

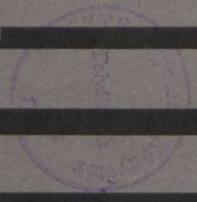
096

1384

∞

ISKOLA KULTÚRA

2000-09-19



Y. ávfolyam 2000. augusztus

nodásoknak ezek mai tudományok felvált

Csillag Ferenc
munkatárs,
Fővárosi Pedagógiai
Intézet,
Budapest

B. Németh Mária
tudományos asszisztens,
SZTE, Pedagógiai
Tanszék, Szeged

Balázs Éva
igazgatóhelyettes,
Országos Közoktatási
Intézet Kutatási Központ,
Budapest, JPTE TI, Pécs

Fóris Ágota
PhD-hallgató,
JPTE, Pécs

Ittész Mihály
főiskolai tanár,
igazgatóhelyettes,
Kodály Intézet,
Kecskemét

Józsa Krisztián
tudományos
segédmunkatárs,
SZTE-MTA,
Képességkutató Csoport,
Szeged

Kóbor Márta
PhD-hallgató,
PTE BTK,
Francia Tanszék,
Pécs

Kocsis Mihály
mb. intézetigazgató,
PTE Tanárképző Intézet,
Pécs

Kozma Ida Zsuzsanna
PhD-hallgató,
PTE TTK Kísérleti
Fizika Tanszék, Pécs

Molnár Edit Katalin
egyetemi tanársegéd,
SZTE, Pedagógiai
Tanszék, Szeged

Nagy Klára
egyetemi hallgató,
PTE BTK,
Pécs

Novacek Adrienne
spanyol nyelvtanár,
egyetemi hallgató,
PTE FEEFI, Pécs

Takács Viola
egyetemi docens,
PTE Tanárképző Intézet,
Pécs

Lukács László
piarista teológus,
Vigília főszerkesztője,
Budapest

Pliéh Csaba
pszichológus,
SZTE, Pszichológia
Tanszék, Szeged

Rákosi Viktória
egyetemi hallgató,
PTE BTK, Pécs

Solt Kornél
az állam- és
jogtudományok doktora,
Budapest

Vágó Lívia
egyetemi hallgató,
PTE BTK, Pécs

Varga Diána Judit
könyvtár-informatika
szakos egyetemi hallgató,
SZTE BTK, Szeged

Kiadja a Pécsi Tudományegyetem
Főszerkesztő:
Géczi János

E-mail: geczi_janos@matavnet.hu

A szerkesztőség munkatársai:
Aknai Tamás E-mail: aknai@art.pte.hu
Andor Mihály E-mail: H7942and@ella.hu
Csányi Erzsébet (Újvidék)
E-mail: grabovac@EUnet.yu
Kamarás István
E-mail: kamarasi@matavnet.hu
Kojanitz László
E-mail: kojanitz.laszlo@om.hu

Gelencsér Gábor E-mail: gelen@filmvilag.hu

H. Nagy Péter E-mail: h.nagy@freemail.hu

Reményi József Tamás
olvasószerkesztő

E-mail: remenyi.jozsef.tamas@matavnet.hu

Szakály Sándor

Takács Viola szerkesztő

Tarján Tamás

Tóth László (Dunaszerdahely)

Trencsényi László E-mail: trenyo@dpg.hu

Vágó Irén E-mail: vagoi@oki.hu

Tördelőszerkesztő: **Horváth Balázs**

E-mail: blaize@freemail.hu

Szerkesztőségi titkár: **Staub Anikó**

E-mail: stauba@freemail.hu

Grafikai terv: **Baráth Ferenc**

Felelős kiadó:

Tóth József rektor

Szerkesztőség:

Pécsi Tudományegyetem,

Iskolakultúra szerk.,

7624 Pécs, Ifjúság útja 6.

Telefon/fax:

(06-72) 501-578;

E-mail: geczi_janos@matavnet.hu

WWW: www.iskolakultura.hu

A folyóirat kiadását támogatja:
Oktatási Minisztérium

Terjeszti a Magyar Posta Rt. Levél- és Hirlapüzletági Igazgatóság valamint egyéb alternatív terjesztők. Előfizethető a szerkesztőség címén közvetlenül, illetve az LHI-nél. Előfizetési díj számonként 200,- Ft. (Teljes évfolyam 2400,- Ft.) Megjelenik havonta. Lapunk példányai megvásárolhatók a Mentor Könyvesboltban (Budapest VII., Lövvölde tér 7.), a Pedagógus Könyvesboltban (Budapest VI., Múzeum krt. 3.) az Osiris Könyvesboltban (Budapest V., Veress Pálné u. 4-6.), valamint az Írók Könyvesboltjában is. HU ISSN 1215 5233

Nyomás:

Molnár Nyomda és Kiadó Kft., Pécs

Lapzárta: 2000. július 15.

Kocsis Mihály

Egy Baranya megyei iskolai tudás-mérés néhány vizsgálati területéről 3

Takács Viola

A szülők iskolai végzettsége és gyermekeik iskolázási terve 14

Balázs Éva

Az iskolai tudás egyes összetevői – települési különbségek 34

Molnár Edit Katalin

A fogalmazási képesség fejlődésének mérése 49

B. Németh Mária

A természettudományos ismeretek alkalmazása 60

Józsa Krisztián

Az iskola és a család hatása a tanulási motivációra 69

Pléh Csaba

A demokrácia, a szabadság és a pszichológusok 83

Lukács László

A püspöki kar körlevele a házasságról és a családról 87

Szótárak könyvben és monitoron (Fóris Ágota) 95

Rákosi Viktória

Az új német-magyar és magyar-német nagyszótár 96

Novacsek Adrienn

Magyar-spanyol képes szótár 98

Vágó Livia

Angol-magyar kulturális szótár 100

iskolai kultúra

00/8

Sümegei Szilvia
Kínai-magyar szótár **102**

Varga Diána Judit
Francia-magyar elektronikus szótár **104**

Nagy Klára
A Magyar Szókincstár CD-ROM-on **106**

Kóbor Márta
Angol-magyar bank- és tőzsdeszótár **108**

Kozma Ida Zsuzsanna
Quicktionary **110**

posta **Solt Kornél**
D'Artagnan elveszíti a kalapját **113**

Ittész Mihály
Nyílt levél Trencsényi Lászlóhoz **115**

Csillag Ferenc
A változatlanság veszélyei, avagy Kékszakállú
kerítést emelt **119**

satöbbi **Satöbbi 122**

Egy Baranya megyei iskolai tudásmérés néhány vizsgálati területéről

1999 tavaszán a Janus Pannonius Tudományegyetem (ma Pécsi Tudományegyetem) Tanárképző Intézetének kutatócsoportja az Országos Közoktatási Intézet Kutatási Központjával, a Szegedi Tudományegyetem Neveléstudományi Tanszékével és a Megyei Önkormányzat Pedagógiai Intézetével együttműködve Baranya megyében a 7. és a 11. osztályos tanulók reprezentatív mintáján tantárgyi mérésekbe, ezeket kiegészítő személyiségvizsgálatokba és a mérésben érintettek szociális hátterének feltérképezésébe kezdett. (A mérés körülményeit, területeit és a mintát a függelékben mutatjuk be.)

Jelenleg a kutatásnak abban a szakaszában vagyunk, amely az eltérő területeken nyert adatok és eredmények egymásra vonatkoztatását vizsgálja, illetve ezek összefüggéseit elemzi. Ebben a stádiumban még nem látjuk a folyamat befejezésének pontos dátumát és a várható produktumokat is csak körvonalazni tudjuk. Ezért ezen – és a következő oldalakon további két – tanulmányban szemelvényt mutatunk be a már értékelhető eredményekből.

A tantárgyi attitűdök alakulása

A tanulók tantárgyakkal kapcsolatos attitűdjeit a szokásos egydimenziós vizsgálati eljárás helyett nyolc ellentétpárból álló és ötfokú skálával rendelkező mérőlappal próbáltuk meg feltérképezni. A kérdések minden tantárgyra kiterjedtek, válaszként egy egyenlő szakaszokra bontott egyenesen a kialakult vélemény megjelölését vártuk. A vizsgálati lap az alábbi ellentétpárokat tartalmazta: az adott tantárgy ...

- változatos – egyhangú;
- pihentető – fárasztó;
- kellemes – kellemetlen;
- fontos – felesleges;
- könnyű – nehéz;
- érdekes – unalmas;
- hasznos – haszontalan;
- jó – rossz.

Az így nyert adatok kumulált formában egyetlen értékkel is kifejezhetőek, ezért az eredmények más attitűdvizsgálati eljárásokkal is összevethetőek. A tantárgyak rangsora a kumulált eredmények alapján is felállítható, de ugyanez megtehető az egyes dimenziók adatai szerint is. Az ellentétpárok egymással is kapcsolatba hozhatók, a korrelációs együtthatóik esetenként erőteljes összefüggést jeleznek. A 11. osztályok eredményei alapján ezt mutatja be az 1. táblázat. Ebből kitűnik, hogy a változatos – egyhangú dimenzió az érdekes, a pihentető a kellemes, a fontos a hasznossal mutat különösen erős megfelelést. Ugyanakkor az is látható, hogy a fontos dimenzió gyenge összefüggést mutat a könnyű és a pihentető dimenziókkal, azaz a fontosnak ítélt tárgyakat a tanulók álta-

lában nem tartják könnyűnek és pihentetőnek. Hasonló – bár nem ilyen határozott – összefüggéseket mutat a 7. osztályok itt most be nem mutatott, de a későbbiekben felhasznált táblázata is.

A 7. osztályos attitűdvizsgálatok számtani középértékét és szórását a 2. táblázat mutatja be. Tekintettel arra, hogy a kérdőívek ellentétpárjai a pozitív taggal kezdődnek, az alacsonyabb értékek jobb eredményeket takarnak. A táblázatból kitűnik, hogy a felsorolt tantárgyak rangsora a kérdésként megfogalmazott ellentétpároknak megfelelően más és más. A különböző dimenziók értékeinek összevonása alapján megállapítható, hogy a legkedveltebb tantárgyak között a számítástechnika, a biológia, a testnevelés és az angol nyelv található. Ugyanakkor a nyelvtan, a fizika és az ének a rangsor végére szorul. Mindkét tendencia megfigyelhető a 7. és a 11. osztályok esetében is, azzal a különbséggel, hogy a 11. osztályokban a kémia az utolsó előtti helyre csúszik. A 7. osztályokban még viszonylag jó helyezést kapott kémia tantárgy vonzereje – amely valószínűleg az ismeretkör újdonságából és kísérletes jellegéből adódik – a 11. osztályra eltűnik és gyakorlatilag az elutasított tárgyak sorába kerül. (A 11. osztályok táblázatát itt nem mutatjuk be, de eredményeire hivatkozunk.)

A 2. táblázaton az is megfigyelhető, hogy a számítástechnika kiugró átlaga mellett a többi tantárgy kumulált számtani középértéke egymáshoz viszonyítva nagy eltéréseket nem mutat. Ugyanez állítható a táblázatban feltüntetett szórás értékeiről is, azzal az óvatos megszorítással, hogy a számítástechnika megítélésében egy árnyalattal egységesebbek a tanulók, mint a többi tantárgy esetében.

A vizsgált 7. és 11. osztályok kumulált eredmények szerinti tantárgyi rangsorát az 1. ábra mutatja be. Az ábrán jól látható az a – lassan már közhelyszámba menő – tendencia, hogy a 11. osztályos tanulók minden tantárgy kedveltségét alacsonyabb szinten jelelték meg. Különösen figyelemre méltó a kémia zuhanásszerű népszerűségvesztése. Ha az 1. táblázat fontos – felesleges vagy hasznos – haszontalan dimenzióinak értékeit hasonló módon ábrázolnánk, az említett tendenciák még hangsúlyosabbá válnának. A tantárgyak tanulók általi megítéléséről nyerhető képet tovább árnyalja a kumulált mutatók korrelációs együtthatóinak vizsgálata. Ezen a területen a 7. és a 11. osztályok esetében is erős összefüggés van az irodalom, a nyelvtan és a történelem, illetve a számítástechnika, a technika és a matematika tantárgyak között 0,000 szignifikancia mellett.

Az attitűdök és az osztályzatok összefüggései

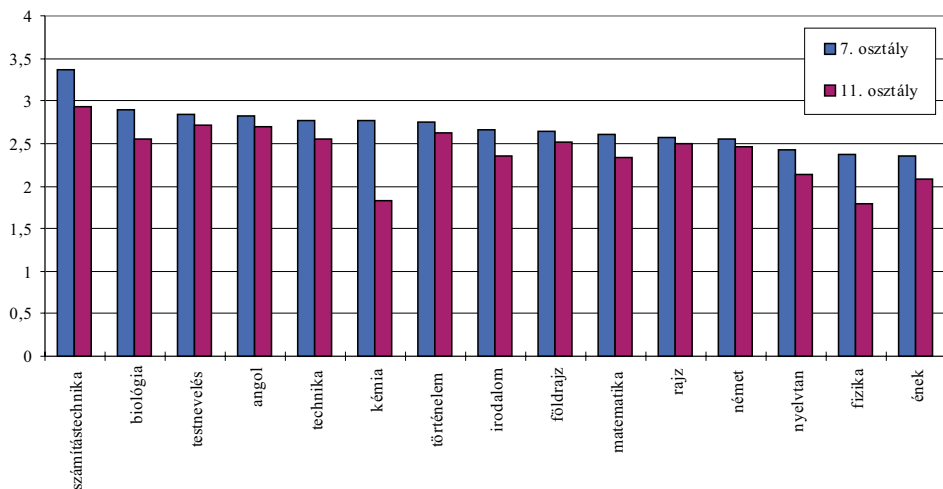
A tanévvégi tantárgyi osztályzatokat 1999 nyarán az osztálynaplókából, illetve az anyakönyvekből gyűjtöttük ki. A 2. ábra az osztályzatok és az attitűdök számtani középértékeit, illetve ezek egymáshoz való viszonyát mutatja be a 7. osztályok mintáján. Ezen megfigyelhető az osztályzatok átlagának rendre magasabb értéke az attitűdök ötfokú skálán elért átlagához viszonyítva. Szembetűnő az ének és a rajz tantárgyak osztály-

dimenziók*	pihentető	kellemes	fontos	könnyű	érdekes	hasznos	jó
változatos	0,556	0,623	0,495	0,338	0,697	0,485	0,602
pihentető	–	0,724	0,345	0,582	0,566	0,337	0,552
kellemes	–	–	0,506	0,507	0,691	0,459	0,716
fontos	–	–	–	0,289	0,620	0,855	0,634
könnyű	–	–	–	–	0,459	0,315	0,509
érdekes	–	–	–	–	–	0,658	0,777
hasznos	–	–	–	–	–	–	0,650

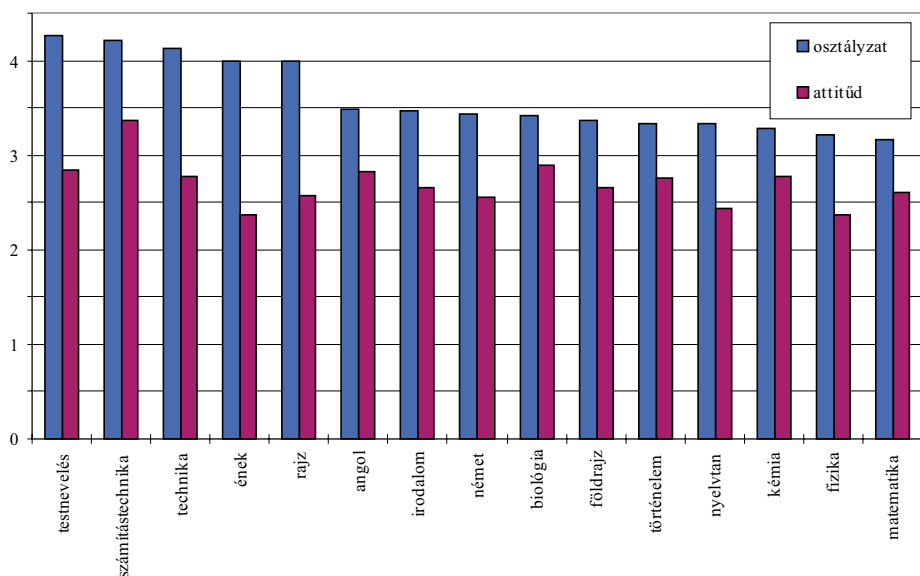
1. táblázat. A tantárgyi attitűdök dimenzióinak korrelációs együtthatói a 11. osztályokban (* szignifikancia: 0,000)

