Balázs Éva

Az Országos Közoktatási Intézet Kutatási Központja 2001/2002-ben több jelentős empirikus vizsgálatot végzett. E vizsgálatok részben egymáshoz kapcsolódtak (intézményi szintű kutatás a közoktatásban zajló intézményi szintű változások, illetve önkormányzati vizsgálat az oktatásfinanszírozás és oktatáspolitika hatékonysági problémáinak feltárása érdekében), részben évről évre ismétlődő adatfelvétel és -elemzés keretében történtek (a középiskolai oktatás eredményességéről), részben pedig valamely aktuális oktatásügyi probléma (tanulói és tanári munkaterhek) vizsgálatát tűzték ki célul. A kutatások néhány eredményét a kutatóműhely 2002. októberében, a II. Országos Neveléstudományi Konferencián két szimpózium keretében mutatta be. A következőkben ezeknek az előadásoknak az anyagából válogatunk.

Innovativitás a közoktatásban

Az Országos Közoktatási Intézet Kutatási Központjában 2001/2002-ben 1200 iskolában empirikus adatfelvételt végeztünk a közoktatásban zajló intézményi szintű változások feltárására. A mintaválasztás biztosította az iskolák programja, fenntartója és a települések típusa szerinti reprezentativitást. A kétféle – egy kérdezőbiztossal fölvett és egy önkitöltő – kérdőíven az iskolák vezetői révén elsősorban a változások azon területeit igyekeztünk feltárni, amelyeken az utóbbi években jelentős változások történtek: a kerettantervek bevezetésének hatásait, valamint az iskolai infrastruktúra szabályozásával összefüggő helyzetet és folyamatokat. A vizsgálat kiterjedt azon tematikák egy részének újbóli megvizsgálására és a változások tendenciáinak feltárására is, amelyeket a központ 1996/97 fordulóján szintén 1200 iskolában vizsgált (továbbképzés, vezetőképzés, pedagógus-ellátottság és -kompetenciák alakulása).

A kutatás keretében információt gyűjtöttünk az iskolákban zajló szerkezeti, szervezeti és tartalmi-módszertani változásokról, az iskolavezetés, illetve a pedagógusok tevékenységének és aktivitási formáinak olyan elemeiről, amelyeket az intézmények innovativitásának, rugalmasságának és nyitottságának tényezőiként vehettünk számba. A mostani elemzés főként e témakör területi tagoltságára összpontosít, elsősorban a régiók szintjén, kitekintéssel néhány fontos megyei, a régiók belső differenciáltságára utaló jellemzőre.

A térbeli különbségek és egyenlőtlenségek megjelenése a magyar társadalomban nem új keletű, a rendszerváltást követő időszakban azonban ezek fokozódása figyelhető meg. A korábbi centrum-periféria jellegű – különösen a főváros, illetve a nagyvárosok és a kistelepülések közötti – egyenlőtlenségek fokozódása mellett a gazdasági teljesítőképesség, s nyomában a társadalmi jólét újfajta különbségei jöttek létre igen rövid idő alatt. A korábban is jellemző szegregációs jelenségek különösen annak nyomán erősödtek fel, hogy a szocialista gazdaság összeomlása az ország északkelet-délnyugati, úgynevezett ipari tengelyét érintette a legsúlyosabban, ahol e problémák is koncentráltabban voltak s vannak jelen.

A kilencvenes évek közepére kialakult és ma stabilizálódni látszik a gazdasági és társadalmi teljesítőképesség területi szerkezete, amelyet az úgynevezett Bécs-Budapest tengely dinamikus fejlődése, a dél-alföldi régió lassú élénkülése, a dél-dunántúli régió ki-

sebb fejlődés utáni stagnálása s az Alföld nagyobb részének gazdasági depressziója jellemez. Ha a régiókat gazdasági fejlettségük, társadalmi helyzetük, valamint demográfiai és urbanizáltsági mutatóik – a fentieket némiképp árnyaló – jellemzői szerint vizsgáljuk, három nagy csoportot különíthetünk el. Közép-Magyarország kiugróan a legjobb, Közép- és Nyugat-Dunántúl jó, a másik négy régió kedvezőtlen helyzetűnek mondható. Megyei szinten annyiban árnyalható e kép, hogy a legfejletlenebb régiókban néhány megye – Csongrád és Heves jelentősen, valamint Baranya és Tolna megye is valamivel – kedvezőbb helyzetű, mint régióik egésze. A térségek fejlődésére ható, szokásosan vizsgált egyes tényezők, így a kutatás-fejlesztés – főképp egyetemekhez köthető s így a közoktatási rendszerre is visszaható – helyzete már nem teljesen a fenti tagoltságnak felel meg. Csongrád és Hajdú-Bihar megye nagy hagyományú felsőoktatási központjai a fővárost követően a legmagasabbak mind a K+F létszám, mind a kutatás-fejlesztési ráfordítás tekintetében, s az újabb, illetve kisebb egyetemi centrumok közül csak Borsod-Abaúj-Zemplén megye marad el jelentősen.

A közoktatási rendszerben a kilencvenes években szintén megfigyelhető az egyenlőtlenségek növekedése, a gazdaságban tapasztaltaknál azonban kisebb fokú különbségek mutatkoznak. Ennek az a fő oka, hogy az oktatás állami közszolgáltatás, amelynek működtetése kisebb mértékben kiszolgáltatott a reálfolyamatoknak és a versenynek. A közoktatás fajlagos mutatóit tekintve ez egyértelmű (*Balázs*, 2002), de nincsenek markáns területi eltérések a továbbtanulás és a lemorzsolódás arányai tekintetében sem. A középfokú továbbtanuláson belül azonban nem jelentéktelenek a középiskolai és az egyéb középfokú, szakiskolai képzések területi szerkezetének különbségei (ld. KIFIR adatbázis; *Balázs*, 2001, *Lannert*, 2002). Az iskolai expanzió kiterjedése sajátos módon függ össze a térségek gazdasági teljesítőképességével. Ott, ahol a működő gazdaság igényei közvetlen hatást gyakorolnak a közoktatási rendszerre, a szakiskolai képzés, valamint a szakközépiskolai oktatás aránya jóval magasabb, mint a depressziós területeken, ahol – e visszajelzés orientációs szerepe híján – a gimnáziumi oktatás kiterjesztése a fiatal korosztályok „parkoltatását" is szolgálja. Ez tapasztalható az észak-alföldi régióban (főképp Hajdú-Bihar és Szabolcs-Szatmár-Bereg megyében) s a Dél-Alföldön, elsősorban Békés megyében, ahol a gimnáziumi tanulók aránya a középiskolások között jóval magasabb, mint országosan. A közoktatási rendszer ugyanakkor e térségekben számos olyan társadalmi, szocializációs feladatot is ellát, amelyet a hagyományos középiskolázás korábban szokásosan mellőzött, s – nézetünk szerint – mindezzel jelentősen hozzájárul a fiatalok integrációjához, valamint a térség társadalmi kohéziójához.

