adottságú területei.

Egyebek között oktatási mutatókat is felhasznált az öt körzet jellemzésére. Az írástudatlanság a III. körzetben a legmagasabb, de számottevő az V.-ben is. Az érettségizettek száma viszonylag magas a II. és V. körzetben, a legalacsonyabb a III.-ban. A mai fiatalok iskolázási helyzete az I–II. körzetben a legjobb, a IV–V.-ben a legrosszabb. Ezek a megoszlások egy esetben sem esnek teljesen egybe az általános fejlettség rangsorával. A legelmaradottabb a IV. körzet, fokozatosan fejlettebb a III., az I., az V. és a II.<sup>24</sup>

Barta Györgyi, Beluszky Pál és Berényi István 34 mutatót használt fel a Borsod megyei falvak lakóinak életkörülményeiben meglévő eltérések vizsgálatához.<sup>25</sup> Az oktatást ezúttal sem az ellátottság adatai képviselik, hanem a lakosság iskolai végzettségéé. (Szerepel emellett az óvodai férőhelyek aránya.) Témánk szempontjából figyelemre méltó, hogy az első öt faktorban – ez az eltéréseknek valamivel több mint a felét magyarázza – az *oktatásiügyi mutatók nem játszanak lényeges szerepet!* Szembetűnő az eltérés Lackó elemzésétől, ahol fontos szerephez jutottak az oktatás jellemzői. Az a valószínű magyarázat, hogy az iskolázottság nincs szoros összefüggésben a falvak általános fejlettségével. Feltehető viszont, hogy ha Lackóhoz hasonlóan az iskolai ellátottság adataival dolgoznának, a Borsod megyei vizsgálat is szignifikáns összefüggést mutatna.

Barta Györgyi és munkatársai a *hátrányos helyzetű* területeket kutatták Borsodban. A vizsgált jelenségeket három szférába igyekeztek osztani: a hátrány okai, megnyilvánulásai és következményei. Ugyanakkor megállapítják: „A hátrányos helyzet az előidéző okoknak, az elmaradottság megnyilvánulási formáinak és következményeinek bonyolult szövevénye. Az előidéző okok egyes elemei maguk is részei az elmaradottság megnyilvánulási formáinak; a következmények idővel okokká válnak stb. Egyes elemek izolálása, egyértelmű besorolása az oksági, megnyilvánulási vagy következményszférába ezért nem lehetséges.”<sup>26</sup> Par excellence bizonytalan elemenek nevezik meg a lakosság iskolázottsági szintjét, ami „az oksági szféra elemei közé is sorolható, maga is része a fejlettségi szintnek, s következménye is annak.”<sup>27</sup>

<sup>24</sup>I. m. 481.

<sup>25</sup>Barta Györgyi, Beluszky Pál és Berényi István: A hátrányos helyzetű területek vizsgálata Borsod-Abaúj-Zemplén megyében. Földrajzi Értesítő 1975. 299–390.

<sup>26</sup>I. m. 326.

<sup>27</sup>I. m. 331.

*Enyedi György* szintén a falvak lakosságának életkörülményeit vizsgálta a faktor-elemzés módszerével.<sup>28</sup> Az ország valamennyi, összesen 3135 községét az 1970-es népszámlálásból vett 28 mutatóval jellemezte. A falvak fejlettségének itt szemügyre vett vizsgálatai közül Enyedi alkalmazott oktatásügyi mutatókat a legmagasabb arányban: óvodai férőhely, alap- és középfokú iskolázottság, valamint az általános iskolai tanerők száma. Ennek ellenére az eltéréseknek legalább felét megmagyarázó faktorban *nincs jelentős szerepük* az oktatási adatoknak.