Tantárgyak	számtani középérték és szórás								
	változatos	pihenetető	kellemes	fontos	könynyű	érdekes	hasznos	jó	együtt
irodalom	2,43	2,59	2,49	2,00	2,46	2,46	2,03	2,30	2,35
	s = 1,11	1,14	1,06	1,10	1,10	1,18	1,07	1,12	1,11
nyelvtan	2,80	3,05	2,91	1,85	2,71	2,90	1,85	2,48	2,57
	s = 1,26	1,17	1,07	1,03	1,11	1,12	1,06	1,13	1,12
történelem	2,02	2,76	2,50	1,74	2,87	2,01	1,83	2,26	2,25
	s = 1,20	1,21	1,15	1,02	1,14	1,16	1,02	1,16	1,13
német nyelv	2,43	2,99	2,70	1,76	2,96	2,61	1,71	2,38	2,44
	s = 1,24	1,15	1,10	1,11	1,18	1,18	1,03	1,19	1,15
angol nyelv	2,17	2,69	2,35	1,52	2,69	2,21	1,58	2,21	2,18
	s = 1,14	1,19	1,09	0,90	1,20	1,13	0,88	1,18	1,09
matematika	2,29	3,02	2,77	1,56	2,96	2,55	1,61	2,35	2,39
	s = 1,20	1,19	1,09	0,92	1,18	1,20	0,92	1,18	1,11
fizika	2,52	3,18	2,95	2,01	3,17	2,58	2,04	2,63	2,64
	s = 1,29	1,11	1,13	1,20	1,09	1,31	1,13	1,24	1,19
kémia	1,97	2,72	2,49	1,88	2,77	1,99	1,85	2,17	2,23
	s = 1,10	1,14	1,07	1,05	1,14	1,08	0,98	1,10	1,08
biológia	2,04	2,45	2,27	1,83	2,39	1,97	1,83	2,04	2,10
	s = 1,11	1,17	1,06	1,02	1,20	1,10	0,98	1,10	1,09
földrajz	2,19	2,79	2,61	1,86	2,84	2,20	1,94	2,35	2,35
	s = 1,20	1,20	1,14	1,00	1,26	1,18	1,02	1,19	1,15
ének	2,76	2,21	2,48	3,16	1,90	3,03	3,00	2,56	2,64
	s = 1,39	1,32	1,30	1,29	1,19	1,33	1,36	1,38	1,32
rajz	2,44	2,15	2,35	2,97	1,87	2,64	2,78	2,27	2,43
	s = 1,40	1,33	1,31	1,30	1,15	1,36	1,31	1,33	1,31
testnevelés	1,98	2,92	2,12	2,08	2,08	2,31	1,86	1,83	2,15
	s = 1,20	1,45	1,20	1,21	1,22	1,28	1,12	1,11	1,22
technika	2,21	2,30	2,20	2,51	1,98	2,37	2,19	2,07	2,23
	s = 1,25	1,29	1,16	1,22	1,14	1,27	1,22	1,19	1,22
számítástechnika	1,80	1,75	1,70	1,50	1,76	1,59	1,47	1,55	1,64
	s = 1,12	1,07	1,01	0,90	1,01	0,99	0,86	0,88	0,98

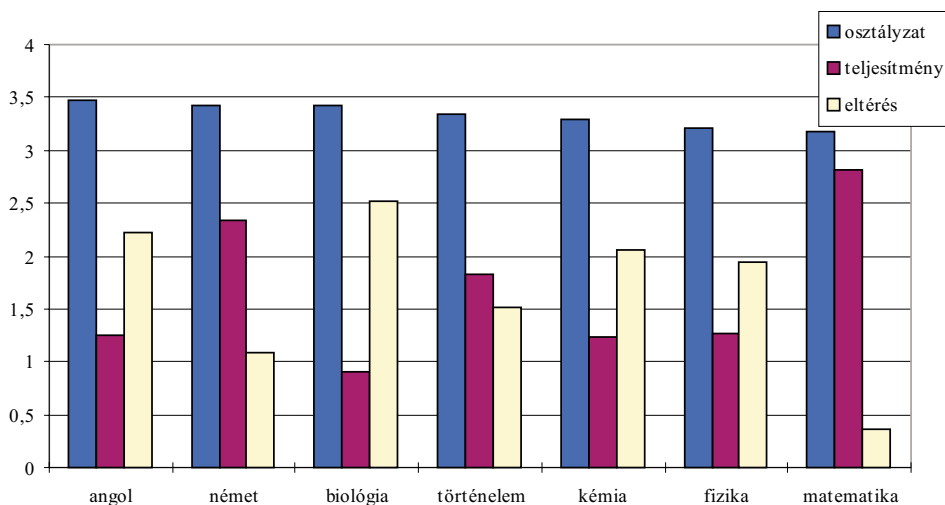
2. táblázat. A 7. osztályok attitűdvizsgálati eredményei



1. ábra. A 7. és a 11. osztályok attitűdvizsgálatának kumulált számtani átlagai a vizsgált dimenziókban



2. ábra. Az osztályzatok és az attitűdök számtani átlagai a 7. osztályokban



3. ábra. Az osztályzatok és a teljesítmények eltérése a 7. osztályokban

zatainak magas átlaga és alacsony kedveltsége. Ugyanakkor ebben az osztályban a biológia, a kémia és a matematika osztályzatai és kedveltségük viszonylag közel állnak egymáshoz. Ez a tendencia a 11. osztályok esetében sem változik lényegesen. A legszembe-tűnőbb változás a kémia esetében következik be, ugyanis a viszonylag jó átlagosztályzat határozott elutasítással párosul. (Itt sem közöljük a 11. osztályok eredményeit, csupán utalunk azokra.)

A tantárgyi osztályzatok és az attitűdök korrelációs együtthatóinak bemutatására és elemzésére itt nem térhetünk ki, csupán megemlítjük, hogy a legerősebb összefüggést a 11. osztályokban a számítástechnika (0,413), a matematika (0,408), az ének (0,365), az

angol (0,322), a magyar irodalom (0,304) és a történelem (0,304) tantárgyak mutatják 0,000 szignifikancia mellett. Ugyanakkor nincs vagy alig van összefüggés a technika, a nyelvtan, a rajz és a fizika osztályzatok és az adott tantárgyak kedveltsége között.

Az osztályzatok és a mérési eredmények összefüggései

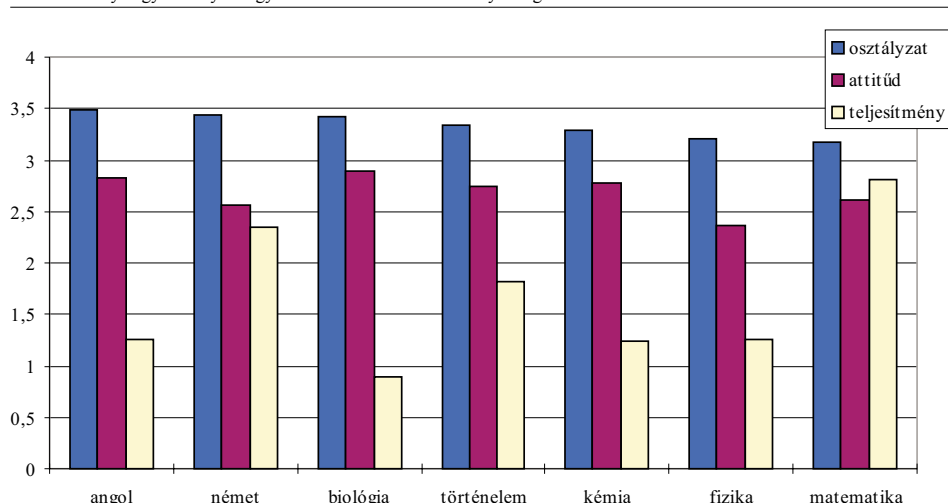
Az osztályzatok és a mérési folyamatban nyújtott tantárgyi teljesítmények erősebben eltérnek egymástól, mint az osztályzatok és az attitűdök. Ezt az összefüggést az osztályzatok és a teljesítmények korrelációs együtthatói mutatják. Míg az osztályzatok és az attitűdök esetében hat tantárgynál is tapasztalható volt a közepesnél erősebb összefüggés, az osztályzatok és a mérési eredmények összetételében a 11. osztályokban csupán a matematika (0,428) és a történelem (0,404) bizonyult ilyennek. (Az itt említett korreláció nem szignifikáns.) Az osztályzatok és a teljesítmények együttes ábrázolásához a tantárgyi teljesítményeket az érdemjegyek ötfokú skálájához transzformáltuk, ugyanakkor a kettő közötti eltérést is jeleztük. Így a 3. ábrán jól látható a matematika teljesítmények és a matematika osztályzatok viszonylag alacsony eltérése, miközben a másik végletet a biológia mutatja. A 11. osztályok esetében ilyen alacsony és ilyen magas eltérések nincsenek. Ott éppen a biológia mutatja a két érték közelségét és a történelem a legnagyobb eltérést.

A tantárgyi tesztekben nyújtott teljesítmények és az attitűdök korrelációs együtthatóit a 3. táblázat mutatja be. Ezen jól látható, hogy a 11. osztályos matematika esetét kivéve nincs vagy csak gyenge összefüggés van az attitűdök és a tantárgyi teljesítmények között.

A 4. ábra az osztályzatok, az attitűdök és a teljesítmények számtani átlagait mutatja be. A kapott értékek a matematika esetében állnak egymáshoz legközelebb, azaz a mérésben nyújtott teljesítmények és az ettől független tanévvégi osztályzatok itt mutatják a legkisebb eltérést. Úgy is fogalmazhatunk, hogy a matematika esetében a legreálisabb az osztályozás. Erre utaltunk a matematika osztályzatok és teljesítmények 0,428-as korrelációs együtthatójával. (Ez a kijelentés természetesen arra a feltételezésre alapul, hogy a mérőlap viszonylag jól mér.) Az attitűdök kumulált mutatója is viszonylag közel áll az előbbi két értékhez: a matematika osztályzatok és attitűdök korrelációs együtthatója 0,408. A tantárgyi teljesítmény és az attitűd hasonló adata 0,335, azaz közepes összefüggést mutat 0,000 szignifikancia mellett. A 11. osztályokban a matematika, a német és az angol nyelvek esetében figyelhető meg ez a közelállás, azonban az eltérések jelentősebbek, mint a 7. osztályokban. A fentiek alapján elmondható, hogy a tantárgyi attitűdök, osztályzatok és a mérésben nyújtott teljesítmények viszonylag függetlenek egymástól, együttjárásuk csak korlátozott. Ebből a tényből az osztályzatok és az attitűdök kontextus-

teszteredmények	attitűd 7. osztály	attitűd 11. osztály
biológia 7.	0,075	–
biológia 11.	–	0,133
fizika 7.	0,050	–
fizika 11.	–	0,218
kémia 7.	0,163	–
kémia 11.	–	0,177
matematika 7.	0,082	–
matematika 11.	–	0,335
történelem 7.	0,163	–
történelem 11.	–	0,288
angol	0,214	0,291
német	0,142	0,159

3. táblázat. A tantárgyi teljesítmények és az attitűdök korrelációs együtthatói a 7. és a 11. osztályokban.



4. ábra. Az osztályzatok, attitűdök és teljesítmények átlagai a 7. osztályokban

függősége következik, amelynek részletesebb elemzése a kutatás következő fázisának feladata.

Függelék

Ezt a vállalkozást elsősorban az inspirálta, hogy az akkor éppen kialakuló minőségbiztosítási hálózat megfelelő adatbázisához juthasson, ugyanakkor a tanárképzésben és a továbbképzésben érintettek is megfelelő tapasztalati háttérre telessenek szert a pedagógusok tantárgy-pedagógiai felkészültsége terén. Úgy láttuk, hogy nincs értelme a már több helyen és több időponthoz, illetve életkorhoz kötött tantárgyi méréseket megismételni – ilyenek voltak például az IEA vizsgálatok, a monitor-vizsgálatok (1) vagy a József Attila Tudományegyetem Neveléstudományi Tanszékének 1995-ös mérései (2) –, ezért a hagyományos tantárgyi tesztek kiegészítettük gondolkodásvizsgálati tesztekkel, személyiség-vizsgálatokkal, a szociális háttér felderítésére szolgáló kérdőívvel és a pedagógusok szakmai életútjának legfontosabb jellemzőit vizsgáló kérdőívvel. Az adatgyűjtést a más – elsősorban az 1995-ben Szegeden és környékén lebonyolított – mérésekkel való összehasonlítás érdekében a 7. és a 11. osztályokban terveztük. A 7. osztályok esetében az alapsokaság részének tekintettük a 8. osztályos általános iskolákat, valamint a 6. és 8. osztályos gimnáziumokat is. A 11. osztályokhoz tartozónak a 4., a 6. és a 8. osztályos gimnáziumok, a szakközépiskolák és a még 3. évfolyammal működő szakmunkásképző iskolák megfelelő osztályait tartottuk. A vizsgálat elsődleges céljait az alábbiakban határoztuk meg:

- a minőségbiztosítás egyik feltételeként létrejövő vizsgaközpontok tevékenységének előkészítése, adatbázisa kiépítésének segítése új mérőeszközök kidolgozásával;
- a helyi minőségbiztosítási rendszerek kiépítésének segítése az iskolák mérési adatbázisának megalapozásával;
- mérőeszközök bázisának kiépítése, új eszközök tervezése és hitelesítése;
- a gyakorló pedagógusok felkészítése az adatbázisokban való tájékozódásra;
- a baranyai – ezen belül elsősorban a pécsi – tanulók teljesítményeinek összehasonlítása a szegedi és az országos teljesítménymérések eredményeivel;
- a tantárgyi, az induktív és a deduktív gondolkodást mérő tesztek eredményeinek

összevetése a személyiségvizsgálati eljárásokkal nyert adatokkal;

- a tantárgyi tesztek és a személyiségvizsgálati eredmények összevetése a szociális háttér adataival;

- a tanári tevékenység és a tanulói teljesítmény összefüggéseinek vizsgálata;

- a tanárképzés tartalmi reformjának előkészítése a tantárgyi teljesítmények, az alkalmazható tudás, az osztályzatok és a személyiségvizsgálatok összehasonlító elemzése kapcsán.

A fenti célok felvetődésében és megfogalmazásában természetesen szerepet játszott az a közoktatási és felsőoktatási kontextus, amelyben a Tanárképző Intézet kutatócsoportja saját tevékenységét szervezhette. Az értékelési és vizsgaközpontok hálózatának kiépítése időszakában a megyében a legtöbb tantárgyban nem állt rendelkezésünkre olyan adatbázis, amely biztosíthatta volna az iskolai tudás összehasonlító elemzésének lehetőségeit. Bár a Baranya Megyei Önkormányzat Pedagógiai Intézete több éven keresztül végzett részleges – egy-egy tantárgyra vagy tantárgycsoportra kiterjedő – méréseket, ezek azonban nem épültek össze egységes rendszerré és eredményeik is csak esetlegesen jutottak el a szakmai közvéleményhez. A mérési területek kiválasztásával tehát az volt a célunk, hogy az egymással összefüggésben álló és sok szempontból elemezhető adatsorok megbízható alapot nyújtsanak a következtetések megfogalmazásához, ugyanakkor az elkövetkező évekre is hivatkozási alapul szolgálhassanak. A megyében az ezredfordulóhoz közeli években lebonyolított tudásmérések együttesen már alapjai lehetnek a tanulók iskolai teljesítményével kapcsolatos adatbázisnak.

A Tanárképző Intézet mint önálló és fokozatosan önállósuló szervezeti egység nem látja el eredményesen természetesen adódó és vállalt feladatait a környezetébe való szerves beágyazottság nélkül. A felsőoktatási rendszer részeként sem nélkülözheti az élő és a mindennapi szakmai kommunikációban is működőképes közoktatási kapcsolatokat. Ezért az Intézet kutatócsoportjának úgy kellett kialakítani munkatervét, hogy – a tanárképzésben és a továbbképzésben felhasználható kutatási eredmények mellett – a mérésbe bekapcsolódó iskolák vezetői és pedagógusai is profitálhassanak a tervezett folyamatból. Ezt segítette az a kialakított gyakorlat, amelyben az adatok feldolgozása után számítógépes információhordozókon minden intézmény visszakapta saját eredményeit és az iskola típusának, településkategóriájának, évfolyamának megfelelő átlageredményeket is. További felajánlásunk volt, hogy az egyes iskolák képviselőit felkészítjük az adatok és eredmények elemzésének számítógépes megoldásaira. Ezzel gyakorlatilag az intézmények mérési és értékelési „önellátásának” kialakítására tettünk kísérletet.

Az adatfelvételi és mérési apparátust a fent említett céloknak megfelelően választottuk, illetve dolgoztuk ki. A tervezett területi összehasonlítás eleve feltételezte a Szege-den már alkalmazott tesztek átvételét. Ebben az esetben „Az iskolai tudás” című kötetben szereplő mérőeszközöket (3) használtuk, az adatfelvétel módszereit és előírásait is változtatlan módon alkalmaztuk. Így biztosítottuk a térben és időben elkülönült vizsgálatok összehasonlító elemzésének elemi feltételeit. Ugyanakkor megjegyzendő, hogy az azonos mérőlapok és azonos tantermi körülmények ellenére sem voltak biztosíthatóak az azonos feltételek, mert a két mérés között eltelt négy év a mindennapi és a tantervi ismeretek kontextusát is befolyásolta. Az 1996-ban elfogadott Nemzeti Alaptanterv „tömeges” bevezetése 1998 őszére volt beütemezve. E feladatot az iskolák egy része vállalta, más része pedig a kerettantervek elkészültéig érvényességét felfüggesztette. A 7. osztályokban így állhatott elő az a helyzet, amelyben 1999 tavaszán a vizsgált osztályok 1–2 tantárgyban nem azonos tantervi tudásháttérrel rendelkeztek. A felsőbb osztályokban az új tanterv még nem okozhatott ilyen eltéréseket.