Emellett azonban a hátrányos régiók egy része nem kevésbé eredményes a felsőoktatásra való felkészítést illetően sem. 2000-ben a középiskolát végzetteknek átlagosan a harmada jutott be felsőfokú intézményekbe, s ezt – a nyugat-dunántúli régiótól (37,8 százalék) alig elmaradva – Észak-Alföld jelentősen (37,3 százalék), Dél-Alföld érzékelhetően (35,4 százalék) fölülmúlta, de még Észak-Magyarországon is az átlag felett alakult. (*Neuwirth*, 2001, *Balázs*, 2002) A végzettek egyetemi képzésbe való bejutásának eredményessége – amelyben nem lebecsülhető a térség felsőoktatási hálózatának s az ehhez alkalmazkodó közoktatási rendszernek a szerepe – Hajdú-Bihar és Csongrád mellett Borsodban is az országos 10,2 százalékos arány felett található (*Neuwirth*, 2001 alapján a szerző számítása). Ez még inkább rámutat arra, hogy a gazdasági-társadalmi pangás körülményei között eredményes közoktatásról lehet beszélni az ország egyes fejletlen térségeiben.

Érdemes egy rövid említés szintjén kitekinteni az iskolarendszerű felnőttoktatás területi különbségeire is. Az élethosszig való tanulás egy fontos színterének alakulását részben a korábban hiányzó végzettség megszerzése, részben az új szükségletekhez való alkalmazkodás igénye befolyásolja, s ez – a hálózat kiépültségének is függvényében – mind a gazdasági élénkülés, mind a depresszió térségeiben előfordul, Hajdú-Bihar megyében kiemelkedően magas (2000. évi OM adatok alapján a szerző számításai).

A decentralizált oktatásirányítás körülményei között nagy jelentősége van a helyi-területi innovációs potenciálnak is, amely kihathat a térségek közoktatásának fejlődésére. Korábbi – nem e témakörre fókuszáló – kutatásaink során gyakran tapasztaltuk, hogy a hátrányos helyzetű térségekben tapasztalható intézményi szintű kezdeményezések közül jónéhány jelentős innovatív potenciál létét feltételezi. Valójában már a rendszerváltást megelőzően, a gazdasági válság körülményei – így a szakmunkásképzés összeomlása – és az iskolai önállóság 1985-ös oktatási törvénnyel kibontakozó kezdeményei között felfigyeltünk olyan különbségekre, amelyek a felülről nem „kezelt" problémákra választ keresők, a lehetőségekkel élők és a paternalizmus megszokott mintáit követő passzív iskolák között jelentek meg. Jóllehet az iskolai kezdeményezőkészség és annak valós értéke közé nem lehet egyenlőségjelet tenni, az úgynevezett „bottom-up" fejlesztések egyfajta szakmai szocializációval is járhattak, amelynek a rendszerváltás után megvalósult decentralizáció jóval tágabb teret adott, s hogy ezzel több helyütt élni tudtak, az szintén érzékelhető volt különböző terepmunkáinkban. Az innováció újfajta lehetőségeit – s a fenti szocializáció szakmai tartalmának fejlesztését – teremthették meg a bontakozó szakmai szerveződések, a megnyíló külföldi kapcsolatok, oktatási csereprogramok. Szinte kényszerítette az iskolákat az ilyenfajta működésre a tartalmi szabályozás vákuuma, majd a Nemzeti Alaptanterv bevezetése, amelyet 1996–97-es vizsgálatunkban nyomon követtünk. (*Vágó*, 1999) A demográfiai csökkenés következtében az iskolák között a tanulókért folytatott harc is újfajta megoldásokat igényelt, s az iskolák szervezeti, szakmai fejlesztése éppúgy az adaptivitás fokozódását mutathatta, mint a menedzsment és a marketing-technikák alkalmazása. Ugyanakkor a gazdaságnak az oktatásügy mozgékonyabb, változásra kész erőire való hatását is feltételezni lehet; elszívó ereje vonzást gyakorolhat egy élénkülő gazdaságú térségen belül, a depresszió viszont a migrációs tendenciákat erősítheti az oktatásban éppúgy, mint más ágazatokban.

A 2001–2002 fordulóján végzett empirikus kutatás adataira támaszkodva megkíséreljük néhány ponton igazolni azt a hipotézist, hogy az iskolák innovatív működésének területi tagoltsága számos vonatkozásban nem a térségek társadalmi-gazdasági fejlettségének különbsége mentén alakul.

Azt, hogy ennek a – csak egyes mozzanataiban felvillantott – komplex jelenségkörnek van-e területi vonatkozása, s az milyen, illetve hogy milyen kapcsolat van területi szinten az eltérő társadalmi-gazdasági körülmények és a közoktatás területi teljesítménye között, annak csak egy kicsi szeletével foglalkozhatunk ennek az előadásnak a keretében. A 2001–2002 fordulóján végzett empirikus kutatás adataira támaszkodva megkíséreljük néhány ponton igazolni azt a hipotézist, hogy az iskolák innovatív működésének területi tagoltsága számos vonatkozásban nem a térségek társadalmi-gazdasági fejlettségének különbsége mentén alakul.