A vizsgálat fő következtetése az volt, hogy a falusi lakosság életkörülményeinek területi differenciálódásában (a jövedelmet leszámítva, amelyről nem voltak megfelelő adatok) a lakáviszonyok játsszák a főszerepet: a lakások mennyisége, mérete és felszereltsége. Ezt követi az alapellátottsági intézmények nagysága (közte az iskoláé) és a lakosság foglalkozási megoszlása.<sup>29</sup>

A faktorelemzés adatai alapján Enyedi György egy további számítási technikával – klaszter-elemzéssel – kialakította a *magyar községek tipológiáját* az életkörülmények jellege szerint. Az egyedi esetektől eltekintve tíz olyan típust kapott, amelyek mindegyikébe legalább 15 község tartozik. Falvaik fő típusai között nem talált jelentős eltérést a 15 éven felüliek általános iskolai végzettségében: a legrosszabb arány 34,2%, a legjobb 55,8%. (Ezek a számok tehát nem egy-egy községre, hanem a községek egyes típusaira vonatkoznak. Összhangban vannak azzal az 1972-es oktatási pártfelülvizsgálat idején nagy visszhangot keltő adattal, mely szerint a foglalkoztatottaknak több mint fele nem rendelkezik nyolcosztályos iskolai végzettséggel.) Az érettségizett felnőttek esetében jóval nagyobbak az eltérések: a legfejlettebb községtípusban négyszer akkora az arányuk, mint az e tekintetben legrosszabbul álló falvak csoportjában.

Ha az iskolázottság és az óvodai-iskolai ellátottság szintjét nézzük a különféle településtípusokban, azt találjuk, hogy azok nem térnek el lényegesen a típus általános ellátottságának szintjétől. Két községtípusban figyelhető meg annyi eltérés, hogy az óvodai ellátottság a népszámlálás idején kissé elmaradt a település általános fejlettségi színvonalától.<sup>30</sup> Ez a tény arra utal, hogy *az oktatási fejlettség falvaink esetében is összhangban van a település egészének fejlettségével*. A falvak közti színvonalbeli eltéréseket azonban mindhárom faktorelemzéses vizsgálat tanúsága szerint az oktatásnál sokkal szembeötlőbb módon jelzik más jelenségek: Lackó szerint a kereskedelmi forgalom szintje, Barta és munkatársai szerint a népmozgalom dinamikája, Enyedi szerint a lakáviszonyok. Ezen nincs semmi csodáltnivaló, hiszen a legnagyobb területi különbségeket fölmutató jelenségeknek a legnagyobb a differenciáló hatásuk. A kiegyenlítettbb ágazatok – mint pl. a köznevelés is – *kevésbé alakítják a fejlettségi sorrendeket*.

<sup>28</sup>Enyedi György: A falusi életkörülmények területi típusai. In: Enyedi György (szerk.): Az életkörülmények területi vizsgálata. Bp. 1977, 3–34.

<sup>29</sup>I. m. 10.

<sup>30</sup>A jelentősebb típusban 25 db, átlagosan közel 8 ezer lakosú nagyközség található, növekvő népességgel. Az életkörülmények vonatkozásában – átlagos szintű óvodai ellátottságot leszámítva – a fejlelt községek körébe tartoznak, sőt többségük funkcionálisan már városoknak tekintendő (i. m. 25). A másik típusba 20 db, többségében a főváros agglomerációjának külső gyűrűjében elhelyezkedő, átlagosan 5 és fél ezer lakosú község tartozik, amelyek életkörülményei átlagosak, de az óvodai ellátottságuk a közepesnél rosszabb (i. m. 30.).

## A területi fejlettség számítása faktorelemzés útján

A kormány 1971-ben fogadta el a *távlati településfejlesztési és területrendezési koncepciót*. Egyúttal a meglévő társadalmi-gazdasági vonzásviszonyok és a távlatilag kívánatos állapot együttes figyelembevételével az országot 90 „középfokú körzetre” osztották. A körzetek a tervek szerint a területfejlesztés gyakorlatában átveszik a járások és részben a megyék szerepét.