Az olvasásértés, a történelem, az idegen nyelvek és a szociális háttér esetében saját fejlesztésű mérőeszközöket, illetve kérdőíveket használtunk. Az olvasásértés két mérőlapját és az idegennyelvi mérések tesztjeit is a Baranya Megyei Önkormányzat Pedagó-

Mérési területek	7. osztályok	11. osztályok	
1. Tanulók	Általános iskola 6–8 oszt. gimnázium	Gimnázium Szakközépiskola	Szakközépiskola
1.1. Tanulói adatlap, általános kérdőív	+	+	+
1.2. Olvasásértés 1–2	+	+	+
1.3. Biológia	x	*	-
1.4. Fizika	x	*	-
1.5. Kémia	x	*	-
1.6. Matematika	x	*	-
1.7. Történelem	x	*	-
1.8. Idegen nyelv (angol, német)	+	+	-
1.9. Matematikai megértés	+	+	+
1.10. Természettud. ism. gyakorlati alkalmazása	+	+	+
1.11. Természettudományos gondolkodás	+	+	+
1.12. Induktív gondolkodás	+	+	+
1.13. Deduktív gondolkodás	+	+	+
1.14. Korrelatív gondolkodás	+	+	+
1.15. Intelligencia	+	+	+
1.16. Flow-teszt (család, iskola, barát, egyedül)	+	+	+
1.17. Pszichológiai immunrendszer	+	+	+
1.18. Tantárgyi attitűdök	+	+	+
1.19. Családi kérdőív	+	+	+
2. Pedagógusok			
2.1. Tanári adatlap, általános kérdőív	++	++	++
2.2. Maslach Burnout Inventory	++	++	++
2.3. Pszichológiai immunrendszer	++	++	++
3. Az iskola helyzete (igazgatói kérdőív)	+++	+++	+++

4. táblázat. A vizsgált területek, osztályok és iskolatípusok. (+ = minden tanulónak azonos, általános kérdőívek; x - 7. osztályos tantárgyi mérőlap; * = 11. osztályos tantárgyi mérőlap; ++ = minden pedagógusnak azonos kérdőív és tesztek; +++ = minden igazgatónak azonos kérdőív és tesztek)

giai Intézetének munkatársai készítették. Az angol és a német nyelv vizsgálatában az adott tesztek 1998-ban már kipróbáltak, az olvasásértés esetében pedig 1999-ben végeztek Pécs város minden 8. osztályos tanulója kiterjedő adatfelvételt. Ez a vizsgálat mintegy két héttel előzte meg az általunk szervezett méréseket és nem befolyásolta a felméréndő tanulókat. A történelem mérőlapokat a Tanárképző Intézet oktatóiból és a gyakorló iskolák szakvezetőiből álló munkacsoport tervezte. Felhasználásuk előtt a csoport a mérőlapok megbízhatóságát kis mintán ellenőrizte.

A személyiségvizsgálati eljárások kész tesztjei közül a különböző életkorban is jól differenciálókát választottuk. Ilyen például a flow-teszt (4), amely négy alaphelyzetben (családban, barátok között, iskolában és egyedül) vizsgálja a tanulók „komfort-érzését”, az adott közeg „áramlásában” való aktív vagy passzív részvételét. (A „flow”-elmélet kidolgozója – Csikszentmihályi Mihály – szerint a személyiség kiteljesedésének, a képességek fejlesztésének egyik inspirálója a tökéletes élményre való törekvés, az áramlásban levés. Ezt a „bennléte”, illetve ennek minőségét vizsgálja az említett teszt.) A tantárgyi attitűdök vizsgálata során eltértünk az általában használt eljárástól és egy, a probléma többdimenziós kezelésére képes kérdőívet töltettünk ki a tanulókkal. Ezt a kérdőívet az 1980-as évek elején Vágó Irén használta először. (5) Az egyes tanulókkal kapcsolatos adatfelvételt egy tanévvégi osztályzatokat tartalmazó lista zárta, amelyben minden érdemjegy szerepelt.

Az adatfelvételi folyamatban kísérletet tettünk a pedagógusok tanítás- és tanulásirányítási folyamatban való gyakorlottságának, fejlesztési és innovációs készenlétének és ered-

ményeinek, taneszköz-használatának, a tanulók előmeneteléről és fejlődési üteméről kialakított véleményének és a továbbképzésekkel kapcsolatos álláspontjának feltérképezésére. Erre a célra általános kérdőívet állítottunk össze, amelynek a kitöltése önkéntes volt. Ehhez kapcsolódott két pszichológiai teszt. Az egyik (a Maslach Burnout Inventory) a pedagógusok fáradtságát, kiégettségét (6) vizsgálta, a másik pedig az ezzel szembeni ellenállásuk (7) szintjét szándékozott felderíteni.

A röviden bemutatott területeken kívül a vizsgálatba bekapcsolódó iskolák igazgatói is kaptak egy kérdőívet, amely az adott iskola működésének tárgyi és személyi feltételeit szándékozott feltárni. Így alakult ki az 4. táblázatban látható adatfelvételi apparátus. A táblázatban jól látható, hogy a tanulók kaptak egy általános kérdőívet is, amely az alapa-

Alapsokaság			
intézménytípus	a tanulók létszáma		
	fiú	lány	összesen
általános iskola	2411	2326	4737
gimnázium	563	946	1509
szakközépiskola	978	799	1777
szakmunkásképző iskola	1086	568	1654
középiskola összesen	2627	2313	4940
iskola összesen	5038	4639	9677

Minta			
osztály	a tanulók létszáma		
	fiú	lány	összesen
7. osztályos tanulók	325	319	644
11. osztályos tanulók	473	571	1044
összesen	798	890	1688

5. táblázat. A 7. és 11. osztályos tanulók létszáma Baranya megyében és a mintában

mért területek tantárgyi mérések	7. osztályok	11. osztályok	összesen
angol	160	409	569
biológia	580	899	1479
fizika	532	887	1419
kémia	609	878	1487
matematika	550	856	1406
német	329	304	633
történelem	614	937	1551
összesen:	3374	5170	8544

megértési és gondolkodásvizsgálatok			
matematikai megértés	591	960	1551
természettudományos gondolkodás	532	923	1455
természettudományok gyakorlati alkalmazása	535	883	1418
induktív gondolkodás	567	906	1473
deduktív gondolkodás	603	961	1564
korrelatív gondolkodás	539	816	1355
összesen:	3367	5449	8816

6. táblázat. A tantárgyi, a megértési és gondolkodásvizsgálati mérőlapok megoszlása

adatok – például a tanuló neme, a testvérek száma, a lakásban együttélők száma, a szülők iskolai végzettsége, a tanuló tervezett végzettsége, előmenetelével való elégedettsége – összegyűjtésére szolgált. Új vállalkozásnak tekinthető a családi kérdőív, amelyet az első adatfelvételi napon minden gyermek megkapott, hazavitt, majd egy héttel később a mérési biztosnak kitöltve visszahozhatott. Így több mint hatszáz család mindennapi életének minőségéről szerezhettünk vázlatos képet. Az 4. táblázatból az is kitűnik, hogy a 7. és a 11. osztályok számára készült tantárgyi mérőlapokon kívül minden tanuló (mindkét korosztály) azonos tesztek és kérdőíveket töltött ki.

A kutatás reprezentatív mintájának kiválasztását az Országos Közoktatási Intézet Információs Irodájától rendeltük meg, ahol a legfrissebb (1998. október 15.) statisztikai adatok birtokában végezték el a feladatot. A megrendelés tartalmazta azt a kérést is, hogy a 6 és a 8 osztályos gimnáziumok, valamint a kistelepülések alacsony létszámmal rendelkező kisiskolái – Baranya megye aprófalvas jellegéből adódóan – az alapsokaságban jellemző arányukhoz mértén felülreprezentáltak legyenek. A 11. osztályokkal is rendelkező iskolák megyénkben csak városokban találhatóak. Ezek közül is kiemelkedik a megyeszékhely Pécs, amely iskolavárosként is funkcionál. Ebből adódóan a középiskolázás elemzése során a területi megoszlás mint szempont nem releváns. Az azonban megjegyzendő, hogy a pécsi középiskolák tanulóinak egy jelentős része vidékről jár be vagy kollégiumban lakik. Ezt a szempontot az elemzéseink későbbi fázisában fogjuk érvényesíteni.

Az alapsokaság és a minta viszonyát a 5. táblázat mutatja be. A mintán belül feltűnő a 11. osztályos tanulók felülreprezentáltsága. Ez az arányeltolódás a mintába bekerült nagy – esetenként 5–6 párhuzamos osztállyal rendelkező – középiskolák hatására alakult ki, mert az iskoláknak előzetesen felkínált mérési eredmény-szolgáltatás minden 11. osztály adatfelvételét szükségessé tette. Az adatfeldolgozás első menetében ezt az arányeltolódást még nem küszöböltük ki, a későbbiekben azonban a korrigált minta szolgál az elemzés alapjául.

A mintába bekerült iskolákban és osztályokban 1999. május végén és június elején végeztük el az adatfelvételt. Ebben a folyamatban ügyeltünk arra, hogy a tantárgyi, a gondolkodásvizsgálati és az intelligencia-tesztek kitöltésére délelőtt 9–11 óra között kerüljön sor és egy-egy alkalommal három adatfelvételnél több ne terhelje a tanulókat. Az azonos – vagy hasonló – körülmények biztosítása érdekében a kérdezőbiztosokat a feladatuk elvégzésére felkészítettük, ugyanakkor írásban is megkapták az adatfelvételi forgatókönyvet, amely a legfontosabb tennivalókat tartalmazta. A kérdezőbiztosok minden mérési folyamatról jegyzőkönyvet készítettek, amely az alapadatokon kívül az esetleges rendkívüli eseményeket is tartalmazta.

A kérdezőbiztosok a mérési folyamatot minden esetben a tanulók alapvető adatait tartalmazó kérdőív kitöltésével kezdték és csak ennek megléte után indulhatott a „valódi” mérés. Az első találkozás alkalmával kapták meg a tanulók azt a „családi” kérdőívet, amelyet hazavihettek és a szüleikkel közösen kitöltve az utolsó mérési napon adhattak le a kérdezőbiztosnak. Ez utóbbi leadása természetesen önkéntes volt. Az adatfelvételi folyamat eredményeként több mint 30000 mérőlap, illetve kérdőív képezte a további feldolgozás adatbázisát. A tantárgyi, a megértési és a gondolkodásvizsgálati mérőlapok számának megoszlását mutatja be a 6. táblázat.

Az 1999. május-júniusi mérések és adatok elsődleges elemzését, a tantárgyi tesztek javítását és a pszichológiai tesztek értékelését a Tanárképző Intézet kutatócsoportja körül – szaktanácsadókból, gyakorló iskolai szakvezetőkből, tantárgypedagógiát oktatókból és egyetemi hallgatókból – kialakult team végezte. A javítás és az előzetes értékelés során kapott nyers adatokat SPSS programban számítógépen rögzítettük. A gépi feldolgozás után az első menetben az egyes mérési területek adatait az adott szakterületen belül elemeztük és értékeltük. Ebben a folyamatban már szerepet játszottak olyan összehasonlító

elemzések is, amelyek azonos mérőlappal, de eltérő időben és helyszínen nyert eredményekre terjedtek ki.

Jegyzet

- (1) *Monitor '97. A tanulók tudásának változása.* Szerk.: VÁRI Péter. Országos Közoktatási Intézet, Bp, 1999. 330. old.
- (2) *Az iskolai tudás.* Szerk.: CSAPÓ Benő. Osiris Kiadó, Bp, 1998. 435. old.
- (3) *Az iskolai tudás.* Szerk.: CSAPÓ Benő. Osiris Kiadó, Bp, 1998. 325–421. old.
- (4) Erről lásd bővebben: CSÍKSZENTMIHÁLYI Mihály: *A flow – az áramlat. A tökéletes élmény pszichológiája.* Akadémiai Kiadó, Bp, 1997. CSÍKSZENTMIHÁLYI Mihály: *És addig éltek, amíg meg nem haltak.* Kulturtrade Kiadó, Bp, 1998. OLÁH Attila: *A tökéletes élmény megteremtését serkentő személyiségtényezők serdülőkorban.* Iskolakultúra. 1999/6–7. szám. 15–26. old.
- (5) VÁGÓ Irén – BALÁZS Éva – KOCISIS Mihály: *A képesség program hatása és eredményei 3.* Oktatáskutató Intézet, Bp, 1990. 159–179. old.x
- (6) Erről lásd bővebben: EDELWICH, J. – BRODSKY, A.: *A kiegész fogalma.* In: *A pszichés terhelés és a munkaközvetítés – a burn-out jelenség.* Agrártudományi Egyetem Gazdaság- és Társadalomtudományi Kar Tanárképző Intézete, Gödöllő, 1997. 9–22. old. BYRNE, B. M.: *The Maslach Burnout Inventory: Validating Factorial Structure and Invariance Across Intermediate, Secondary and University Educators.* Multivariate Behavioral Research, 1991. vol. 26. (4) 483–505. old.
- (7) OLÁH Attila: *A megküzdés személyiségtényezői: a pszichológiai immunrendszer és mérésének módszerei.* Kézirat, ELTE Pszichológiai Intézet, Bp, 1996.

A szülők iskolai végzettsége és gyermekeik iskolázási terve

Egy széleskörű Baranya megyei pedagógiai felmérés során a Pécsi Tudományegyetem Tanárképző Intézetének kutatócsoportja 1999. májusában több mint 1500 gyermek iskolázási terveit, illetve szülei iskolai végzettségét vizsgálta. Ennek nyomán bemutatjuk, hogy a kapott adatok strukturális elemzésével készített ábrák könnyen áttekinthetőek, ugyanakkor többféle következtetést tesznek lehetővé, noha számokat nem tartalmaznak.

Az 1. táblázat 1632 tanuló válaszait összesíti az anyák legmagasabb iskolai végzettségére és gyermekük tervezett iskolai végzettségére vonatkozóan. Az első oszlopban álló számok azt jelentik, hogy hány gyerek kíván csak általános iskolát végezni, az első sorban, akiknek anyja kevesebb, mint nyolc általánost végzett, a második sorban, akiknek anyja általános iskolát végzett, a harmadikban, akiknek anyja szakmunkásképzőt, a negyedikben, akiké középiskolát, az ötödikben, akiké főiskolát és végül a hatodikban, akiké egyetemet végzett. A második oszlopban a szakmunkásképzőt elvégezni szándékozók száma áll, ugyanúgy rendre a különböző anyai iskolai végzettségek sorrendjében felülről lefelé haladva a kevesebb, mint nyolc általánostól az egyetemig. És így tovább, az utolsó, ötödik oszlopban az egyetemre menni szándékozók megfelelő számai állnak.

Célunk az volt, hogy az 1. táblázatban foglalt számokat szemléletesebben ábrázoljuk. Ezért úgynevezett Galois-gráfot készítettünk. Ahhoz, hogy ez lehetséges legyen, bináris relációnak kell fennállnia két véges halmaz elempárjai közt. (Reláció: valamely S halmaz elemeiből alkotott (x,y) rendezett párok adott R tulajdonsága. x R relációban van y -nal, ha az (x,y) pár rendelkezik az adott tulajdonsággal. Itt két halmazról van szó, a pár egyik eleme az egyik, másik a másik halmazból való. A pároknak kétféle értéket tulajdonítunk. Ha fennáll a reláció, akkor ez az érték 1, ha nem, akkor 0.) A két halmaz adott, nevezetesen az anya végzettsége – azaz a hat sor –, illetve a válaszoló tanulók terve – azaz az öt oszlop. A baj azonban az, hogy egy-egy sor és oszlop metszésében lévő négyzetben nem bináris – kétféle lehetséges értékű – jel áll, hanem 0 és 235 közötti számok. Ha megállapítjuk, hogy az összes megkérdezett tanuló hány százaléka szerepel egy-egy helyen, akkor azt látjuk, hogy 15 százaléknál nagyobb arány nem fordul elő.

Az 1. táblázatbeli adatokat oly módon tettük kétértékűvé, hogy minden függőleges oszlop helyett négyet vezetünk be, NEM, ALIG, KÖZEPES és SOK megnevezéssel.

Ha az illető helyen a válaszok száma a megkérdezett összes gyerek válaszában 0–1 százaléka, akkor NEM, ha 1–5 százaléka, akkor ALIG, ha 5–10 százaléka, akkor KÖZEPES, és ha 10–15 százaléka, akkor SOK minősítést írunk.

Ilyen módon öt oszlop helyett húsz keletkezett, de bármely helyen csak 0 vagy 1 áll, mégpedig az első négy oszlop közül mindig három helyen 0 és egy helyen 1, ugyanígy a második négyben stb., egészen az ötödik négy oszlopig. Értelemszerűen az 1 mindig ott van, ahol az 1. táblázat számadata szerint a válaszok száma megfelel a NEM, vagy az ALIG, vagy a KÖZEPES, illetve SOK kritériumnak. Az így bevezetett oszlopokban ezt N, A, K, S rövidítéssel jeleztük.