Előre kell bocsátani, hogy a vizsgálat nem az oktatási innováció módszeres feltárására irányult. A kérdőívekben nem volt önálló kérdésblokk az innovativitás s az ennek feltételét jelentő, illetve egyik megjelenési formájának tekinthető adaptáció-képesség, a rugalmas viszonyulás a környezethez, az intézményi nyitottság feltárása, de a kutatás céljai között szerepelt e dimenziók néhány elemének a megismerése is. Az innováció számtalan értelmezése közül azt a – a fogalom megalapozójának, *Schumpeter*nek a definíciójához közel álló – megközelítést használjuk, amely az új ötletek, termékek, szervezetek, új emberi és viselkedési módok korábbitól eltérő és szélesebb társadalmi körben való alkalmazását tartja az innováció lényegének. (*Rechnitzer*, 1993) Az e szempontból innovatív jellegűnek tekinthető intézményi változások között – amelyek jóval kevésbé ragadhatóak meg és mérhetők az oktatásban, mint a reálszférában – a következőket vettük számba: iskolai szinten kezdeményezett, a szabályozási előírásoktól függetlenül végrehajtott

szerkezeti, tartalmi, tanulásszervezési, módszertani változások; az információs és kommunikációs technikák (ICT) iskolai, illetve az igazgató és a tanárok körében való használatának formái; az oktatás új tartalmait illető pedagógus-kompetenciák megléte; a tanárok és az iskolavezetők idegennyelv-tudása, szakmai aktivitása. Az intézmény rugalmasságának megragadható mutatóit pedig a következőkre alapoztuk: a tanulók párhuzamos osztályokba való besorolásának gyakorlata; a szokásostól eltérő tanulásszervezési formák; a diák- és a szülőszervezet különböző iskolai tevékenységekbe való bevonásának módjai; az iskolai fejlesztések megvalósítása pályázatok útján. Az intézmény nyitottságának megközelítésére a külső – hazai és külföldi – kapcsolatrendszer egyes elemeit, a negatív oldalon a kapcsolati háló hiányát, a diákok, tanárok és az igazgató külföldi szakmai útjainak mértékét és az ezekben való részvétel arányát s az ICT egyes formáit (elektronikus levelezés, hálózati kapcsolatok) használtuk. A mutatók egy részét pontszámban, más részét az előfordulás gyakorisági százalékában adtuk meg, ennek megfelelően az adott dimenzió régióbeli előfordulásának átlagos mértékét és súlyát mutatják. Amikor a későbbiekben a régiók közoktatásának innovativitásáról és rugalmasságáról beszélünk, azt ebben a korlátozott értelemben tesszük.

A mutatók (részletes ismertetésük az *1. melléklet*ben) nagy része szignifikáns, erős pozitív korrelációban áll egymással, ezért nem okoz komoly veszteséget, hogy csak néhányukra van mód kitérni a jelen előadás keretei között. Más részük – a válaszadás eltérő mértéke, esetenként alacsony aránya miatt – nem felel meg a területi reprezentativitás követelményeinek, ezért ezek elemzésétől el kell tekintenünk. (Ilyen sajnálatosan a tanárok és diákok külföldi szakmai útjainak aránya, a nyitottság egyik fontos komponense.)

Az iskolában az elmúlt két-három évben megfigyelhető változások köre, amelyet az iskolai innovációs tevékenységek spektruma mutatójaként használunk, az iskolaszerkezeti, szervezeti-vezetési, a képzési és/vagy szakmai profilt érintő, értékelési, pedagógiai programot vagy tantervet, a tankönyvet-taneszközöket, a minőségbiztosítást, valamint a – kétszeres súllyal figyelembe vett – oktatási és nevelési módszereket érintő változásokat tartalmazza, 0–15 pont közötti pontszámban kifejezve. A mutató országos átlaga 7,2 pont. Közép-Magyarországon és Észak-Alföldön jóval, Dél-Alföldön valamivel több fajta innováció történt a közelmúltban (7,9–7,9; 7,6). A változások köre különösen Nyugat-Dunántúlon és Dél-Dunántúlon volt alacsony (6,4; 6,3). Míg ez utóbbi régiók megyéire ugyanez jellemző, más régiók inhomogénebbek. Különösen az igen széleskörűen innováló főváros és Pest megye között, Komárom-Esztergom és a régió másik két, igen kevés változtatást végrehajtó megyéje között van nagy különbség. A legszűkebb körben változtatásokat bevezető megyék Nógrád (5,8 pont), Győr-Moson-Sopron (6) és Somogy (6,1). A mutató szoros kapcsolatban van a tantárgyi rendszerben 1998 után megvalósított olyan változtatásokkal, amelyeket nem a kerettantervi követelmények hívtak életre, sőt amelyeknek egy része kifejezetten a felülről bevezetett korlátozásokat próbálja feloldani: az integrált tárgyak arányának növelése, a fakultatív tárgyak körének bővítése, új tantárgyak bevezetése (0–3 pont közötti értékkel kifejezve). Az országos átlag 1,6 pont, regionális szinten bő 1 pontnyi szórásterjedelemmel. Az átlag felett a korábban említett három régió áll, míg Nyugat-Dunántúlon és Észak-Magyarországon átlagosan kevesebb, 1,4 tantárgyi jellegű változás történt; ismét Nógrád (1,15) és Győr-Moson-Sopron (1,25) marad le a leginkább.

A vizsgálatban a pedagógiai gyakorlatban föllelhető innovatív elemként a tantárgyi integráció, az iskolán kívüli tanulási alkalmak oktatásba való beépítése, a projektmódszer alkalmazása és az ICT-re támaszkodó (nem szaktárgyi) tanítás köréből legalább egynek a meglétét vettük figyelembe, s a régiókat és megyéket ennek gyakorisága alapján vizsgáltuk. Közép-Magyarországon ez az iskolák átlagosan több mint kétharmadában, a fővárosban háromnegyedében fordul elő. A régió-sorrend annyiban tér el a korábbitól, hogy Dél-Dunántúlon az iskolák nagyobb, Dél- és Észak-Alföldön kisebb részére jellem-