A 90 középfokú körzetet mérte föl a VÁTI-nak *Perczel Károly* irányításával végzett vizsgálata, amely fontosságban kiemelkedik az itt szemlézett vizsgálatok közül. A körzetekről több mint 4000 mutatót gyűjtöttek be, amelyekkel a faktor- és klaszter-elemzés számítások sokaságát végezték. A mutatók többsége a körzetek gazdasági tevékenységét jellemzi. A viszonylag kevés számú oktatási mutató magas rangot ért el. A körzetek átfogó „társadalmi-gazdasági infrastrukturális fejlettségére” a *lakosság iskolai végzettségét találták a legjellemzőbbnek*. (A fejlettség egyéb tényezői a csökkenő fontosság sorrendjében: 2. a települések infrastruktúrája, 3. az iparosodottság, 4–5. a szekunder és terciér szektorokban foglalkoztatottak illetve a vándorlási mérleg, 6. személyi jövedelem az iparban és 7. a lakosság vagyoni helyzete.)<sup>31</sup>

Nincs módom értékelni a VÁTI-vizsgálat nagyszámú eredményét. Figyelemre méltó, hogy a legtöbb esetben vízvázalósnak bizonyult a Nagykanizsa és Leninváros között húzható vonal: a fejlett körzetek zömében ettől északra, az elmaradottak pedig délre helyezkednek el.<sup>32</sup>

*Abonyi Gyuláné és Móricz Ferenc* 18 mutató alapján vizsgálta a megyék ellátottságának színvonalát.<sup>33</sup> Szerepelt az óvodai ellátottság, az egy műszakban használt általános iskolai termék aránya, a nappali és esti tagozatos középiskolások és a nappali felsőoktatásban részt vevők aránya.

A főfaktor a megyék közti eltérésekre 31,3%-ban ad választ. Három adattal mutat szoros összefüggést: a csatornázás elterjedtsége, a városi népesség aránya és a *középiskolások aránya*. Emellett összefüggésben áll a főiskolai-egyetemi hallgatók arányával is. A főfaktor a szerzők a városodás faktorának tekintik. Meglepő, hogy enyhe negatív összefüggést találtak az óvodai ellátottsággal, amit talán azzal magyarázhatunk, hogy az óvodák létesítése nem tartott lépést a városodás ütemével. (Mindenesetre figyelemre méltó, hogy Enyedi községtipológiájából is az óvodázás szintje lógott ki.)

*Beluszky Pál* az ország járásait elemezte az életkörülmények szempontjából.<sup>34</sup> A 66 felhasznált (1970-re vonatkozó) mutató között a következők jelzik az oktatás fejlettségét: óvodai férőhely, az óvodával rendelkező települések aránya, az összevont tanulócsoportok aránya, képesítés nélküli tanerők aránya, a körzeti iskola székhelyén lakó tanulók aránya, a székhelyen kívül lakók között az általános iskolai diákok között elhelyezettek hányada, a középiskolás tanulók és tantermek száma a megfelelő korúak hányadában, a 8 általánost, a középiskolát és az egyetemet végzettek aránya a megfelelő korúak hányadában.

<sup>31</sup> *Perczel Károly*: Az elmaradott területek fejlesztése. Földrajzi Értesítő 1975. 281–293.

<sup>32</sup> A vizsgálat eredményei sokszorosításban hozzáférhetők: A területi fejlődés általános törvényszerűségeinek feltárása. I–VIII. kötet. Bp. VÁTI 1975.

<sup>33</sup> *Abonyi Gyuláné és Móricz Ferenc*: Az infrastruktúra területi vizsgálata. Területi Statisztika 1975. 82–90.

<sup>34</sup> *Beluszky Pál*: A lakosság életkörülményeinek járásonkénti színvonala és szerkezete. In: *Enyedi György* (szerk.) i. m. 35–64.