	ált.isk.	szakm.	középisk.	főisk.	egyetem
< 8	1	10	7	2	0
általános iskola	4	49	50	46	23
szakmunkásképző	1	50	121	98	61
középiskola	0	30	124	207	235
főiskola	0	7	18	106	189
egyetem	0	14	6	36	146

1. táblázat. Az anya legmagasabb iskolai végzettsége – tervezett iskolai végzettség

	ÁN	SN	SA	KN	KA	KK	FN	FA	FK	FS	EN	EA	EK	ES
< 8	1	1	0	1	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0
általános iskola	1	0	1	0	1	0	0	1	0	0	0	1	0	0
szakmunkásképző	1	0	1	0	0	1	0	0	1	0	0	1	0	0
középiskola	1	0	1	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	1
főiskola	1	1	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	1
egyetem	1	1	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0

2. táblázat. Az anya legmagasabb iskolai végzettsége – tervezett iskolai végzettség (Bináris táblázat)

Új, bináris táblázatunk sorai tehát a korábbiak, az új, bináris táblázat oszlopai pedig: A gyerek terve

1 – általános iskola, NEM	ÁN
2 – általános iskola, ALIG	ÁA
3 – általános iskola, KÖZEPES	ÁK
4 – általános iskola, SOK	ÁS
5 – szakmunkásképző, NEM	SN
6 – szakmunkásképző, ALIG	SA
7 – szakmunkásképző, KÖZEPES	SK
8 – szakmunkásképző, SOK	SS
9 – középiskola, NEM	KN
10 – középiskola, ALIG	KA
11 – középiskola, KÖZEPES	KK
12 – középiskola, SOK	KS
13 – főiskola, NEM	FN
14 – főiskola, ALIG	FA
15 – főiskola, KÖZEPES	FK
16 – főiskola, SOK	FS
17 – egyetem, NEM	EN
18 – egyetem, ALIG	EA
19 – egyetem, KÖZEPES	EK
20 – egyetem, SOK	ES

Az 1. táblázat adatai alapján így átformált új táblázatból hat oszlop kimaradt, mert nem fordultak elő nekik megfelelő kategóriák (például AS, azaz nincsen sok olyan gyerek, aki csak általános iskolát kíván elvégezni). Végül tehát hat sor és tizennégy oszlop maradt. Ezeket mutatja a 2. táblázat.

Ezután megkerestük az úgynevezett zárt részhalmazpárokat. Esetünkben ezek a különböző végzettségű anyák azon legnagyobb csoportjai, amely csoportok mindegyikéhez ugyanazon iskolai végzettséget tervező legnagyobb gyerekcsoportok tartoznak. Azaz, ha több ilyen anyai csoportot tekintenénk, akkor a hozzájuk tartozó, azonos iskolai végzettséget tervező gyerekcsoportok száma csökkenne, illetve ha több ilyen gyerekcsoportot tekintenénk, akkor ezekhez kevesebb anyai csoport tartozna. A zárt

1>	[1];	{ 1 2 3 4 5 6 }
2>	[1 14];	{ 4 5 }
3>	[1 9];	{ 3 5 }
4>	[1 8];	{ 2 6 }
5>	[1 5];	{ 2 5 }
6>	[1 3];	{ 2 3 4 }
7>	[1 3 12];	{ 2 3 }
8>	[1 3 6];	{ 3 4 }
9>	[1 3 6 10 14];	{ 4 }
10>	[1 3 6 9 12];	{ 3 }
11>	[1 3 5 8 12];	{ 2 }
12>	[1 2];	{ 1 5 6 }
13>	[1 2 5 9 14];	{ 5 }
14>	[1 2 4];	{ 1 6 }
15>	[1 2 4 8 13];	{ 6 }
16>	[1 2 4 7 11];	{ 1 }

3. táblázat. Az anya legmagasabb iskolai végzettsége – tervezett iskolai végzettség. Zárt részhalmazpárok

részhalmazpárok listáját tartalmazza a 3. táblázat. Szögletes zárójelben a zárt gyerekcsoportok, kapcsos zárójelben a zárt anyai csoportok állnak.

A 3. táblázatban kapcsos zárójelben álló, az anyák legmagasabb iskolai végzettségét jelentő csoportok szerint rendezve rajzoltuk meg Galois-gráfunkat a következőképpen. Az első „emeletre” az egyelemű, a másodikra a kételemű stb. zárt halmazokat rajzoltuk. Ezek a gráf szögpontjai. A gráfélek a következők szerinti: tetszőleges szögpontot minden olyan alatta fekvővel összekötünk, amely a szóban forgó szögpont által reprezentált halmaz legnagyobb részhalmazát reprezentáló pont. Az eljárást minden pontra nézve elvégeztük. Így kaptuk meg az 1. ábrát.

Vizsgáljuk meg az 1. ábrát! A gráf első „emeletén” egy-egy különböző végzettségű anyai csoport áll, mindegyikhez a különféle iskolázási tervű gyerekek legnagyobb csoportjai tartoznak. Tehát például a balról harmadik ponthoz, amely a szakmunkásképzőt végzett anyák csoportja, négy gyerekcsoport tartozik, általános iskolát nem, szakmunkásképzőt kevesen, főiskolát közepesen sokan és egyetemet kevesen szándékoznak elvégezni közülük.

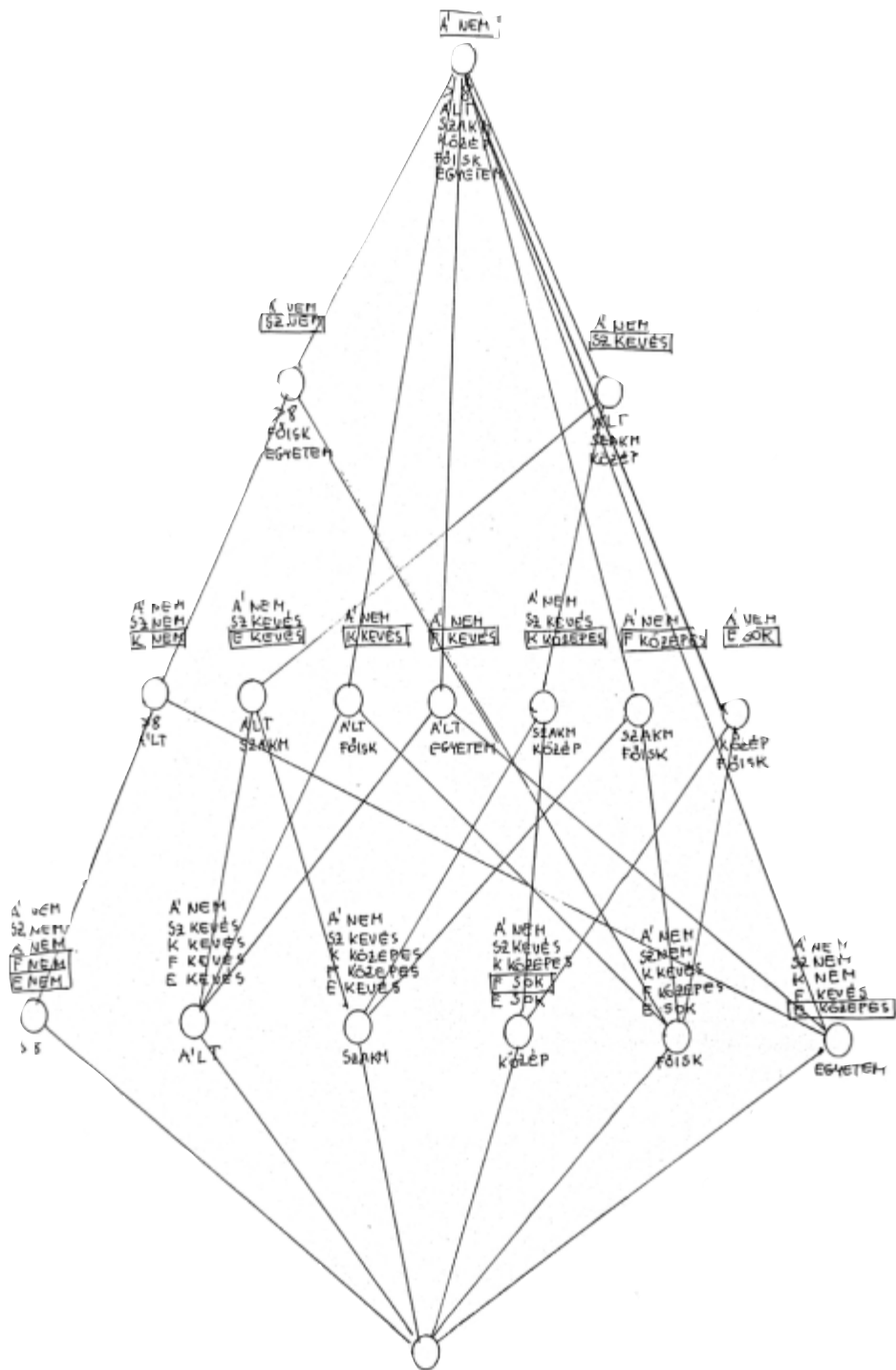
Tetszőleges szögpont jelentése: a különböző végzettségű anyáknak az a legnagyobb csoportja, amely csoportok mindegyikéhez, a gyerekeik terve szerint az ugyanehhez a ponthoz írt különböző legmagasabb iskolai végzettség tartozik. Ez egyszerűen a tervezett végzettségek legnagyobb csoportja. A gyerekek tervén válaszaik átlagát értjük.

Érdekes, hogy egyetemre legtöbben nem az egyetemet végzett anyák gyermekei közül kívánják menni, hanem a középiskolát vagy főiskolát végzett anyákéi közül. (Lásd a második emelet jobb szélső pontja!)

A legnagyobb társadalmi mobilitás a középiskolát végzett anyák gyerekeinél látszik, hiszen ők sokan irányulnak egyetem felé, ami két kategóriával magasabb képesítést jelent majd az anyáénál, míg más csoportok általában egy-egy fokkal akarnak előrelépni. (Lásd első emelet balról számított negyedik pontja!)

Az általános iskolát vagy annál kevesebbet végzetek gyerekei nem akarnak magasabb iskolákban továbbtanulni. (Lásd az egész bal oldali mezőt!) Nincsen olyan gyerekcsoport, amelyik csupán általános iskolai végzettségre törekszik. (Lásd az ábra legfelső pontját!) Közepes vagy sok gyerek kíván főiskolára vagy egyetemre menni, tehát felsőoktatási intézményben tanulni majd a szakmunkás, középiskolát, főiskolát, illetve egyetemet végzett anyák gyermekei közül.

Az ábrán néhány feliratot bekevertünk. Ez arra kívánja felhívni a figyelmet, hogy a szóban forgó terv hol fordul elő legtöbbször (a legtöbb szülői csoport esetén fennálló terv).



1. ábra. Az anya legmagasabb iskolai végzettsége – gyerek iskolázási terve. Strukturális kapcsolatok

Az apák végzettsége – gyermekük iskolázási terve

Az 1. ábra elemzése után lássuk az apák legmagasabb iskolai végzettsége és gyermekeik iskolázási tervei közti összefüggéseket!

Az 1. táblázat jelöléseivel azonos módon készült a 4. táblázat. A különbség mindössze annyi, hogy itt nem az anya, hanem az apa végzettsége szerepel.

	1	2	3	4	5
< 8	0	6	3	0	0
általános iskola	1	30	27	17	1
szakmunkásképző	3	93	169	175	110
középiskola	1	14	94	186	217
főiskola	0	5	11	58	124
egyetem	1	1	9	54	186

4. táblázat. Az apa legmagasabb iskolai végzettsége – tervezett iskolai végzettség

A megkérdezett tanulók száma itt 1606 volt. Ismét meghatározva az egyes négyzetekben szereplő számok százalékos arányát az összeshez képest, majd bevezetve a NEM, ALIG, KÖZEPES és SOK minősítéseket az előbbi módon, megkaptuk „az apa legmagasabb iskolai végzettsége – tervezett iskolai végzettség” bináris táblázatát. Ez az 5. táblázat.

	ÁN	SN	SA	SK	KN	KA	KK	KS	FN	FA	FS	EN	EK	ES
< 8	1	1	0	0	1	0	0	0	1	0	0	1	0	0
általános iskola	1	0	1	0	0	1	0	0	0	1	0	1	0	0
szakmunkásképző	1	0	0	1	0	0	0	1	0	0	1	0	1	0
középiskola	1	1	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	1
főiskola	1	1	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	1	0
egyetem	1	1	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	1

5. táblázat. Az apa legmagasabb iskolai végzettsége – tervezett iskolai végzettség (Bináris táblázat)

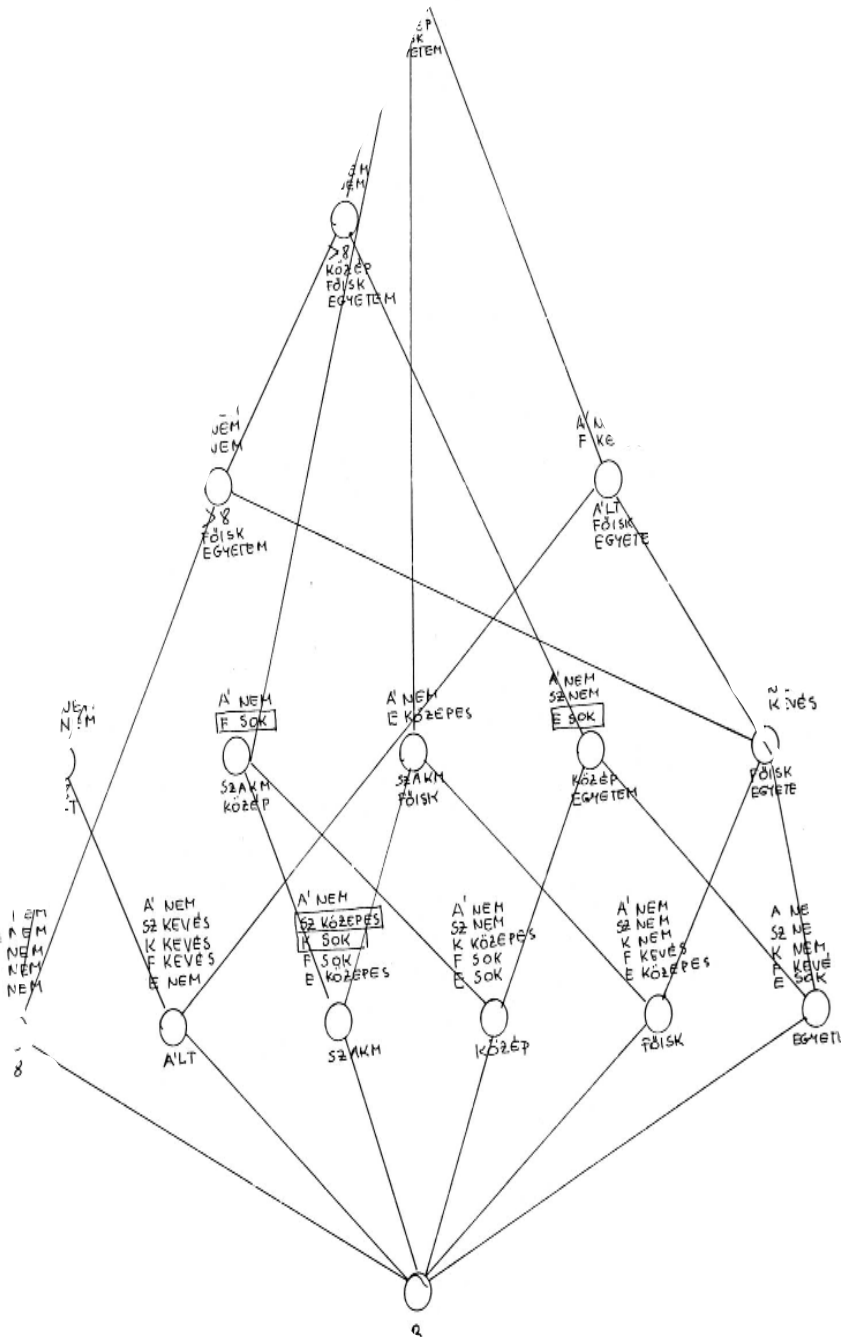
Történetesen itt is 14 oszlop maradt.

Ezután megkerestük a zárt részhalmazpárokat. Ezeket mutatja a 6. táblázat. A zárt részhalmazpárok száma itt 15. A 6. táblázat (20. old.) alapján elkészítettük az apák végzettsége és gyerekeik továbbtanulási szándékai közti összefüggéseket ábrázoló Galois-gráfot. Ezt mutatja a 2. ábra.

Ezt az ábrát megvizsgálva azt látjuk, hogy míg a fő trendek azonosak – például az alacsony végzettségű szülő gyereke kevésbé kíván magasabb fokon továbbtanulni, egy-egy kategóriával feljebb akarnak jutni a gyermekek, mint szüleik, a legnagyobb mobilitás a középiskolát végzett apák gyerekeinél látható –, némi eltérés mégis mutatkozik az apák végzettségét az anyákéval összevetve. Amíg az egyetemet végzett anyák gyerekei kisebb arányban kívánnak egyetemre menni, addig az egyetemet végzett apák gyerekei nagy arányban készülnek egyetemre. Továbbá, a szakmunkás végzettségű anyák gyerekei nem sokan, az ugyanilyen végzettségű apák gyerekei viszont sokan akarnak középiskolába menni.