ző, hogy a napi pedagógiai praxisban legalább egy előfordul az innovatívnak minősített elemek közül, de a sor végén ismét Nyugat-Dunántúl és Észak-Magyarország áll. Jóval kevésbé jellemző az iskolákra az, hogy teljesen saját fejlesztésű helyi tantervet készítenek. Ez érthető, hisz ennek a feladatnak jóval nagyobb a súlya, ugyanakkor sajátos motivációs és elvárás-rendszere van. Bár az iskoláknak 1995 és 98 között már egy – a maitól eltérő elveken nyugvó – helyi pedagógiai programot s annak részeként helyi tantervet kellett készíteniük, ezt a kerettantervi változások – a korábbinál jóval kötöttebb tantárgyi és órakeretek – miatt lényegesen át kellett dolgozniuk, teljesen önálló megvalósításához sem a belső, sem a külső feltételeket nem tekinthetjük ösztönzőnek. Így valószínűsíthetjük, hogy az önállóan készített helyi tanterv valóban a helyi-iskolai igényekre épülő sajátos megoldásokra épül (s igaz ez akkor is, ha a korábban kifejlesztett saját helyi tanterv átdolgozására a kerettantervekhez kínált adaptálandó modellek alkalmazhatatlansága vezette az iskolát). Átlagosan az intézmények 6,7 százalékának van teljesen saját készítésű helyi tanterve, s a korábban már leggyakrabban az élen látott régiók – ezúttal Észak-Alfölddel az élen (10 százalék) – a leginnovatívabbak ezen a téren, míg ugyanaz a kettő – Nyugat-Dunántúl és Észak-Magyarország – áll a rangsor végén. Megyei szinten igen nagy különbségeket találunk régiójukon belül a főváros és Pest megye között (11 és 3,4 százalék), Hajdú-Bihar (18,6 százalék) és a másik két észak-alföldi megye között, s a dél-alföldi régión belül is, ahol Csongrádban egyetlen iskola sem rendelkezik önállóan létrehozott helyi tantervvel. Közép- és Nyugat-Dunántúl megyéi mindegyikében átlagosan alacsony arányban fejlesztettek saját helyi tanterveiket az iskolát. A kerettantervek által bevezetett olyan új, szabadon szervezhető tartalmak, modulok bevezetéséhez, amelyek önállóan vagy különböző tantárgyak keretében is taníthatók – ilyen a tánc és dráma, a hon- és népismeret, az informatika-könyvtárhasználat, az ember- és társadalomismeret, az etika, a mozgókép- és médiaismeret, valamint az egészségtan –, a szükséges szakemberek megléte a közép-magyarországi és észak-alföldi régiót követően Nyugat-Dunántúlon (Győr-Moson-Sopron megye kivételével) az átlagnál kissé kedvezőbbnek tűnik, legalábbis az iskolaigazgatók megítélése szerint. Észak-Magyarországon e tekintetben csak a Borsod-Abaúj-Zemplén megye iskoláiban dolgozó pedagógusok átlagos felkészültsége jobb, Nógrádé viszont igen elmarad az átlagtól.

Az ICT alkalmazásának területi jellemzői az iskolában vegyesebb képet mutatnak az előzőekhez képest. A fenti innovációs mutatók közül jónéhány a számítógép-használó tanárok arányával, a számítógép iskolán belüli belső tájékoztatásra, internetre, valamint könyvtárban való használatával mutat pozitív és szoros korrelációt. Másként alakul viszont az iskolaigazgató vezetői munkájában az elektronikus kommunikáció súlya, amely általában igen csekély (az igazgatók 16,8 százaléka használja rendszeresen). Átlagosan a legmagasabb az arány Észak-Magyarországon, ezen belül is Heves megyében, valamint Nyugat-Dunántúlon (főleg Zalában), s az átlag fölött van Közép-Dunántúlon is. Az „e-kommunikációban" ezúttal Közép-Magyarország (s mindkét közigazgatási egysége) elmarad. Hozzátehetjük ehhez, hogy míg országosan az írásos (jogszabályok, dokumentumok, szakmai anyagok) és a szóbeli (értekezlet, előadás, beszélgetés) kommunikációs módok fele-fele arányban képviseltetik magukat, Dél-Dunántúlon a szóbeli, Nyugat-, Közép-Dunántúlon és Dél-Alföldön az írásos kommunikációnak van nagyobb súlya.

Ha arra vagyunk kíváncsiak, hogy mennyiben esnek egybe az iskolavezető munkájában föllelhető innovatívnak minősíthető elemek az intézmény munkájában tapasztalhatóakkal, érdemes külön megvizsgálni az igazgató és a tanárok idegennyelv-tudását. Az igazgatóké főképpen az intézmény szervezeti, menedzsment-, külső kapcsolati tevékenységében s az ebből az intézménybe „behozható" fejlesztésekben hasznosulhat, a tanároké inkább a diákokat közvetlenül is érintő tevékenységekben, akár külföldi csereprogramok, kapcsolatok, akár a szakmai-pedagógiai munka különböző területein. A nem nyelvtanárok átlagosan 12,7 százalékának vannak idegen nyelvi kompetenciái. Itt is – bár a fő-

városi igazgatók kiugró nyelvtudása s a Pest megyeiek jelentős elmaradása következtében igen nagy szórással – a közép-magyarországi régió átlaga a legkedvezőbb (17,3 százalék). Elmaradva ettől, a tanárok nyelvtudása az átlag fölött van Észak-Magyarországon is (14,1 százalék), különösen Heves megyében (22,2 százalék). Ez ugyanakkor a regionális szinten legkevésbé használható mutató, akkora különbségek vannak az egy-egy régióba tartozó megyék között. Békésben például a tanárok 21,7, míg Bács-Kiskunban csak 10,2 százaléka beszél idegen nyelven; Közép-Dunántúlon még nagyobb az eltérés: Fejér 21,2 százalékával szemben Veszprémben csak 6,6 százalék, s az e tekintetben átlagosan is igen lemaradt Nyugat-Dunántúlon (8,6 százalék) a hazánk nyugati határán levő, széleskörű külgazdasági kapcsolatokkal rendelkező Zala megyében a pedagógusok mindössze 3,9 százalékának van idegennyelv-tudása! Az iskolavezetők idegen nyelvi kompetenciái Közép-Magyarországon és Észak-Magyarországon a tanárokéhoz hasonlóan átlagosan magasabbak, bár az általunk számított mutatónak a „legalább egy középfokú nyelvvizsga-értékű nyelvtudás" szintjét ők sem érik el. Közép- és Nyugat-Dunántúlon a vezetők átlagos nyelvtudása jobb, mint a tanároké, míg Észak- és Dél-Alföldön rosszabb. Némiképp meglepő volt számunkra, hogy a dél-dunántúli régióban az igazgatók, de még inkább a pedagógusok idegen nyelvi kompetenciái mennyire elmaradnak az átlagtól. Ez főképpen a Tolna megyei iskolákban látható, de a tanárok esetében Baranyában is; ez nyilván a – nem német nemzetiségi – kistelepülések iskoláit jellemzi.

Végül a vizsgált változók alapján végzett klaszter-elemzés eredményét mutatjuk be röviden (az alkalmazott mutatók középponti értékét és regionális szinten szignifikáns különbségeit a *2. melléklet* tartalmazza). A többváltozós elemzés modelljének létrehozása során azért döntöttünk négy klaszter elkülönítése mellett, mert kevesebb csoport választása esetén az egy csoportba került régiók között számos tekintetben olyan belső különbségek nem kerültek volna előtérbe, amelyeket ez a modell fel tud mutatni, és amelyek – legalábbis részben – további hipotézisek teszteléséhez szolgálhatnak majd.