A főfaktor 23,8%-ban magyarázza a változók szórásnégyzetét. Számunkra lényeges, hogy a *főfaktorban a legnagyobb súlyt a középiskolai tanulók és tantermek mutatója képviseli!* Emellett ez a faktor szorosabb összefüggést mutat az érettségizettek lakosságon belüli arányával is. A következő jellemzők kölcsönöznek még súlyt a főfaktorok: a szaküzletek forgalma, az iparcikkforgalom és a kórházi ágyak népszerűségi aránya.

A VÁTI és Beluszky Pál vizsgálatából arra következtethetünk, hogy a *középszintű területek fejlettségének vizsgálatánál az oktatási mutatók jelentősebb szerephez jutnak*, mint a megyei és a települési vizsgálatok esetében. Az alapváltozók szórásnégyzetét 50%-ban magyarázó négy faktorban 11 mutató szerepel egyenként 0,8-et meghaladó faktorsúllyal, és ezek közül öt oktatási jellegű. Még figyelemreméltóbb, hogy a főfaktor a középiskolázás adatai uralják.<sup>35</sup> Eszerint 1970 körül a *magyarországi járások, illetve középfokú körzetek fejlettségéről a legjobban a középiskolai ellátottság mutatói árulkodtak*. Ha ez igaz, akkor az eltelt idő ellenére ez valamilyen mértékben ma is így kell, hogy legyen: valamely járás, illetve a tervezésben azt felváltó középfokú körzet középiskolai adataiból jobban következtethetünk a terület általános fejlettségére, mint más adatokból.

Beluszky Pál segítségével – akinek ezért ezúton is köszönetet mondunk – elvégezhettem a következő próbát. Rendelkezésre állt a 66 mutató mindegyikéről egy hétfokozatú osztályzat-skála, amellyel Beluszky leosztályozta a 96 területet. Az osztályzatok összegéből egy hagyományos jellegű fejlettségi indexhez jutott, ahol a zalaszentgróti, nyírbátori és fehérgyarmati járás képviseli az alsó végpontot 158, 159, illetve 160 ponttal, míg az élen négy pont előnnyel a 350 pontos győri járás található. Ezzel az összesített indexszel néztem meg a középiskolai mutatók korrelációs hányadosát. A próba módosította az előző bekezdésben megfogalmazott feltevést, mivel a *középiskolai termék és tanulók mutatója csak* közepesen erős összefüggést mutatott – 0,61 és 0,54. A lakosság középiskolát végzett hányadának mutatója azonban – amely a fejlettséget legjobban jellemző városiasság faktorában az előző két mutató mögé került – az összesített indexszel szorosabb összefüggésben áll (0,81).

A tanulásáshoz túlságosan bele kellene merülni a számítási eszközök technikai kérdéseibe. Mennyiben várhatunk egybevágó eredményt egyazon adatsornak hagyományos és faktorelemzéses feldolgozásától? Mekkora a valószínűsége annak, hogy a „fejlettséggel”, illetve az azt megjelenítő indexszel egy különálló mutató jár együtt a legárukodóbb módon? (Vö. az 1. táblával, ahol az 1., 2., 6. és 7. mutató egymással megbízható egyenletességgel kapcsolódik; az átfogó fejlettséget jelző Keleti-indexszel mégis az „aut-szajder” 4. mutató áll messze a legszorosabb összefüggésben.)

\*

Elismerés illeti meg a szemlézett kutatókat azért, hogy belevágtak a fejlettség „operacionalizálásába”. Egy város vagy megye általános fejlettségének meghatározása és mérése épp olyan nehéz feladat, mint egy személy vagy egy nemzedék neveltségéé. Izgalmas dolog végigkísérni a kutatók meghatározási kísérleteit arról, miből is tevődik össze egy falu vagy egy megye általános fejlettségi indexe. A változások tükrözik a „fejlettség” fogalmának a történeti alakulását: nem véletlen például, hogy az infrastrukturális ellátottság helyébe a közelmúltban az életkörülmények fejlettsége lépett, mint gyűjtőfogalom.