Az apák és anyák végzettsége – gyermekük iskolázási terve – nemek szerint

Egy következő elemzés tárgya az volt, hogy a válaszoló gyerekek nemek szerinti megoszlása befolyásolja-e a viszonyokat. Azaz az előbbi két struktúrát finomabban is felbontottuk, a fiúk, illetve lányok válaszainak száma szerint. Nézzük először az anyák legma-



2. ábra. Az apa legmagasabb iskolai végzettsége – gyerek iskolázási terve. Strukturális kapcsolatok

1>	[1 ]	];{ 1	2	3	4	5	6 }
2>	[1 13 ]	];{ 2	4 }				
3>	[1 12 ]	];{ 5	6 }				
4>	[1 11 ]	];{ 3	4 }				
5>	[1 10 ]	];{ 1	2	5 }			
6>	[1 4 8 ]	];{ 11	13	];{ 4 }			
7>	[1 3 6 ]	];{ 10	12	];{ 5 }			
8>	[1 2 ]	];{ 1	2	3	6 }		
9>	[1 2 14 ]	];{ 1	3 }				
10>	[1 2 7 ]	];{ 11	14	];{ 3 }			
11>	[1 2 5 ]	];{ 1	2	6 }			
12>	[1 2 5 ]	];{ 10	];{ 1	2 }			
13>	[1 2 5 ]	];{ 10	14	];{ 1 }			
14>	[1 2 5 ]	];{ 10	13	];{ 2 }			
15>	[1 2 5 ]	];{ 9	12	];{ 6 }			

6. táblázat. Az apa legmagasabb iskolai végzettsége – tervezett iskolai végzettség. Zárt részhalmazpárok

gasabb iskolai végzettsége és gyermekeik iskolázási terve közötti összefüggéseket, de külön-külön kezelve a fiúk és lányok válaszait. A korábbi értékhatárokat és jelöléseket alkalmazzuk most is.

A 7. táblázat adatait a korábban is alkalmazott értékhatárok szerint kétértékűvé alakítva kapjuk a 8. táblázatot. (Megjegyezzük, hogy e bináris táblázatok szolgálnak a zárt részhalmazpárok megkeresésének algoritmusához inputként, s ennek számítógépi programjában technikai okok miatt a sorok számának nagyobbnak kell lennie az oszlopokénál, ezért szerepel a táblázat 90 fokkal elfordítva!)

anya	ált. isk. fiú	ált. isk. lány	szakm. fiú	szakm. lány	középisk. fiú	középisk. lány	főisk. fiú	főisk. lány	egyet. fiú	egyet. lány
>8	0	1	5	5	2	5	1	1	0	0
általános iskola	3	1	30	17	15	35	18	27	7	16
szakmunkásk.	1	0	32	16	62	57	41	55	15	43
középiskola	0	0	24	5	75	47	97	106	64	154
főiskola	0	0	7	0	13	5	51	50	82	97
egyetem	1	0	3	1	4	2	27	9	58	82

7. táblázat. Az anya legmagasabb iskolai végzettsége – gyerek iskolázási terve – fiúk-lányok

A 8. táblázat alapján megkerestük a zárt részhalmazpárokat, amelyek a 9. táblázatban láthatók.

A zárt részhalmazpárok listája alapján elkészítettük a Galois-gráfot, amelyből kiteszik a vizsgált adatok struktúrája. Ezt látjuk a 3. ábrán. (23. old.)

Mielőtt az ábra elemzésébe kezdenénk, ugyanezt az összefüggésrendszert az apák végzettségére vonatkozóan is tekintjük meg.

A 10. táblázat (22. old.) adatait a korábban is alkalmazott értékhatárok szerint kétértékűvé alakítva, majd elfordítva kapjuk a 11. táblázatot. (22. old.)

A zárt részhalmazpárok listája alapján ismét Galois-gráfot (12. táblázat – 24. old) készítettünk, amelyet a 4. ábra mutat. (25. old.)

Elemezzük most a 3. és 4. ábrát!

A fő trendek megegyeznek a korábbiakban tapasztaltakkal. De lássuk, mi újat nyújtanak újabb rajzaink!

Sok, egyetemre menni kívánó lány van azok közt, akiknek anyja középiskolát vagy főiskolát végzett, míg ilyen fiúkat csak a főiskolát végzett anyák gyerekei közt találunk.

29
6
111111
000000
100011
011100
100111
011000
100001
010010
001000
000100
100011
010000
001100
100000
010001
001010
000100
100000
010001
001010
000100
110000
001000
000101
000010
100000
010000
001001
000110

8. táblázat. Az anya legmagasabb iskolai végzettsége – gyerek iskolázási terve – fiúk-lányok. (Bináris táblázat)

1>	[1	]:{	1	2	3	4	5	6 }											
2>	[1	28	]:{	3	6 }														
3>	[1	22	]:{	1	2 }														
4>	[1	16	20	]:{	3	5 }													
5>	[1	15	19	]:{	2	6 }													
6>	[1	8	]:{	2	5 }														
7>	[1	5	]:{	1	4	5	6 }												
8>	[1	5	29	]:{	4	5 }													
9>	[1	5	24	]:{	4	6 }													
10>	[1	4	]:{	2	3	4 }													
11>	[1	4	13	]:{	3	4 }													
12>	[1	4	6	]:{	2	3 }													
13>	[1	4	6	9	13	16	20	23	28	]:{	3 }								
14>	[1	4	6	8	12	15	19	22	27	]:{	2 }								
15>	[1	4	5	10	13	17	21	24	29	]:{	4 }								
16>	[1	3	5	11	]:{	1	5	6 }											
17>	[1	3	5	8	11	16	20	25	29	]:{	5 }								
18>	[1	3	5	7	11	]:{	1	6 }											
19>	[1	3	5	7	11	15	19	24	28	]:{	6 }								
20>	[1	3	5	7	11	14	18	22	26	]:{	1 }								

9. táblázat. Az anya legmagasabb iskolai végzettsége – gyerek iskolázási terve – fiúk-lányok. Zárt részhalmazpárok

Sok, egyetemre menni szándékozó lány van azok közt, akiknek apja középiskolát vagy egyetemet végzett, míg ilyen fiúkat csak az egyetemet végzett apák gyermekei közt találunk. Azaz egyrészt az anyai indíttatás nagyobb mobilitást jelent a lányoknál, másrészt azonban az egyetemet végzett anyák fiai és lányai nem akarnak egyetemre menni, ami

apa	ált. isk. fiú	ált. isk. lány	szakm. fiú	szakm. lány	középisk. fiú	középisk. lány	főisk. fiú	főisk. lány	egyet. fiú	egyet. lány
>8	0	0	4	2	1	2	0	0	0	0
általános iskola	0	1	18	11	10	17	7	9	2	8
szakmunkásk.	2	1	60	29	87	81	77	94	27	76
középiskola	1	0	12	2	57	34	79	100	64	141
főiskola	0	0	5	0	7	4	34	24	52	65
egyetem	1	0	1	0	3	6	34	19	82	96

10. táblázat. Az apa legmagasabb iskolai végzettsége – gyerek iskolázási terve – fiúk-lányok

27
6
111111
000000
100011
010100
001000
100111
011000
100011
010000
000100
001000
100011
010100
001000
110000
000011
001100
100000
010011
001100
110000
001000
000110
000001
110000
001010
000101

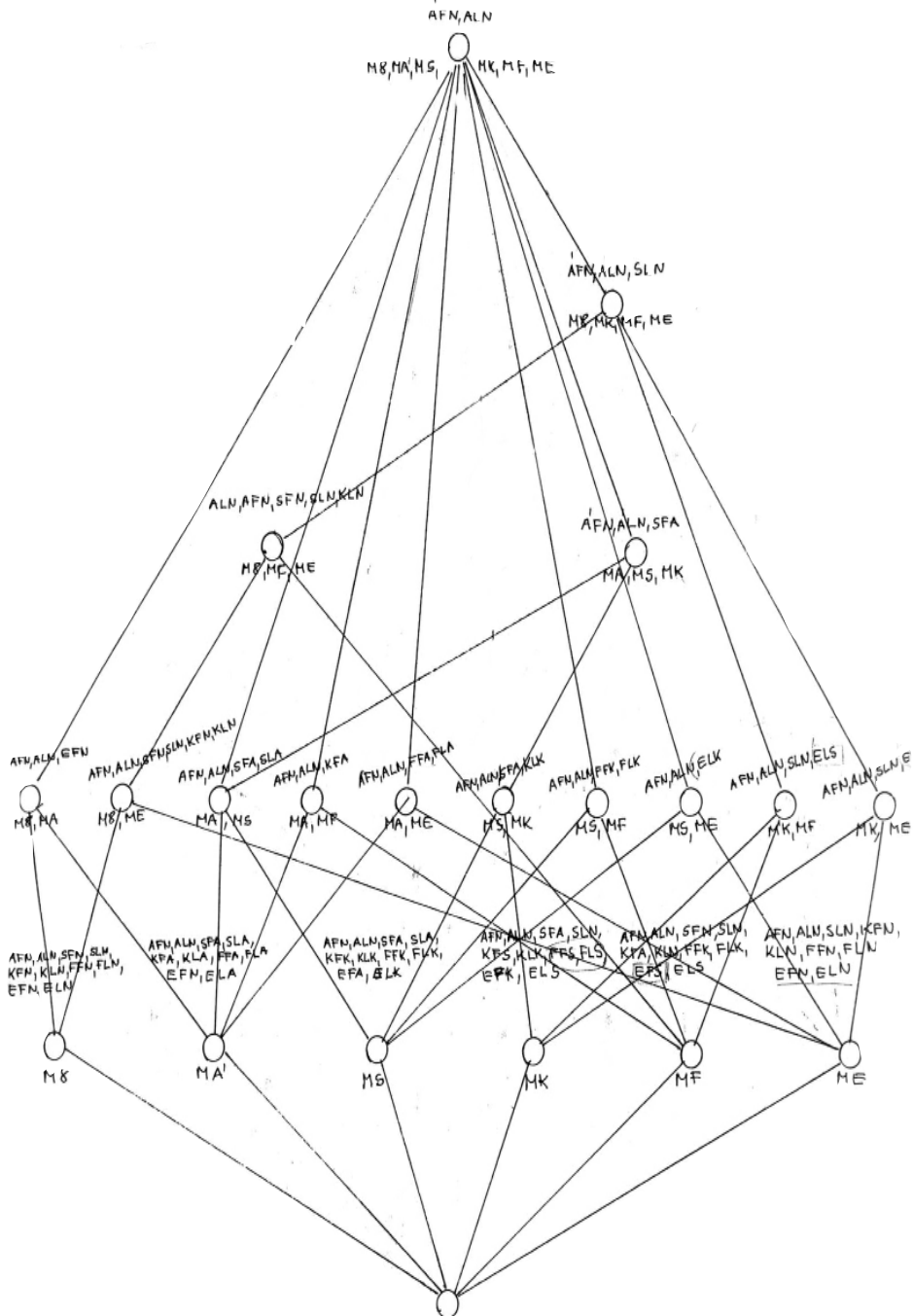
11. táblázat. A apa legmagasabb iskolai végzettsége – gyerek iskolázási terve – fiúk-lányok. (Bináris táblázat)

igen súlyos véleménye a gyermekeknek a nők társadalmi megbecsüléséről. Közepesen sokan akarnak egyetemre menni a szakmunkás és egyetemet végzett anyák lányai, a középiskolát vagy egyetemet végzett anyák fiai, a szakmunkás vagy főiskolai végzettségű apák lányai, illetve közép- vagy főiskolát végzett apák fiai.

A főiskolai tanulmányok szándékáról azt látjuk, hogy a fiúk és lányok helyzete szimmetrikus, továbbá középiskolát végzett anyák, illetve szakmunkás, középiskolai vagy főiskolai végzettségű apák esetén áll fenn.

A szülők végzettsége – gyermekeik iskolázási terve

Végezetül együttesen vizsgáltuk mindkét szülő iskolai végzettsége és gyermekeik iskolázási terve közötti összefüggéseket. Ezzel az volt a célunk, hogy közvetlen összehasonlítási lehetőség adódjék az anya, illetve apa befolyásának egybevetésére. Ebben az összetett elemzésben is előbb a válaszok összes számát vettük tekintetbe a válaszolók nemétől eltekintve. Így kiinduló táblázatunk sorainak száma 12 lett:



3. ábra. Az anya legmagasabb iskolai végzettsége – gyerek iskolázási terve – fiúk-lányok. Strukturális kapcsolatok

1>	[1]: { 1 2 3 4 5 6 }
2>	[1 26]: { 3 5 }
3>	[1 19]: { 2 5 6 }
4>	[1 17 20]: { 3 4 }
5>	[1 15 21 25]: { 1 2 }
6>	[1 7]: { 2 3 }
7>	[1 6]: { 1 4 5 6 }
8>	[1 6 27]: { 4 6 }
9>	[1 6 23]: { 4 5 }
10>	[1 5 7 11 14 17 20 22 26]: { 3 }
11>	[1 4 13]: { 2 4 }
12>	[1 4 7 9 13 15 19 21 25]: { 2 }
13>	[1 4 6 10 13 17 20 23 27]: { 4 }
14>	[1 3 6 8 12]: { 1 5 6 }
15>	[1 3 6 8 12 16 19]: { 5 6 }
16>	[1 3 6 8 12 16 19 24 27]: { 6 }
17>	[1 3 6 8 12 16 19 23 26]: { 5 }
18>	[1 3 6 8 12 15 18 21 25]: { 1 }

12. táblázat. Az apa legmagasabb iskolai végzettsége – gyerek iskolázási terve – fiúk-lányok. Zárt részhalmozópárok

Az oszlopok lehetséges száma 20 volt: a tervezett iskolai végzettség ötféle (ÁLT (Á), SZAKM (S), KÖZÉP (K), FŐISK (F) és EGYETEM (E)), mindegyikre : NEM (N), ALIG (A), KÖZEPES (K) vagy SOK (S). Egyes oszlopok azonban nem fordultak elő, s így szám szerint csak 16 maradt, ezek a következők:

- 1 – ÁN
- 2 – SN
- 3 – SA
- 4 – SK
- 5 – KN
- 6 – KA
- 7 – KK
- 8 – KS
- 9 – FN
- 10 – FA
- 11 – FK
- 12 – FS
- 13 – EN
- 14 – EA
- 15 – EK
- 16 – ES

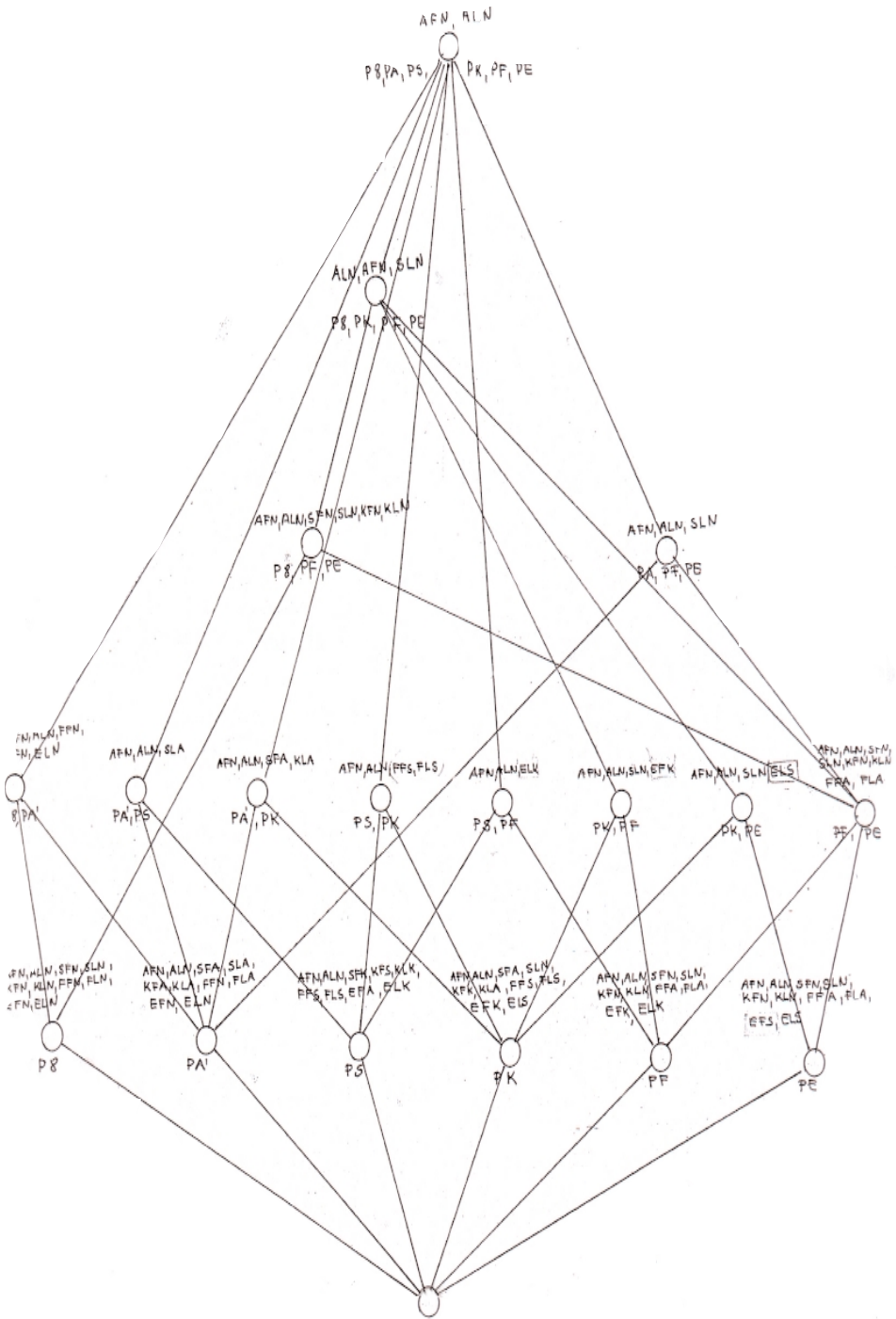
A felmérés adatai alapján készült a 13. táblázat.