A közoktatási rendszer innovációs klasztereinek főbb különbségeit a következő tényezőcsoportok jelölik ki. Az első az általunk az innováció fogalomkörébe sorolt elemek köre, nagyságrendje, erőssége, amelyben egyértelmű, esetenként két-két nagyobb csoportot elkülönítő fokozati különbségek vannak a klaszterek között. Ettől markánsan eltérő a régiócsoportok sorrendje az iskolák igazgatóinak egyes tulajdonságait illetően. Szintén a kevesebb innovatív elemmel jellemezhető régiókban gyakoribbak a tanárok szakmai tevékenységének egyes formái: a közöttük levő szakmai együttműködések, a tanfolyamok és műhelymunkák, más iskolák látogatása és a konferenciákon való részvétel. Néhány, az intézmény nyitottságának kifejezésére használt mutató (a diák- és a szülőszervezet beleszólása az iskola életbe, a diákok párhuzamos osztályokba való besorolásának módja, a pedagógiai praxisban alkalmazott rugalmas szervezésre utaló elemek), valamint a külső szakmai kapcsolati háló hiánya sajátosan színezi az előzőeket, s egymáshoz közeli régiókat, csoportokat különböztet meg egymástól. Mindezek alapján négy régiócsoportot különíthetünk el.

Közép-Magyarország. Kiemelkedő intézményi szintű szervezeti és tantervi, valamint a tanítási módszereket érintő innovatív potenciál jellemzi, amelyhez az iskolai ágensek – igazgatók és tanárok – átlagosan jó idegennyelv-tudása, az ICT széleskörű iskolai alkalmazása és főleg a tanárok körében való használata kiemelkedő feltételeket nyújt. Jellemző a pedagógiai munka rugalmassága, a szülők bevonása a továbbtanulás kérdéseibe, de ez nem terjed ki a diákokra. Az innovatív iskolák vezetőire jellemző, hogy széleskörűen használják fel idegennyelv-tudásukat külföldi szakmai kapcsolatokra, nem élnek viszont a forrásszerzés pályázati lehetőségeivel. Az intézményen belüli és az országon belüli intézményközi – főképp más iskolákkal való – szakmai kapcsolatrendszer eléggé szűk körű és szegényes; mintha a jó adottságok nem ösztönöznének a tanárok közötti kooperációra, a más iskolákkal való kapcsolatokra, a szakmai szervezetek széles hálózatának kiaknázására.

Dél-Alföld. Jelentékeny innovatív potenciál mellett az iskolahasználók igényeire figyelő, rugalmas megoldásokat alkalmazó iskolák nagyobb gyakorisága jellemző. Elég magas szintű az ICT iskolai és egyéni alkalmazása, átlagosan igen jó a tanárok idegennyelv-tudása, valamint egyes külső szakmai tevékenységekben való részvétele is (szakértés, tanítás más iskolában). Itt a legkevésbé jellemző a külső szakmai kapcsolatok hiánya, az intézményközi kapcsolat és a tanárok intézményen belüli együttműködése azonban átlagában meglehetősen gyenge. A tanárok átlagosan a legkevesebb szabadon szervezhető új tantárgy tanítására felkészültek. Az igazgatók ICT-használatának és idegen nyelvi kompetenciáinak átlaga itt marad el legjobban a többi régióban tapasztaltaktól; kevésbé jellemzőek a külföldi utak, s legkevésbé élnek pályázati lehetőségekkel.

Észak-Alföld, Dél-Dunántúl és Közép-Dunántúl. A megkérdezettek körében az innovatív elemek köre szűk, súlyuk az iskola életében csekély. Az iskolai munkában az ICT korszerű használati formái nem találhatóak meg, a tanárok különféle szakmai tevékenységében sem ez, sem az idegennyelv-tudás nem jellemző. A pedagógusok közötti belső együttműködések és – mind a közeli külső, mind a hazai szélesebb – szakmai kapcsolatok köre viszont eléggé széles. A szülőket és a diákokat a fontos kérdések megvitatásába nem vonják be, a szabadidő-szervezést kivéve. Bár az igazgatók kevéssé élnek az elektronikus kommunikációs módokkal, s idegennyelv-tudásuk sem magas szintű, szakmailag nyitottak, amit külföldi utazásaik gyakorisága jellemez; nyitottságukra utal a pályázati tevékenységek magas aránya is.

Bár az iskoláknak 1995 és '98 között már egy – a maitól eltérő elveken nyugvó – helyi pedagógiai programot s annak részeként helyi tantervet kellett készíteniük, ezt a kerettantervi változások – a korábbinál jóval kötöttebb tantárgyi és órakeretek – miatt lényegesen át kellett dolgozniuk, teljesen önálló megvalósításához sem a belső, sem a külső feltételeket nem tekinthetjük ösztönzőnek. Így valószínűsíthetjük, hogy az önállóan készített helyi tanterv valóban a helyi-iskolai igényekre épülő sajátos megoldásokra épül (s igaz ez akkor is, ha a korábban kifejlesztett saját helyi tanterv átdolgozására a kerettantervekhez kínált adaptálandó modellek alkalmazhatatlansága vezette az iskolát). Átlagosan az intézmények 6,7 százalékának van teljesen saját készítésű helyi tanterve.

Észak-Magyarország, Nyugat-Dunántúl. A többi klasztertől jelentősen elmaradnak a megvalósított innovációk. Az ICT iskolai alkalmazása körében csak a „más tanórán" való számítógép-használat aránya magas, a fejlett felhasználási formák jóval kevésbé fordulnak elő; ez a tanárok géphasználatának, s a számukra rendelkezésre bocsátható szabad gépek hiányának is következménye lehet. Az igazgatók egyes tulajdonságai itt is eltérőek a tanárokétól, de épp fordítva, mint a Dél-Alföldön: ők használják legnagyobb arányban az elektronikus levelezést vezetői eszközeik között, s többen beszélnek idegen nyelven. Relatíve nem sokszor, de a legtöbb országba is ők jutnak el, s leginkább veszik igénybe külső forrásbevonás érdekében a pályázati lehetőségeket. Itt az iskolavezetők inkább az intézmény innovációs potenciáljának tényezői, mint a tanárok. A pedagógiai gyakorlat rugalmassága eléggé jellemző; erre utal a vizsgálatban felsorolt lehetőségek nagyobb köre mellett a gyerekek érdeklődéséhez igazodó besorolás a párhuzamos osztályokba, valamint bevonásuk a továbbtanulás, beiskolázás kérdéseinek megtárgyalásába, ebben a szülők is inkább szerepet kapnak, mint másutt.