<sup>35</sup>I. m. 41–43.

A mutatók kérdéséhez egy hiányérzet fűződik: a szerzők ritkán indokolják választásukat, és alig hivatkoznak a korábbi vizsgálatok ezirányú tanulságaira. Hiányérzetem más forrásból nyert teljes kielégítést. A közelmúltban a magyar társadalomtudományt is elérte az a kutatási hullám, amely éppen a mutatók megválasztását helyezi az érdeklődés középpontjába. A társadalmi jelzőszámok, közelebről pedig az életminőség indikátorainak a kutatására gondolok.<sup>36</sup>

A sorra vett vizsgálatok megerősítik, hogy az ágazatok közül területi értelemben a köznevelés fejlettsége messze a legkiegyensúlyozottabb. Ez a szocialista oktatáspolitikai eredményeit dicséri. Könnyű belátni a feltételeket kiegyenlítő erőfeszítések fontosságát, hiszen az oktatási feltételeknek az általános fejlettségbeli eltérésekhez viszonyítva csekély, de abszolút mértékkel, önmagához mérten még mindig nagy különbségei jelentősen hátráltatják, hogy az ország általánosságban elmaradott körzetei gyorsabban zárkózzanak föl a fejlettekhez és – Budapesthez. Hiszen az iskolázás az iparosodásnak, a terciér szektor bővülésének, a mezőgazdaság korszerűsítésének és a környezetet formáló kulturált életvitelnek is előfeltétele. Miután azonban mindezt végiggondoltuk, avval is számot kell vetnünk, hogy az iskolázás még tökéletesebb kiegyenlítése – amely jelentős anyagi erőfeszítéseket követel – önmagában nem szünteti meg azt a helyzetet, hogy a lakásviszonyok, a kommunális szolgáltatások, a közlekedés vagy éppen az egészségügy terén az oktatását többszörösen meghaladó területi különbségek találhatók. Ezek az ágazatok és a köznevelés fejlettsége között sem gyakorlatias („technokratikus”), sem emberbaráti szempontok nem indokolják a tartós eltéréseket. Ennek végiggondolása pedig jelzi azokat a korlátokat, amelyeket az oktatási ellátottság további kiegyenlítése során le kell küzdeni.

Az erőforrások korlátozottsága mellett arra is gondolok, amit a közgazdaság „határhason” fogalmával jellemezhetek. Adott befektetés növelése esetén egy ponttól kezdve a várható visszatérülés alacsonyabb lesz (csökkenő hozadék), egy további ponton túl pedig már nem éri el azt a jövedelmezőséget, amely más területen jobban biztosítható. A köznevelés fejlesztésétől is elmaradhat a várt hatékonyság akkor, ha a tanulók szülei korszerűtlen körülmények között dolgoznak, keveset keresnek, rosszul felszerelt lakásban élnek, telefont egy évben egyszer használnak, betegség esetén zsúfolt kórteremben fekszenek, és így tovább. Az oktatás-nevelés hatásfoka az ellátottság mellett nagyban függ az iskola és a lakóhely környezetének fejlettségétől, az életkörülmények szintjétől. Ez nem azt jelenti, hogy a jövőben ne törekedjünk az oktatási feltételek kiegyenlítésére, hanem azt, hogy *nemcsak a köznevelés fejlesztése alkotja az általános fejlesztés részét, hanem a települések általános fejlesztése is hozzájárul a köznevelés hatékonyságának növeléséhez.*

<sup>36</sup> Vö. *Andorka Rudolf*: Társadalmi jelzőszámok-társadalomstatistikai rendszerek Bp. 1975.; *Hankiss Elemér és Manchin Győző*: Szempontok az élet minőségének szociológiai vizsgálatához. Valóság 1976. 20–35.