A 13. táblázat alapján kerestük meg a zárt részhalmozópárokat, melyek darabszáma itt 28-nak adódott. (14. táblázat)

A 14. táblázat alapján rajzolt Galois-gráf látható az 5. ábrán. (27. old.)

Itt is látjuk a már megfigyelt trendeket, például, hogy a képzetlen szülők gyermekei nemigen akarnak magasabb fokon továbbtanulni. A szakmunkás apák gyerekeinél szolid előrelépési igény mutatkozik: sokan kívánnak középiskolába menni. Ami e rajzon a legfontosabbnak tűnik, az az, hogy az anya nagyobb mobilitást ad, amennyiben sok, közép- vagy főiskolát végzett anya gyereke egyetemen akar tanulni. Azt azonban nem tudjuk meg, hogy fiúkról avagy lányokról van-e szó.

Jelen írásunk utolsó elemzése az apák és anyák legmagasabb iskolai végzettségét is együttesen vizsgálja, ugyanakkor külön-külön veszi tekintetbe a válaszoló fiúkat, illetve lányokat. Ehhez kiindulásul egyesítettük a 7. és 10. táblázatot. Ekként adódott a 15. táblázat.



4. ábra. Az apa legmagasabb iskolai végzettsége – gyerek iskolázási terve – fiúk-lányok. Strukturális kapcsolatok

16
12
111111111111
100111100011
010000111100
001000000000
100011100001
01000010010
000100001100
001000000000
100000100000
010011010001
000000001010
001100000100
110000100000
000000011000
001010000001
000101000110

13. táblázat. Az apa és anya legmagasabb iskolai végzettsége – gyerek iskolázási terve – fiúk-lányok.
(Bináris táblázat)

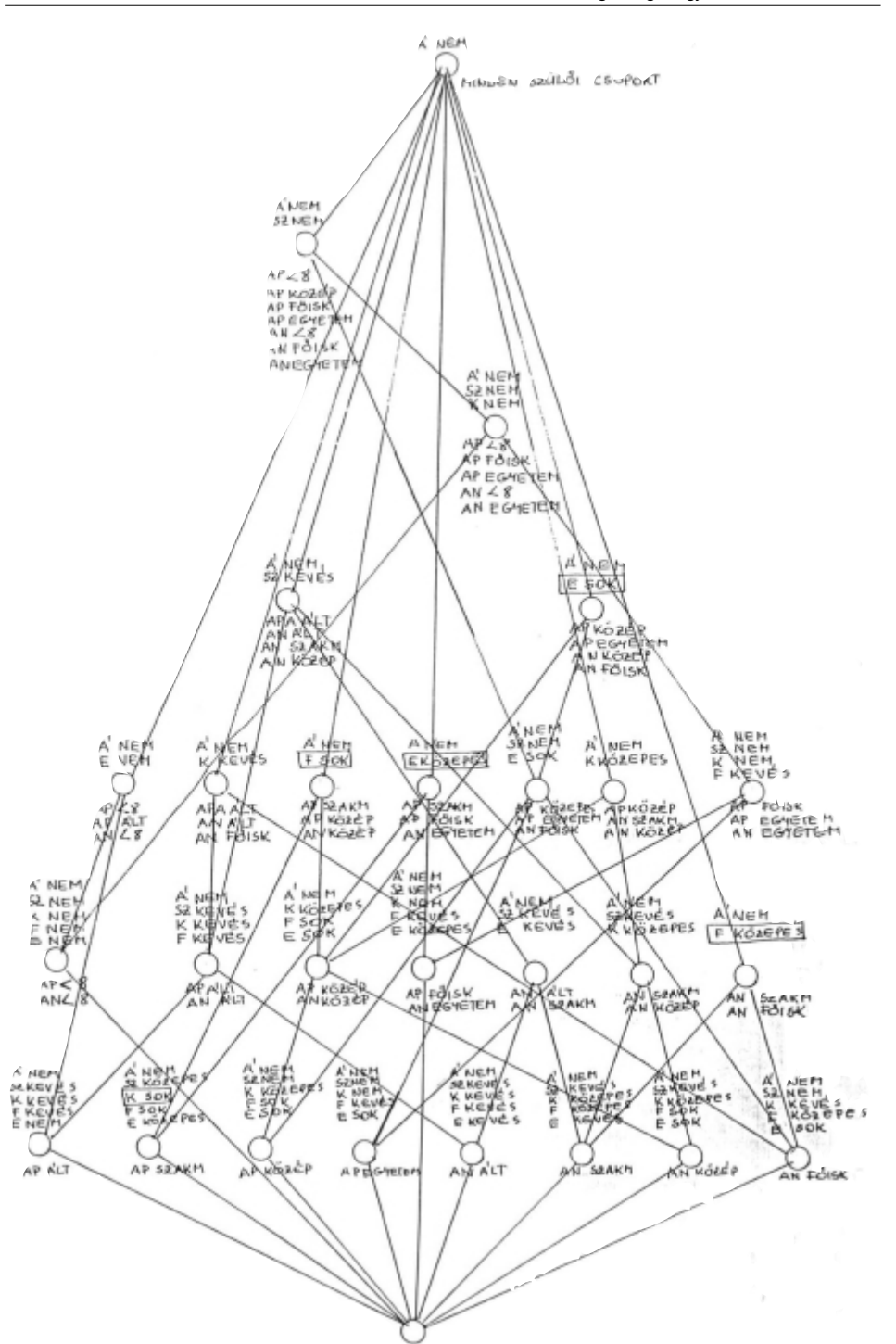
1>	[1]: { 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 }
2>	[1 16]: { 4 6 10 11 }
3>	[1 15]: { 3 5 12 }
4>	[1 13]: { 1 2 7 }
5>	[1 12]: { 3 4 10 }
6>	[1 11]: { 9 11 }
7>	[1 10]: { 2 5 6 8 12 }
8>	[1 7]: { 4 9 10 }
9>	[1 7 12 16]: { 4 10 }
10>	[1 6]: { 2 8 11 }
11>	[1 4 8 12 15]: { 3 }
12>	[1 3]: { 2 8 9 10 }
13>	[1 3 14]: { 8 9 }
14>	[1 3 7]: { 9 10 }
15>	[1 3 7 12 16]: { 10 }
16>	[1 3 7 11 14]: { 9 }
17>	[1 3 6 10]: { 2 8 }
18>	[1 3 6 10 14]: { 8 }
19>	[1 3 6 10 13]: { 2 }
20>	[1 2]: { 1 4 5 6 7 11 12 }
21>	[1 2 16]: { 4 6 11 }
22>	[1 2 7 12 16]: { 4 }
23>	[1 2 6 11 16]: { 11 }
24>	[1 2 5]: { 1 5 6 7 12 }
25>	[1 2 5 10]: { 5 6 12 }
26>	[1 2 5 10 16]: { 6 }
27>	[1 2 5 10 15]: { 5 12 }
28>	[1 2 5 9 13]: { 1 7 }

14. táblázat. Az apa és anya legmagasabb iskolai végzettsége – gyermek iskolázási terve.
Zárt részhalmazpárok

A korábbiakhoz hasonló módon elkészítve e táblázatból a binárisat, melynek során az elő nem forduló adatoknak megfelelő oszlopokat elhagytuk, majd a táblát elfordítottuk, s így jutottunk a 16. táblázathoz.

A kapott táblázat szolgált a zárt részhalmazpárok megkeresésére, amelyek a 17. táblázaton láthatók.

A 97 zárt részhalmazpár igen nagyméretű gráfot jelent, ezt megrajzoltuk, de be kell



5. ábra. Az apa és anya legmagasabb iskolai végzettsége – gyerek iskolázási terve – fiúk-lányok. Strukturális kapcsolatok

anya és apa	ált. isk. fiú	ált. isk. lány	szakm. fiú	szakm. lány	középisk. fiú	középisk. lány	főisk. fiú	főisk. lány	egyet. fiú	egyet. lány
1	0	1	5	5	2	5	1	1	0	0
2	3	1	30	17	15	35	18	27	7	16
3	1	0	32	16	62	57	41	55	15	43
4	0	0	24	5	75	47	97	106	64	154
5	0	0	7	0	13	5	51	50	82	97
6	1	0	3	1	4	2	27	9	58	82
7	0	0	4	2	1	2	0	0	0	0
8	0	1	18	11	10	17	7	9	2	8
9	2	1	60	29	87	81	77	94	27	76
10	1	0	12	2	57	34	79	100	64	141
11	0	0	5	0	7	4	34	24	52	65
12	1	0	1	0	3	6	34	19	82	96

15. táblázat. Az anya és apa legmagasabb iskolai végzettsége – gyerek iskolázási terve – fiúk-lányok

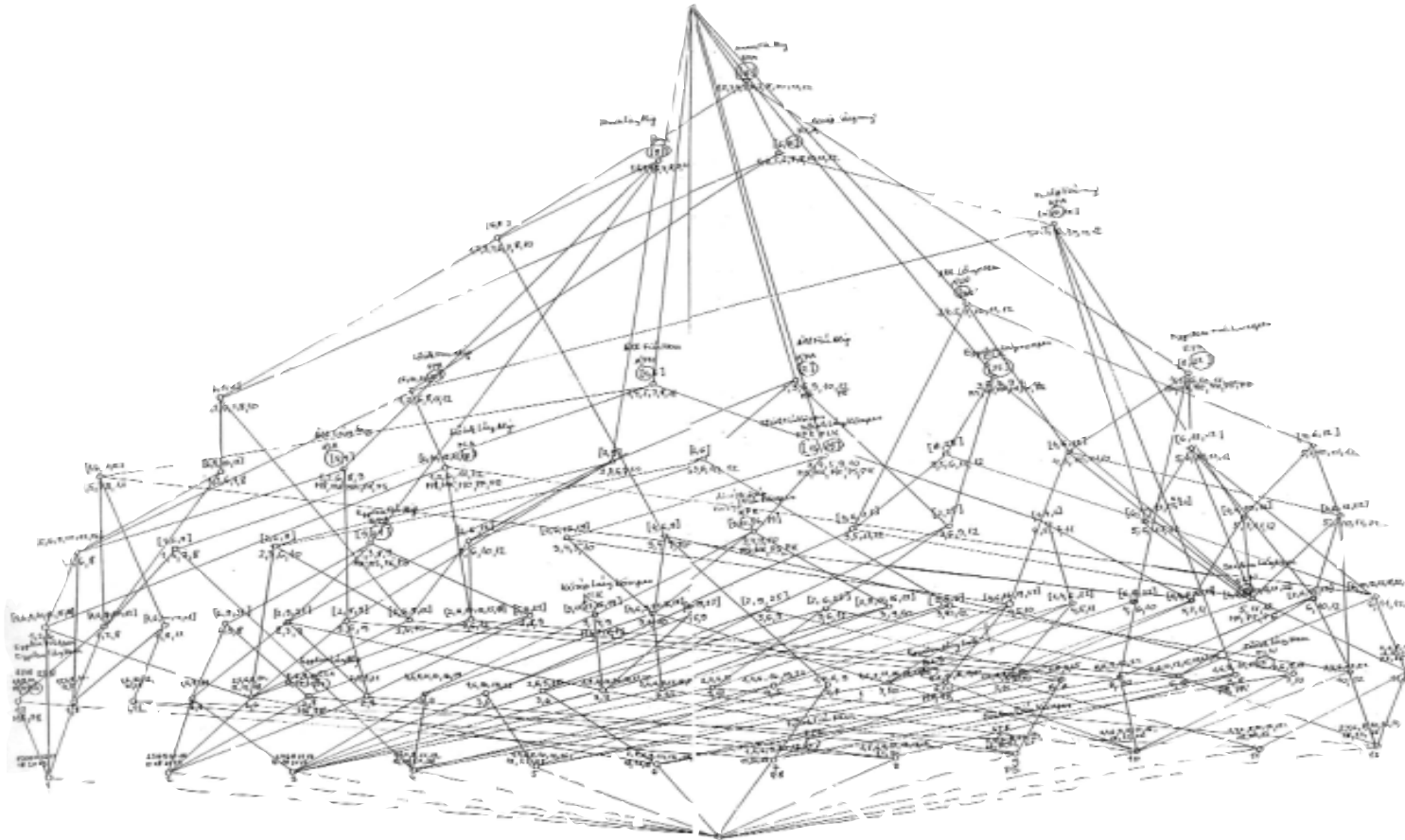
26
12
100110110010
011001001101
000000000000
001110100111
110001011000
111111110111
000000001000
000010000011
111101111100
110011110011
001100001100
110011110111
001100001000
000000100000
110001010011
001110001100
000000110000
110001000011
001110001100
100000100000
011000011000
000111000111
100000100000
010000010000
001011001011
000100000100

16. táblázat. Az apa és anya legmagasabb iskolai végzettsége – gyerek iskolázási terve – fiúk-lányok. (Bináris táblázat)

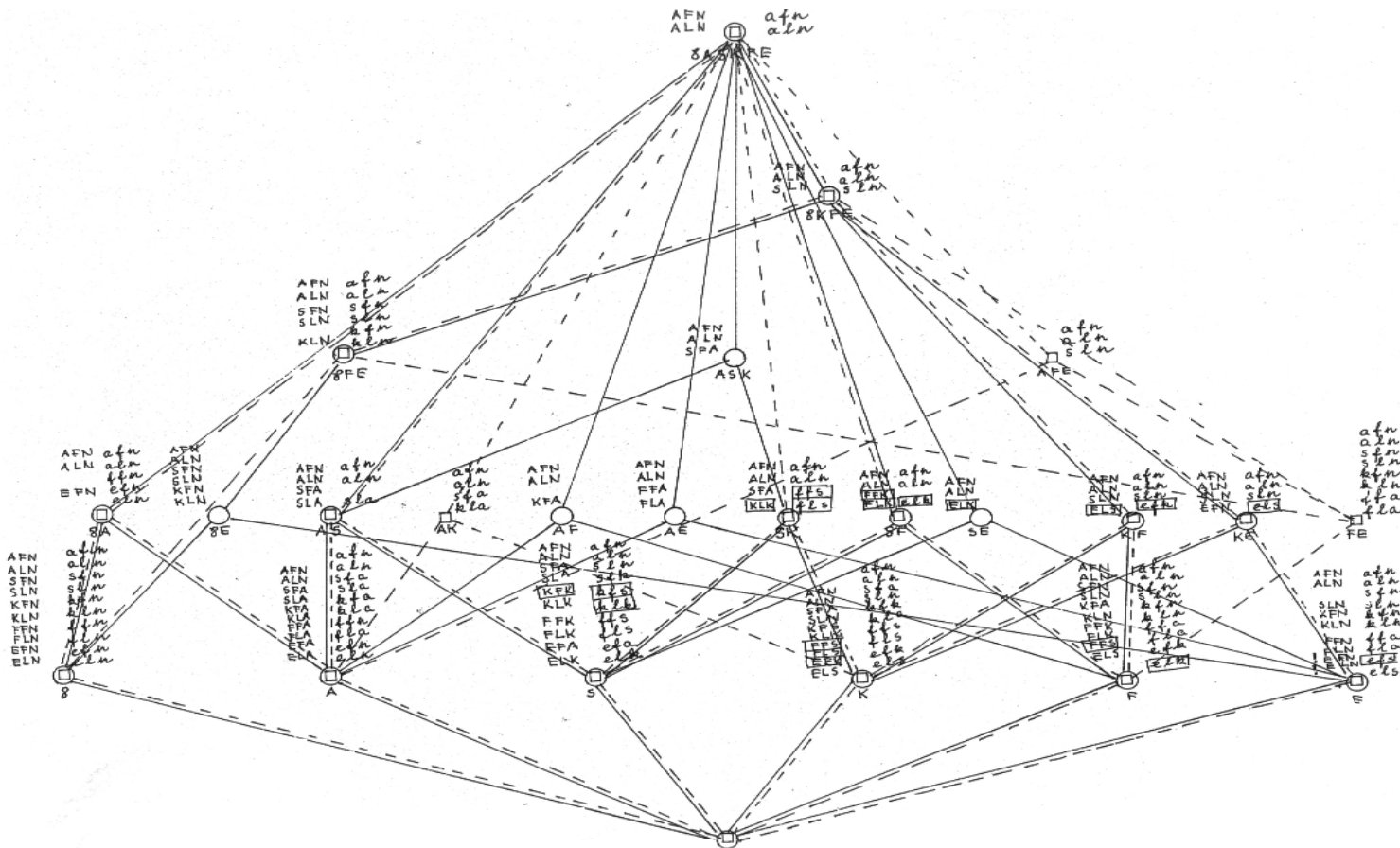
látunk, hogy az áttekinthetőség határán van. Elemzése gondot jelent, ám a figyelem irányítására megjelöltünk rajta néhány fontos jelentésű pontot. (6. ábra)

Főiskolát végzett anya és középiskolai végzettségű apa lányai kívánnak legtöbbször egyetemre menni, míg a fiúk közül a közép- és főiskolát, egyetemet végzett anyák, illetve közép- és főiskolát, egyetemet végzett apák gyerekei. De a viszonyok nem szimmetrikusak, ugyanis sok lány menne egyetemre, de a fiúk közül csak közepesen sok. A főiskolára menni szándékozik tekintetében a helyzet szimmetrikus: mind a fiúk, mind a lányok csoportja szakmunkás, középiskolai végzettségű apák, illetve anyák, vagy főiskolát végzett anyák gyermeke.