A kutatás jelenlegi fázisában az összefüggéseket és az okokat, magyarázó tényezőket nem tártuk fel teljeskörűen, talán sikerült azonban bemutatnunk, hogy a különböző társadalmi-gazdasági helyzetű régiókban az innovatív potenciál más-más lehetőségei és

korlátai jelennek meg. Nyilvánvalóan jóval árnyaltabb a kép a kisebb területi egységekben, s természetesen még inkább az egyes iskolák szintjén. Mindennek feltárásához, árnyalásához további elemzőmunkára van szükség. Az előadás célja az volt, hogy ráirányítsa a figyelmet a társadalmi-gazdasági fejlettség alacsonyabb szintjein álló régiókban a közoktatási rendszer potenciáljára éppúgy, mint a fejlettebb régiók némelyikében az innovativitás egyes hiányaira, amelyek empirikus vizsgálatunkon kívül más vonatkozásokban is tapasztalhatóak. Mindennek fontosságát abban látjuk, hogy az európai uniós csatlakozással elérhető – s elsődlegesen a tervezési-statisztikai régiókat megcélzó – regionális fejlesztési források eléréséhez több ágazat együttműködését igénylő, integrált, a térbeli társadalom versenyképességét és társadalmi kohézióját egyaránt biztosító fejlesztési programok készítésére van szükség. E programokban a térségi közoktatási rendszer valós hozzájárulásának megjelenítése mind az ágazat, mind a helyi-területi társadalom fejlődése szempontjából alapvető.

Irodalom

Balázs Éva (2002): *Közoktatás és regionális fejlődés.* Ph. D disszertáció 3. fejezete (kézirat).

Balázs Éva (2001): *A középfokú oktatásba történő felvételi folyamat területi jellemzői*. Kézirat, Országos Közoktatási Intézet Kutatási Központ, Budapest.

Középiskolai Felvételi Információs Rendszer (KIFIR) adatbázis (2000). OM, Budapest.

Lannert Judit (2002): A középfokú képzési struktúra átalakulása. In: *Önkormányzat és közoktatás 2001.* Országos Közoktatási Intézet, Budapest.

Neuwirth Gábor (2001): *A középiskolai munka néhány mutatója.* Országos Közoktatási Intézet, Budapest.

OM Oktatásstatisztikai kiadványai, 1999/2000. Alapfokú oktatás; *Középfokú oktatás*. OM, Budapest, 2002.

Rechnitzer János (1993): *Szétszakadás vagy felzárkózás.* MTA Regionális Kutatások Központja, Győr.

Területi Statisztikai Évkönyv, 2000. (2001). KSH, Budapest, 2001.

Vágó Irén (1999, szerk.): *Tartalmi változások a közoktatásban a 90-es években.* OKKER, Budapest.

Melléklet

K3 Az iskolában az elmúlt 2–4 évben megvalósított innovációk köre (K3. kérdés 1–9. és 13. itemek (iskolaszerkezeti, szerkezetet és vezetést érintő, képzési profilt érintő, értékelést-osztályozást érintő, pedagógiai programot érintő, tantervet érintő, egy tantárgy teljes pedagógiai programját érintő, tankönyveket érintő, taneszközöket érintő, minőségfejlesztési programokat érintő változásokat: 1–1 pont, 11–12. itemek (oktatási módszereket, nevelési módszereket érintő változások): 2–2 pont; a „volt ilyen” válaszok pontszáma, 0–15 pont).

K4 A tantárgyi rendszer változásai 1998 után, amelyeket nem a kerettantervi előírások hatására vezettek be (K4. kérdés 1, 6, 10. itemek: új tantárgy megjelenése, integrált tantárgyak arányának növekedése, fakultatív tárgyak körének bővülése; igen válaszok összesítése, 0–3 pont.

K5i A pedagógiai gyakorlat innovatív elemei (K5. 4, 8, 9, 11. itemek (integrált tantárgyak tanítása, iskolán kívüli tanulási alkalmak beépítése az oktatásba, projektmódszer alkalmazása, tantárgyak ICT-támogatású tanítása) közül legalább egy előfordul; %).

K6 A helyi tanterv saját fejlesztésű (K6. 1. item választása).

K14 A helyi tantervben történt azon változtatások (az 1998 óta szerzett tapasztalatok fényében), amelyeket a kerettantervi előírások nélkül is szorgalmaztak volna (K14. 4, 5, 6 itemek választása: több tantárgy, több évfolyam esetében, illetve mindkettő, %).

K53 Az iskolavezető munkájában az elektronikus kommunikációs módok (e-mailezés, Internet, CD-k, adatbázisok használata) aránya, % (K52. 2. item).

K55 A szükséges fejlesztések finanszírozására pályázattal lát lehetőséget (K55. 3. item, igen válasz, %).

D10 Az iskolavezető anyanyelvén kívül beszél-e (ért-e) idegen nyelven? (D10. igen válasz, %).

D11 Az iskolavezetőnek van-e vizsgával igazolt nyelvismerete; az milyen fokú? (D11 négy nyelv összegezve; vizsgával igazolt alap: 1, közép: 3, felső: 5; nem igazolt alapfokú: 1, középfokú: 2, felsőfokú: 3 pont).

K32 Az igazgató megítélése szerint a tantestületen belüli légkört a „merev, kevéssé innovatív – haladó szellemű” ötfokú skálán 5-össel értékelte (K32. 3. item).

1. melléklet. Az alkalmazott mutatók rövidítése (a kérdőívek vonatkozó kérdéseinek sorszáma) és tartalma >>

K20 A kerettanterv által bevezetett szabadon szervezhető tárgyak keretében tanítható új tartalmak, modulok oktatására van felkészült oktató (K20. 1–7 itemek, az e részkérdésre adott válaszok, itemenként 1–1 pont összege).

K5r A pedagógiai gyakorlat rugalmassága (K5. 2, 3, 12, 13. itemek (tantárgyak, modulok tömbösített formában való tanítása, ezek epochális formában történő tanítása, az iskolalátogatás alóli időszakos felmentés az önálló tanulás segítésére, bizonyos tanórák látogatása alóli időszakos felmentés az önálló tanulás segítésére) közül legalább egy előfordul, %).

Pk181 Az iskola pedagógusai közül másutt (más intézménynél) is tanítók aránya (Postai K18. 1. item létszámadata / OM statisztika, intézményben főállású pedagógusok száma * 100, %).