Mint ahogy a 97 szögpontot tartalmazó ábrát más elég nehezen láthatja át, újabb ábrázolási technikát dolgoztunk ki. A következőkben ezt írjuk le.



6. ábra. Az apa és anya legmagasabb iskolai végzettsége – gyerek iskolázási terve – fiúk-lányok. Strukturális kapcsolatok



7. ábra. Az apa és anya legmagasabb iskolai végzettsége – gyerek iskolázási terve – fiúk-lányok. A 3. és 4. ábra egyberajzolása. Strukturális kapcsolatok

Kettőnél több változó

Egy-egy Galois-gráfon két alaphalmaz elempárjai közti – bináris – összefüggéseket ábrázolunk. Előfordul három olyan halmaz is, hogy A halmaz elemei és B halmaz elemei egyaránt egy C halmaz elemeivel lehetnek relációban. Ilyenkor lehetséges az egyik változó – alaphalmaz – megtartása mellett a másikba két halmaz elemeit belefoglalni. Így az egyik alaphalmaz elemeinek száma megnő, s ezzel együtt a zárt részhalmazpároké is. Ez nem okoz számítási nehézséget, az ábrázolás azonban problematikus, mert az eredmény nem eléggé áttekinthető.

A gyakorlatban hasznos és főleg jól áttekinthető ábrát eredményez a következő eljárás. Külön-külön elkészítjük mind az A és C, mind a B és C alaphalmazok relációit ábrázoló Galois-gráfokat. Ezután a két gráfot együtt ábrázoljuk, mindkettőt a közös (C) változó szerint rendezve. A rajzon minden emeleten annyi szögpontot veszünk fel, amennyi különböző C-beli zárt halmaz van összesen a két gráf aktuális emeletén. Egymástól megkülönböztethető jelölésekkel megrajzoljuk – ugyanazon a lapon – mindkét ábrát. Lesznek szögpontok, amelyek egybeesnek a két rajzon, de lesznek különbözőek is. (Például az egyik gráf szögpontjait körrel, éleit folytonos vonallal, míg a másikat négyszöggel, illetve szaggatott vonallal jelöljük. Így egyes pontoknál kör és négyszög is lesz, más helyeken vagy csak kör, vagy csak négyszög. Ugyanígy egyes élek folytonos és szaggatott vonallal is jelöltek, míg mások vagy csak folytonos, vagy csak szaggatott vonallal rajzoltak lesznek.)

Ezzel az eljárással alig növekszik a rajzon megjelenő szögpontok száma az A és C, illetve B és C halmazok összefüggéseit külön-külön ábrázoló rajzokéhoz képest. Ugyanakkor az egymásra fektetett ábrák jó összehasonlítást tesznek lehetővé.

Esetünkben az anyák iskolai végzettsége és gyerekeik iskolázási terve közti összefüggést mutató gráf 19, az apák végzettsége és gyerekeik iskolázási terve közti összefüggést mutató 18 szögpontból áll. Ha egyesítettük az apák és anyák végzettségét tartalmazó halmazokat és így vizsgáltuk a gyermekek iskolázási terveit, akkor 97 szögpont adódott. Ha azonban az eredeti két gráfot a mondott technikával rajzoljuk egybe, akkor mindössze 23 pontot kaptunk.

Megjegyezzük, hogy további változók is egybevezethetők, ha A,B,... halmaz elemei egyaránt ugyanazon X halmaz elemeivel állnak relációban. Ez csakis rajzbeli jelöléstechnika kérdése.

Mármost a leírt technikát alkalmazva egyberajzoltuk a 3. és a 4. ábrát, ebből adódott a 7. ábra. Ez világosan mutatja a korábban már leírtakat, de sokkal egyszerűbb, áttekinthetőbb, az anya, illetve apa hatása a rajzról közvetlenül leolvasható.

Összefoglalás

Az egyes ábrák magyarázatában csupán néhány pont jelentését írtuk le. További értelmezés az illetékes – szociológus – szakemberek feladata.

Dolgozatunkban bemutattuk a gyermekek iskolázási terveit és szülei legmagasabb iskolai végzettsége közötti összefüggéseket. Megvizsgáltuk külön-külön az anya, az apa szerepét, majd a kettőt együtt, valamint a válaszoló gyermekeket együtt, majd nemük szerint külön-külön is.

A hagyományos, statisztikai elemzésre alkalmas számadatokat egybefoglaló táblázatok mellett a számszerűséget nélkülöző, helyette azonban struktúrákat bemutató Galois-gráfok, könnyebb áttekinthetőségükön túl, újabb összefüggések feltárására is lehetőséget adnak. Egy korábbi dolgozatunkban ugyanezzel a módszerrel a tantárgyi attitűdöket vizsgáltuk, egy következőben pedig szándékunk szerint a tanulók lakhelyének településtípusai kerülnek elemzésre.

- 1> [1 6]: { 1 4 5 7 8 11 }
 2> [1 6 10 12]: { 1 5 7 8 11 }
 3> [1 6 10 12 15]: { 1 8 11 }
 4> [1 6 10 12 15 18]: { 1 11 }
 5> [1 6 9]: { 1 4 7 8 }
 6> [1 6 9 10 12]: { 1 7 8 }
 7> [1 6 9 10 12 20 23]: { 1 7 }
 8> [1 6 9 10 12 17]: { 7 8 }
 9> [1 5 6 9 10 12 15]: { 1 8 }
 10> [1 5 6 9 10 12 15 18 20 23]: { 1 }
 11> [1 5 6 9 10 12 15 17 21 24]: { 8 }
 12> [1 4 6]: { 4 5 7 11 }
 13> [1 4 6 22]: { 4 5 11 }
 14> [1 4 6 16 19 22]: { 4 5 }
 15> [1 4 6 10 12]: { 5 7 11 }
 16> [1 4 6 9]: { 4 7 }
 17> [1 4 6 9 11 13 16 19 22 26]: { 4 }
 18> [1 4 6 9 10 12 14 17 20 23]: { 7 }
 19> [1 4 6 8 10 12 22 25]: { 5 11 }
 20> [1 4 6 8 10 12 16 19 22 25]: { 5 }
 21> [1 4 6 8 10 12 15 18 22 25]: { 11 }
 22> [2]: { 2 3 6 9 10 12 }
 23> [2 25]: { 3 6 9 12 }
 24> [2 9]: { 2 3 6 9 10 }
 25> [2 9 25]: { 3 6 9 }
 26> [2 9 21]: { 2 3 9 }
 27> [2 9 11 16 19]: { 3 9 10 }
 28> [2 9 11 13 16 19 21 25]: { 3 9 }
 29> [2 6]: { 2 3 6 10 12 }
 30> [2 6 25]: { 3 6 12 }
 31> [2 6 12]: { 2 6 10 12 }
 32> [2 6 12 22]: { 6 10 12 }
 33> [2 6 10 12 15 18]: { 2 6 12 }
 34> [2 6 10 12 15 18 22 25]: { 6 12 }
 35> [2 6 9]: { 2 3 6 10 }
 36> [2 6 9 25]: { 3 6 }
 37> [2 6 9 21]: { 2 3 }
 38> [2 6 9 12]: { 2 6 10 }
 39> [2 6 9 12 22]: { 6 10 }
 40> [2 5 9]: { 2 6 9 }
 41> [2 5 9 25]: { 6 9 }
 42> [2 5 9 21]: { 2 9 }
 43> [2 5 7 9 11 13 16 19 21 25]: { 9 }
 44> [2 5 6 9 10 12 15 18]: { 2 6 }
 45> [2 5 6 9 10 12 15 18 22 25]: { 6 }
 46> [2 5 6 9 10 12 15 18 21 24]: { 2 }
 47> [2 4 6]: { 3 10 12 }
 48> [2 4 6 25]: { 3 12 }
 49> [2 4 6 12 22]: { 10 12 }
 50> [2 4 6 9 11 16 19]: { 3 10 }
 51> [2 4 6 9 11 13 16 19 21 25]: { 3 }
 52> [2 4 6 9 11 12 16 19 22 26]: { 10 }
 53> [2 4 6 8 10 12 15 18 22 25]: { 12 }
 54> [4 6]: { 3 4 5 7 10 11 12 }
 55> [4 6 25]: { 3 5 11 12 }
 56> [4 6 22]: { 4 5 10 11 12 }
 57> [4 6 16 19]: { 3 4 5 10 }
 58> [4 6 16 19 25]: { 3 5 }
 59> [4 6 16 19 22]: { 4 5 10 }
 60> [4 6 12]: { 5 7 10 11 12 }
 61> [4 6 12 22]: { 5 10 11 12 }
 62> [4 6 12 16 19 22]: { 5 10 }

63>	[4 6 10 12]:{ 5 7 11 12 }
64>	[4 6 9]:{ 3 4 7 10 }
65>	[4 6 9 12]:{ 7 10 }
66>	[4 6 9 11 16 19]:{ 3 4 10 }
67>	[4 6 9 11 16 19 22 26]:{ 4 10 }
68>	[4 6 9 11 13 16 19]:{ 3 4 }
69>	[4 6 8 10 12 22 25]:{ 5 11 12 }
70>	[4 6 8 10 12 15 18 22 25]:{ 11 12 }
71>	[5 9]:{ 1 2 6 8 9 }
72>	[5 9 21]:{ 2 8 9 }
73>	[5 6 9 10 12 15]:{ 1 2 6 8 }
74>	[5 6 9 10 12 15 21 24]:{ 2 8 }
75>	[5 6 9 10 12 15 18]:{ 1 2 6 }
76>	[6]:{ 1 2 3 4 5 6 7 8 10 11 12 }
77>	[6 25]:{ 3 5 6 11 12 }
78>	[6 22]:{ 4 5 6 10 11 12 }
79>	[6 12]:{ 1 2 5 6 7 8 10 11 12 }
80>	[6 12 22]:{ 5 6 10 11 12 }
81>	[6 10 12]:{ 1 2 5 6 7 8 11 12 }
82>	[6 10 12 22 25]:{ 5 6 11 12 }
83>	[6 10 12 15]:{ 1 2 6 8 11 12 }
84>	[6 10 12 15 18]:{ 1 2 6 11 12 }
85>	[6 10 12 15 18 22 25]:{ 6 11 12 }
86>	[6 9]:{ 1 2 3 4 6 7 8 10 }
87>	[6 9 22]:{ 4 6 10 }
88>	[6 9 21]:{ 2 3 8 }
89>	[6 9 12]:{ 1 2 6 7 8 10 }
90>	[6 9 10 12]:{ 1 2 6 7 8 }
91>	[9]:{ 1 2 3 4 6 7 8 9 10 }
92>	[9 21]:{ 2 3 8 9 }
93>	[9 11 16 19]:{ 3 4 9 10 }
94>	[9 11 13 16 19]:{ 3 4 9 }
95>	[16 19]:{ 3 4 5 9 10 }
96>	[16 19 25]:{ 3 5 9 }
97>	[25]:{ 3 5 6 9 11 12 }

17. táblázat. Az apa és anya legmagasabb iskolai végzettsége – gyermek iskolázási terve – fiúk-lányok.
Zárt részhalmazpárok

Irodalom

- FACT Alkalmazott Társadalomtudományi Kutatások Intézetének (vezetője LISTYÁN László) adatfeldolgozása
 TAKÁCS Viola: *Tantárgyi attitűdök struktúrája*. Kézirat a Magyar Pedagógia számára.
 TAKÁCS Viola: *A tananyag, a tudás és a közösség szerkezete*. Pedagógus Szakma Megújítása Projekt Programiroda, Bp, 1999.

Az iskolai tudás egyes összetevői – települési különbségek

A tanulmány a Pécsi Tudományegyetem Tanárképző Intézete Kutatócsoportjának 1999 tavaszán-nyarán Baranya megyében végzett vizsgálata egyes tapasztalatainak elemzésére vállalkozik a területi különbségek és egyenlőtlenségek szempontjából. A sokszálú kutatásból a tanulmányban csak a tanulókra vonatkozó adatfelvételek kerülnek feldolgozásra. A területiség szempontjának megfelelően – mivel középiskolák csak a városokban működnek, községekben nem – az írás nem foglalkozik a 11. osztályos tanulók vizsgálatával, hanem csak a 7. osztályos tanulók mérési eredményeire, valamint osztályzataira koncentrál.

Az elemzés mellözi az iskolai tudásmérés elméleti háttérének, tartalmi és módszertani problémakörének bemutatását. (1) Az iskolai tudásmérés négy alapvető – célját, funkcióját és mérési metodikáját tekintve is eltérő – fajtájának rövid ismeretete után ezek néhány, az empirikus vizsgálatban szereplő eleme alapján teszünk kísérletet arra, hogy feltárjuk, vannak-e különbségek a különböző tudásmérések eredményeiben a mintában szereplő iskolák székhelyét jelentő települések típusai között, s az eltérések mutatnak-e a területi egyenlőtlenség dimenziójához kapcsolható jellegzeteségeket.

A tudásmérés fajtái

Az iskola egyik fontos funkciója a tanulók iskolai munkájának és előmenetelének az oktatási intézmény általi értékelése. Ennek a funkciónak az iskolák az adott közoktatási rendszerben a tanulók értékelésére vonatkozó szabályozási keretén belül általában több módon is eleget tehetnek. Az iskolai értékelésben – jóval inkább, mint a többi tudásmérés esetében mind az oktatási rendszer, mind az intézmény szintjén jelentős szerepe van az értékelés társadalmi hagyományainak is. Az értékelés az iskola oktatási tevékenységének kezdetén, folyamatában, az egyes tanulási szakaszok és az oktatási idő végén egyaránt megjelenhet; – az alkalmazott eljárásoktól és módszerektől függetlenül eltérő célokat szolgál. A tanulási folyamat elején vagy a pedagógiai szakaszok kezdetén történő diagnosztikus célú, valamint a tanulási folyamatban a tanuló és a pedagógus számára készülő, nem minősítő jellegű visszajelzésre használt formatív értékeléshez képest a tanítási év végén, illetve az iskola befejezésekor történő, minősítő jellegű iskolai értékelés szummatív. Ennek fő címzettje a tanuló, valamint – különösen alacsonyabb iskolafok esetén – a család. Ez az értékelés a mai magyar közoktatásban belső értékelésnek tekinthető, (2) s – eltekintve az iskolai kezdőszakasztól és egyes alternatív értékelési gyakorlatot folytató iskoláktól – osztályzatokban jelenik meg.

A tanulók iskolai tudásának külső, szakmai és/vagy oktatáspolitikai indíttatású mérése irányulhat az iskolai tanulás kognitív tartalmi vagy elsajátított képességei performanciájára, a tanultak alkalmazási képességének, illetve közvetlenül nem az iskolai célokhoz kapcsolt intellektuális (esetleg művészi) teljesítményeinek feltárására. A tantárgyi tesz-

tek a belső értékeléshez hasonlóan szintén általában egy-egy jellegzetes iskolai szakaszhatár végén, a tanítás kontextusával megegyező módon kerülnek alkalmazásra, s – kialakult mérésmetodikai háttérüknek, szakmai kompetenciához kötött alkalmazásuknak köszönhetően – az iskolai tudás mérésének általában objektívebb mutatói, mint az osztályzatok. Címzettjük elsősorban az oktatáspolitikai és az alkalmazott pedagógiai tudományok több ágának szakembergárdája, de az iskolafenntartók és maguk az intézmények is fontos „fogyasztói” a tantárgyi mérések eredményeinek. Az iskolában tanultaknak a tanórai munka művi kontextusán túlmutató alkalmazása, az iskolai tudás társadalmi hasznosításának mérése szintén többnyire tesztek segítségével realizálódik. Az alkalmazási tesztek az úgynevezett közeli transzfer tudáselemek mérésére szolgálnak; fontos eszközei az oktatási rendszerek összehasonlításának is. A közvetlen iskolai célokhoz nem kapcsolt gondolkodási tesztek a tanulóknak egyfelől a tantárgyi és alkalmazási tesztekhez is szükséges alapképességeit mérik, másfelől és főképp azonban a világ megismeréséhez szükséges szellemi potenciál, illetve az új tudás létrehozásának, a bizonytalanság kezelésének, a tudás-építés lehetőségeinek feltárására vállalkoznak. E gondolkodási tesztek többnyire inter-, sőt multidiszciplináris szakmai alapot igényelnek (pszichológia, matematika, kognitív tudományok, filozófia), s jöllehet az iskolai oktatás a gondolkodás fejlesztésére is irányul, hiszen a társadalom innovatív potenciáljának megőrzését és fejlesztését elsősorban az oktatási rendszertől várják el, a gondolkodás fejlesztésnek mérésével jobbra kis számú alapkutató foglalkozik.