Pk182 Az iskola pedagógusai közül a szakértői, vizsgáztatási névjegyzéken levők aránya (Postai K18. 2. item létszámadata / OM statisztika, intézményben főállású pedagógusok száma * 100, %).

Pk183 Az iskola pedagógusai közül nem nyelvtanár, de beszél idegen nyelven (Postai K18. 31. item létszámadata / OM statisztika, intézményben főállású pedagógusok száma * 100, %).

Pk184 Az iskola pedagógusai közül a számítógépet használók aránya (Postai K18. 4. item létszámadata / OM statisztika, intézményben főállású pedagógusok száma * 100, %).

Pk191 Az elmúlt tanévben tanfolyamokon és műhelymunkákon részt vevő tanárok aránya (K19 1. item, % adat).

Pk193 Az elmúlt tanévben más iskolák látogatásában részt vevő tanárok aránya (K19. 3. item, % adat).

Pk194 Az elmúlt tanévben rendszeres együttműködés a tanárok között oktatási ügyekben (az értekezleteken kívül) (K19 3. item, %).

Pk195 Az elmúlt tanévben monitoring és más megfigyelő tevékenységben részt vevő tanárok aránya (K19 1. item, %).

Pk253 Az iskolában a számítógép felhasználásának területei: óratervek, terembeosztás készítése (Postai K25. 3. item, igen válasz, %).

Pk254 Az iskolában a számítógép felhasználásának területei: belső tájékoztatás, intranet (K25. 4. item, igen válasz, %).

Pk255 Az iskolában a számítógép felhasználásának területei: saját honlap (K25. 5. item, igen válasz, %).

Pk256 Az iskolában a számítógép felhasználásának területei: iskolaújság elektronikus formában (K25. 6. item, igen válasz, %).

Pk257 Az iskolában a számítógép felhasználásának területei: elektronikus levelezés (K25. 7. item, igen válasz, %).

Pk258 Az iskolában a számítógép felhasználásának területei: könyvtár (K25. 8. item, igen válasz, %).

Pk259 Az iskolában a számítógép felhasználásának területei: nem számítástechnikai, hanem bármely más tanórán (K25. 9. item, igen válasz, %).

Pk2515 Az iskolában a számítógép felhasználásának területei: teljesen szabad felhasználású, engedély nélkül használható gép áll rendelkezésre a tanárok számára (K25. 15. item, igen válasz, %).

Pk2516 Az iskolában a számítógép felhasználásának területei: teljesen szabad felhasználású, engedély nélkül használható gép áll rendelkezésre a diákok számára (K25. 16. item, igen válasz, %).

K49d1 Az iskolában a diákszervezet az egyik kulcsszemélyként van megjelölve a szabadidős programok kiválasztásával, szervezésével kapcsolatban (K49. 6. sor 4. oszlop, %) (intézmény rugalmassága).

K49d2 Az iskolában a diákszervezet az egyik kulcsszemélyként van megjelölve a továbbtanulás, beiskolázás kérdéseivel való foglalkozást illetően (K49. 6. sor 5. oszlop, %) (intézmény rugalmassága).

K49d3 Az iskolában a diákszervezet az egyik kulcsszemélyként van megjelölve a külső iskolai kapcsolatok alakításában (K49. 6. sor 8. oszlop, %) (intézmény rugalmassága).

K49sz1 Az iskolában a szülőszervezet az egyik kulcsszemélyként van megjelölve a tantervi, tankönyv választási kérdésekben (K49. 7. sor 2. oszlop, %) (intézmény rugalmassága).

K49sz2 Az iskolában a szülőszervezet az egyik kulcsszemélyként van megjelölve a külső kapcsolatok alakításában (K49. 7 sor 4. oszlop, %) (intézmény rugalmassága).

K50 Szakmai kapcsolatok hiánya (K50. 1, 2, 3, 4, 5, 6, 8, 9. itemek (kapcsolat hasonló profilú hazai iskolákkal, előző iskolafok intézményeivel, következő iskolafok intézményeivel, külföldi magyar iskolákkal, egyéb külföldi iskolákkal, a felsőoktatás intézményeivel, egyházakkal, gazdálkodó szervezetekkel, helyi vállalkozókkal; kategoriális változóba átkódolva: a 3 vagy annál több intézménnyel nincs kapcsolat, %) (a nyitottság negatív mutatója).

K51d Az utóbbi öt évben szakmai, tanulmányi külföldi úton részt vett diákok aránya (K51. 3. oszlop / OM statisztika intézmény tanulólétszáma * 100, %) – a válaszadók nem reprezentálják a mintasokaságot.

K51t Az utóbbi öt évben szakmai, tanulmányi külföldi úton részt vett tanárok aránya (K51. 4. oszlop / OM statisztika intézmény főállású pedagógusainak száma * 100, %) – a válaszadók nem reprezentálják a mintasokaságot.

D92 Az igazgató az elmúlt öt évben hány országban volt szakmai célból külföldön? (D9. 2. sor, országok száma).

1. melléklet. Az alkalmazott mutatók rövidítése (a kérdőívek vonatkozó kérdéseinek sorszáma) és tartalma >>

Pk19.2 Az elmúlt tanévben az iskolai tanárai közül konferenciákon részt vettek aránya a főállású pedagógusok %-ában (nem korrelál más innovativitási mutatókkal).
Pk19.8 Az elmúlt tanévben az iskolai tanárai közül cég- és vállalatlátogatásokon részt vettek aránya a főállású pedagógusok %-ában (nem korrelál más innovativitási mutatókkal).
Pk19.11 Az elmúlt tanévben az iskolai tanárai közül szakértői munkában részt vettek aránya a főállású pedagógusok %-ában (nem korrelál más innovativitási mutatókkal).
K39.1 A gyerekek párhuzamos osztályba való elosztásának szempontja: érdeklődésük, jelentkezésük (K 39. 1. item 5 fokozatú skála 5-ös értéke) (nem korrelál más innovativitási mutatókkal).
K49sz3 A szülőszervezet kulcsszemély a továbbtanulás, beiskolázás kérdéseiben (K49. 7. sor 4. oszlop, %) (nem korrelál más innovativitási mutatókkal).

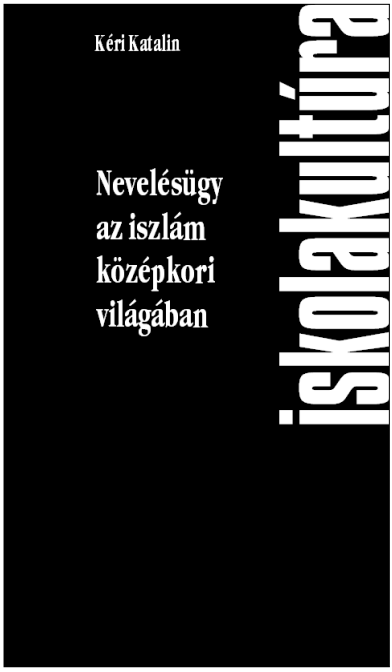
1. melléklet. Az alkalmazott mutatók rövidítése (a kérdőívek vonatkozó kérdéseinek sorszáma) és tartalma

	KMo	DA	ÉA, DD, KD	ÉMo, NyD
iskolában megvalósított innovációk köre (k3-ból, 0–15 pont)	7,9	6,6	7,1	7,6
tantárgyi rendszerben történt újabb innovációk (k4-ből, 0–3 pont)	1,63	1,43	1,54	1,66
pedagógiai gyakorlat innovatív elemei (k5-ből, %) *	68	39,2	47,5	45,8
saját fejlesztésű-e a helyi tanterv (k6 1. item, %)	9	3,9	6,5	7,9
helyi tantervi változások kerettantervi előírás nélkül (k14, %)	24,6	15,2	16,6	19,6
iskolavezetői munkában elektronikus kommunikációs mód súlya (k53, %)	16,4	17,3	16,7	16,8
fejlesztéshez pályázik (k55, %)	94,1	95,3	95	91,7
beszél-e az igazgató idegen nyelven? (d10, igen %)	57,8	48,1	42,5	34,9
igazgató idegennyelv-ismerete (d11, számított pont; 3 pont: egy középfokú vizsgával egyenértékű)	2,3	1,94	1,44	1,23
van felkészült oktató a kerettantervi új tartalmak, modulok tanítására (k20, 0–7 pont)	5,13	4,36	4,43	4,14
tanárok közül másutt is tanít, a főállású pedagógusok %-ában (postai k18.1) **	17,47	10,69	13,68	15,34
tanárok közül szakértői, vizsgáztatási névjegyzéken van a főáll. ped. %-ában (postai k18.2)	25,33	12,09	15,99	17,55
tanárok közül beszél idegen nyelven, nem nyelvtanár a főáll.ped. %-ában (postai k18.3)	17,27	11,34	9,85	13,58
tanárok közül használja a számítógépet a főáll.ped. %-ában (postai k18.4) *	39,71	26,41	29,58	33,96
tanárok közül tanfolyamon, műhelymunkában részt vevők a főáll.ped. %-ában (postai k19.1)	15,63	17,8	17,09	13,04
tanárok közül konferenciákon részt vevők a főállású ped. %-ában (postai k19.2) *	27,85	38,7	36,25	30,61
tanárok közül látogatás más iskolákban a főállású ped. %-ában (postai k19.3)	24,68	33,67	33,43	21,7
tanárok közül rendszeres együttműködésben részt vevők a főáll.ped. %-ában (postai k19.4)	56,67	63,38	60,8	58,3
tanárok közül szakmai munkaközösségben dolgozók a főáll.ped. %-ában (postai k19.5)	82,99	83,99	81,75	74,37
tanárok közül cég-, vállalatlátogatáson rendsz. részt vevők a főállású ped. %-ában (postai k19.8)	33,84	29,63	33,6	23,34
tanárok közül rendszeres szakértői tevékenységet ellátók a főállású ped. %-ában (postai k19.11)	6,78	7,3	5	9,11
számítógép használata az iskolában: óratervek, terembeosztás készítése (postai k25.3, %) *	85	47,5	39,7	58
számítógép használata az iskolában: belső tájékoztatás, intranet (postai k25.4, %)	24,8	18,1	18,4	26
számítógép használata az iskolában: saját honlap (postai k25. 5, %) *	50	34,8	27,9	46,2
számítógép használata az iskolában: elektronikus iskolaújság (postai k25, 6 %)	12,8	9	6,7	10
számítógép használata az iskolában: elektronikus levelezés (postai k25.7, %)	73	68,3	62,3	68,7
számítógép használata az iskolában: más tanórán, nem szám. technika (postai k25.8, %)	55,8	57,7	46,8	53,8
számítógép használata az iskolában: könyvtárban (postai k25.9, %) *	70,1	43	54,3	58,5
számítógép használata az iskolában: szabad gép tanároknak (postai k25.15, %)	72,2	57,9	62,9	63,3
számítógép használata az iskolában: szabad gép diákoknak (postai k25.16., %)	14,2	11,5	11,3	11,7
pedagógiai gyakorlat rugalmassága (k5. 2, 3, 12, 13. itemek közül legalább egy, %)	38	30,3	23,8	26,6

2. melléklet. Az innováció, rugalmasság és nyitottság regionális klaszterei >>

	KMo	DA	ÉA, DD, KD	ÉMo, NyD
gyerekek elosztása párhuzamos osztályok közt érdeklődésük, jelentkezésük alapján (k39.1, 5-ös, %)	40,6	42,3	37,7	39,5
diákszervezet – szabadidős programok kiválasztása, szervezése (k49d1, %)	45,6	43,2	47,2	49
diákszervezet kulcsszemély a továbbtanulás, beiskolázás kérdéseiben (k49d2, %)	21,4	28,8	23	30,4
szülőszervezet megjelölt kulcsszemély a tanterv-, tankönyvválasztásban (k49sz1, %)	31,9	29,2	25,8	29,1
szülőszervezet megjelölt kulcsszemély a szabadidős programok szervezésében (k49sz2, %) *	13	20,8	22,1	25
szülőszervezet – továbbtanulás, beiskolázás kérdéseiben (k49sz3, %)	9,3	7,8	5,2	7,1
szakmai kapcsolatok hiánya (k50, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 8, 9 itemek közül 3 vagy több nincs, %)	31,5	29	25,3	16,9
igazgató elmúlt 5 évben hányszor volt szakmai úton külföldön, alkalom (d9.1)	3,28	2,81	3,06	2,79
igazgató elmúlt 5 évben hány országban volt szakmai célból külföldön (d9.2)	2,55	3,16	2,53	2,93
igazgató elmúlt öt évben hány napot töltött szakmai célból külföldön (d9.3)	17,77	13,96	18,12	13,27

2. melléklet. Az innováció, rugalmasság és nyitottság regionális klaszterei
(0,05 szinten szignifikáns; **0,03 szinten szignifikáns)*



Az Iskolakultúra könyveiből