A Baranya megyei vizsgálat a fenti tudásmérés mind a négy fajtáját alkalmazta. Az iskola belső értékelését-minősítését iskolai év végi tantárgyi osztályzatok, a magatartás és a szorgalom, valamint a tanév végi átlageredmény; a közvetlen tantárgyi teljesítés külső értékelését – esetenként alkalmazási elemeket is tartalmazó – tantárgyi tesztek, a távoli tudástranzszterek egyes dimenzióit négy gondolkodási teszt volt hivatva feltárni. (3)

A tudást befolyásoló tényezők

A nem értékeléssel foglalkozó szakember s az oktatásról gondolkodó állampolgár számára is jól ismert, hogy az iskolai tudást számos, az iskola világán kívül és belül ható tényező befolyásolja. E tényezők az individuális szinttől a mikro- (tanulócsoport, család) és a mezo- (iskola, település) szinten át a makro- (társadalmi) szintig, gyakran egymással összefüggésben hatnak a mérés alanyának teljesítményére, annak különböző dimenzióira. Egyedi jellemző például az értelmi képességek szintje, de míg ez az intellektuális, az énkép és a tanulási attitűd alapvetően az affektív szféra közvetítésével hat a tudásmérés eredményére. Az egyes tényezők szerepe (például a koncentrációképesség hossza, a kortárs csoport hatása) függ a tanuló életkorától is. A családi háttér (különösen a szülők iskolázottsága, foglalkozása, jövedelmi viszonyai) és az iskola különböző jellemzői (köztük például a tanár intellektuális, érzelmi, személyiségi meghatározottságai, szociális helyzete) mellett kevésbé közvetlenül érzékelhető, de szintén közhezszerű az iskolai tudás társadalmi meghatározottságának települési dimenziója is. Ennek egyik jól ismert kategóriája az úgynevezett települési lejtő, amely arra utal, hogy a települések méretének, lakosság számának csökkenésével egyre alacsonyabb a tanulóknak a településtípusra jellemző átlagteljesítménye. A hazai MONITOR vizsgálatok (4) mérési eredményei például több teszt esetében határozott „települési lejtőt” mutatnak, s e mérések időbeli összehasonlíthatósága révén az is ismert, hogy e települési különbségek a kilencvenes években növekedtek; különösen az 1997-es mérésben az olvasáseredmények kisközsegekben való romlása vált jelentőssé. A mérés elemzői ezt a társadalmi-gazdasági folyamatok iskolai lecsapódásaként értelmezték, s ez a megállapítás is rávilágít az oktatás területi eltéréseivel való foglalkozás relevanciájára.

Fontos hangsúlyozni, hogy az iskolai tudás társadalmi meghatározottságának megkö-

zelítése és kezelése társadalom-specifikus: függ az uralkodó társadalomfilozófiától, értékektől, a mindenkori társadalom- és oktatáspolitikától. Természetesen érték- és kultúrafüggő a társadalmi egyenlőtlenségekre vonatkozó kritikai reflexió is. Ennek konzekvenciái azonban nem mindig jelennek meg a kérdéssel való foglalkozásban. A magyar közoktatás területi egyenlőtlenségeivel kapcsolatban a hetvenes évek óta – amikortól ilyen fajta kritikai elemzések egyáltalán lehetségessé váltak – folyik szakmai-társadalompolitikai diskurzus. E korszaknak a maitól markánsan eltérő volt az uralkodó és a kritikai társadalomfilozófiája: az államideológiát az erőszakolt egyenlősítés voluntarizmusa, a társadalomkritikát a jóléti szociális állam létében való szilárd hit jellemezte. Ma már egyik álláspont sem tartható, az azonban, hogy markánsan más a tudás-különbségek mint társadalmi egyenlőtlenség felfogásának alapja az egyenlőségelvű (ezen belül is az állam-szocialista vagy a szociálisan érzékeny piaci) és a nyíltan versenyelvű társadalomban, máig inkább implicit módon jelenik meg. A kormányzati megközelítések hangsúlyeltolódásai tapasztalhatóak például a társadalmi hátrány kompenzálásának igényétől a méltányossági elv érvényesítésének hangoztatása felé, de még ez is inkább rejtőzködő módon

A nem értékeléssel foglalkozó szakember s az oktatásról gondolkodó állampolgár számára is jól ismert, hogy az iskolai tudást számos, az iskola világán kívül és belül ható tényező befolyásolja. E tényezők az individuális szinttől a mikro- (tanulócsoport, család) és a mezzo- (iskola, település) szinten át a makro- (társadalmi) szintig, gyakran egymással összefüggésben hatnak a mérés alanyának teljesítményére, annak különböző dimenzióira.

jelenik meg, a társadalomkritika viszont érzékelhetően tanácstalan. E probléma kibontására e tanulmány keretei között nincs mód, jelzését azért tartjuk fontosnak, mert a közoktatási rendszer számára különösen éles kérdés az, hogy felelhet meg a – vele kapcsolatban hagyományosan jelentkező – társadalmi egyenlőtlenségek csökkentése, valamint a versenytársadalom elvárásainak való megfelelés egyidejű igényének. Nyilvánvaló, hogy a probléma közvetlenül kapcsolódik az iskolai tudáshoz és annak méréséhez-értékeléséhez is.

Végül az sem hagyható figyelmen kívül, hogy az iskolai tudást befolyásoló tényezők hatása, magyarázó ereje függ attól is, hogy milyen modellben történik a vizsgálat. Minden mérés szükségképpen egyfajta – magát a mérést megelőzően megkonstruált – mo-

dellezés eredménye, annak szabályai és adottságai kijelölik érvényességének kereteit, interpretációs lehetőségeit.

A vizsgálatról

A Baranya megyei kutatás mintájának, módszereinek és problémaköreinek bemutatása nem képezi e tanulmány tárgyát. (5) Annyit azonban el kell mondani, hogy a minta adottságai – az, hogy bár eredetileg a települések és az iskolák típusaira reprezentatív megyei minta került kiválasztásra, de a mérés iránt mutatkozó, az iskolák oldaláról tapasztalható igényeket a kutatócsoport nem kívánta korlátozni (6), s ezzel főképp a megyei jogú város iskola- és tanulószáma túlreprezentált lett – limitálják a felhasználható elemzési módszerek és eljárások körét. (7) A következőkben ezért jobbra egyszerű módszerekkel: megoszlási viszonyszámokkal, keresztátlák elemzésével, korrelációvizsgálattal és kis számú többváltozós elemzéssel élünk. A minta adottságából adódóan a Baranya megyei tudásmérés eredményei a jelenlegi formában nem alkalmasak országos összehasonlításra (8), s a megyén belüli települési különbségek is elsősorban a mintában erősen felülreprezentált Pécs városához képest mutatkozó különbségekként írhatóak le.

Ez a sajátosság viszont egy olyan lehetőséget ad az eredmények interpretálására, amelyben azok egy nagy múltú iskolaváros kulturális vonzókörzetének sajátosságaiént jelennek meg. Ez a lehetőség annál is inkább megragadható, mert a kutatás a vizsgálati eszközök jelentős részét a szegedi József Attila Tudományegyetem Pedagógiai Tanszékének 1995-ös vizsgálatából vette át, ahol a kutatás kifejezett célja volt az iskolai tudás „kulturahordozó egységére” alapozott mintaválasztás. (9)

Tantárgyi mérések (10)

A Tanárképző Intézet kutatócsoportja által koordinált vizsgálat középpontjában a tantárgyi tesztek elemzése állt. Ennek néhány eredménye több fórumon bemutatásra került (11), az adatok feldolgozása és elemzésre jelenleg is folyik. E tanulmány nem foglalkozik a mérések eredményeinek értékelésével – azaz hogy „jónak” vagy „rossznak” tarthatunk-e egy adott teljesítményt –, hanem a területi teljesítménykülönbségekre koncentrálnak, de a viszonyítás során időnként elkerülhetetlenné válhat az értékelő kijelentés is. Hangsúlyozni szeretnénk azonban, hogy e megfogalmazások csak az adott kontextusra érvényesek, s nem pedagógiai vagy méréselméleti megközelítésűek.

A településtípusok szerint vizsgált mérési teljesítmények eltéréseit keresve elsőként az tűnik föl, hogy ha – a MONITOR méréseknél a korábbiakban említett – ún. „települési lejtőt” keressük a tanulói teljesítménymérések eredményeinek sorában, azt sehol nem találjuk. A különböző tantárgyaknál eltérően, de nem a településtípusok nagysága szerint jobb vagy gyengébb a tanulók teljesítménye. Egyetlen tantárgy, a – többi méréshez képest kiugróan gyenge átlagos teljesítményszázalékot mutató – biológia esetében pedig éppen a kisközségekben mutatott átlagos teljesítmény az, ami lényegesen magasabb, mint bármely másik településtípus tanulóié. Ez azonban az átlagosnál és sok más tantárgyban e településtípusnál tapasztalható mértékűnél nagyobb szórással valósul meg; azaz a kisközségek relatíve magas átlageredménye mögött is igen vegyes teljesítmények állnak. (12) Ez következhet az egyes kisközségek tanulóinak vegyes teljesítményéből, vagy abból, hogy a településtípuson belül – jobb és rosszabb tanulói teljesítménnyel jellemezhető – homogén kisközségek vannak. A Baranya megyei mérési adatok ez utóbbit igazolják. A hat kisközség biológia teljesítménymérési eredményeinek spektruma még szélesebb, mint a teljes mintánál, de többnyire alacsony (jobbára ± 10 százalék alatti) (13) belső szórással. (A kisközségek teljesítményeltéréseire később még visszatérünk).

Egy másik szembeszökő jellegzetesség, hogy a főátlagot alapjában meghatározó Pécs városának átlagteljesítményéhez képest, amelynek a mérések többségében nagy szórása is mutatja, hogy heterogén iskolahálózata, vegyes tanulóösszetétele révén igen tág spektrumon mozog a tanulók teljesítménye, a biológia mellett történelemből (a kisközségek kivételével) mindegyik településtípus hetedikesei jobban teljesítettek; fizikából, matematikából és kémiából pedig a városok és a nagyközségek tanulói. Az átlagtól való eltérés tekintetében első ránézésre csak a kisvárosok mutatnak több tárgyban viszonylag homogén teljesítményt, a kisebb lélekszámú, szűkebb iskolahálózattal rendelkező településtípusok is a mérések többségében szórt mérési eredményekkel jellemezhetőek.

Osztályozás

Az osztályozás végsősoron az öt fokozatú értékelési skála kitöltése a tanulók mindenkori teljesítményei szerint. Jóllehet a pedagógusok az „éppen adott” tanulók teljesítménykülönbségeinek a bázisán „töltik ki” az öt fokú értékelési skálát a tanulóknak az év végén adott jegyekkel, mindenki számára ismert, hogy az osztályozás kultúráját számos egyéb tényező is befolyásolja. Praktikusan a pedagógusi értékelés többé-kevésbé azt az elvet követi, hogy igen kevés teljesítményt minősít jelesre, de kicsi a bukások aránya is,

ezeknél több a jó és az elégséges, s a csoport nagy része „közepes”. Ez az értékelés durván megfelel annak a ténynek, hogy kellően nagy sokaságban az intellektuális teljesítmény szintje véletlen módon és szabályszerűen oszlik meg, amelynek eloszlásgörbéje – a normál eloszlás – egy asztra állított harang formájára emlékeztet. Természetesen a pedagógus is érzékel teljesítményváltozásokat, például az időben („a mai gyerekek gyengébbek”), s ha munkahelyet, főleg ha ezzel települést is vált, még inkább feltűnő lehet az értékelési praxis kontextushoz kötöttsége, alapjában véve azonban egyfajta önszabályozás működik abban, hogy az öt osztályzat nagyjából a normál eloszlásnak megfelelő formában kerüljön „kiosztásra”. Az osztályzás azonban funkcionálisan is meghatározott: a jegy nem elsősorban önmagáért való, hanem főképp azért, hogy általa „üzenjen” a tanár, az iskola; a tanulóról, magáról, a világról. Az üzenetek – mint tudjuk – gyakran hordoznak többértelmű, gyakran félrevezető elemeket, azonban kibontható belőlük egy sajátos kulturális identitás.

A Baranya megyei vizsgálatban az egyes településtípusok között az osztályozás sajátos kultúrájának, eltérő értékeinek meglétére variancia-analízissel kerestünk választ. (14) Az elemzés e része nem csak a tantárgyi teljesítménymérésekkel is vizsgált tudást, hanem valamennyi, a 7. osztályokban értékelt tantárgy osztályzatait figyelembe veszi.

A többváltozós elemzés, amely az osztályzatokban kifejezett, szignifikáns teljesítmény-különbségek átlagos értékét mutatja két településtípus között, a különböző tantárgyak esetében eltérő eredményt hozott. Nem található ilyen különbség a fizika és a történelem tantárgyaknál, ami arra utal, hogy ezeket a pedagógusok a különböző településeken nagyjából azonos módon értékelik. Hasonló a matematika értékelésében tapasztalható összhang is, kivéve a két legnagyobb lélekszámú településtípust, Pécsét és a városokat, amelyek között csaknem negyed osztályzatnyi, az esetek 95,8 százalékára érvényes különbség mutatkozik, mégpedig olyan, amelyben a városok tanulói kapnak jobb osztályzatokat. Ehhez hasonló mértékű, de fordított az osztályozás szigora a technika esetében, míg a többi tantárgynál mutatózó különbségek e két településtípus között nem tekinthetőek szignifikánsnak. Megkockáztatható, hogy az értékelés közelségét a közös referencia, főképpen a következő iskolafok – a mindkét településtípus iskolái számára ismert középiskola-hálózata – jelenti, s a városok matematika osztályozásának kismértékű liberalizmusa az innen a vonzáskörzet központjának középiskoláiba készülő diákok bejutási esélyének növelése szempontjából jöhet szóba (a felvételnél többnyire a matematika és az anyanyelvi tárgyakat veszik figyelembe), míg erre a technika esetében nincs szükség.

Igazán jelentős eltérések azonban nem e két, urbánus és nagyobb iskolahálózattal rendelkező településtípus között találhatóak, hanem egyfelől a „nagyváros” és a három kisebb településtípus, másfelől a kisváros, illetve a nagyközségek és a többi településtípus között. Mégpedig nem is annyira a természettudományos tárgyak tekintetében. Ezeknél, úgy tűnik, a tanároknak egységesebb értékelési kultúrája van, ami vagy e tárgyaknak a tanulók társadalmi összetételétől való nagyobb fokú függetlenségén alapulhat a „humán tárgyak” nyelvi kompetencia, családi kultúra-beli adottságainak meghatározóbb voltához képest, vagy e pedagógusok nagyobb fokú függetlenségén e tényező figyelembe vétele során. Az anyanyelv, az irodalom, a számítástechnika, valamint a készségtárgyak: az ének, testnevelés és a bizonyos mértékig ide sorolható technika osztályozásának szigora azonban jelentősen eltér a kisebb településeken a nagyobbaktól, s esetenként egymástól is.

A két anyanyelvi tantárgy esetében a nagyközségek iskoláinak tanárai jellemezhetőek a leginkább markánsan eltérő értékelési gyakorlattal. A 7. osztályos anyanyelvi jegyek itt átlagosan több, mint fél osztályzattal magasabbak, mint Pécsét, szignifikáns – egyharmad-fél jegynyi mértékű – a különbség javukra a többi településtípusban tanuló gyerekekhez képest is. Az irodalom osztályzatokra szintén ez az eltérés jellemző. A nagyközségekben bő fél jeggyel jobbak az ének osztályzatok a megyei jogú városokhoz, csaknem két-

harmadnyival a városokhoz képest, a technika osztályozása pedig mindhárom város-típushoz viszonyítva liberálisabb. Jelentős a kontraszt a nagyközségek és a kisközségek osztályozási gyakorlatában a már említett anyanyelvi tantárgyaknál, a technikánál (közel egyharmad jegy) és a biológiánál (több, mint fél jegy a nagyközségek „javára”). Úgy tűnik, a nagyobb községek tanárai magasabbra értékelik tanulóik teljesítményét, esetleg inkább motiváló célúnak tekintik az osztályozást, mint másutt. Ez megjelenik a jegyekből képzett tanulmányi átlageredményben is, amely a nagyközségekben a legmagasabb, s a különbség a városokhoz képest a legnagyobb: 0,44 jegynyi.

A kis falvakban viszont a tanulók iskola által való értékelése csak az ének tantárgynál tér el pozitív irányban szignifikánsan a városokétól; itt a tantárgyak nagyobb részénél valamennyi településtípushoz képest szigorúbbak a tanárok. Még a nagyközségekhez képest is igen jelentős ez a tendencia a biológia (0,56 osztályzatnyi), a két anyanyelvi tantárgy (0,38: anyanyelv; 0,37: irodalom) és a technika (0,31) esetében. A biológia tantárgynál a pécsiekhez viszonyítva is jóval alacsonyabb belső értékelés azért is figyelemre méltó, mert – ahogy a korábbiakban említettük – ez a teljesítménymérésekben mutatott lényegesen jobb eredményekkel jár együtt. Az adatokból természetesen nem tárhatóak fel ennek a szigorúságnak a motívumai; csak e praxis tendenciáira lehet megállapításokat tenni. Megkockáztatható azonban, hogy az osztályzatoknak üzenetértéke van, hiszen a jegyekkel a tanulókat s a szülőket egyaránt tájékoztatják, ez esetben úgy, hogy az adott teljesítmény kevesebbet ér, kisebb horizontú továbbtanulásra jogosíthat fel, mint a megye nagyobb településein. (15) Megfogalmazható az a hipotézis is, hogy a kis falvak iskoláiban dolgozó pedagógusok inkább igyekeznek az iskola fontosságát szigorúbb osztályozással hangsúlyozni, itt inkább próbálnak érvényt szerezni az iskolakonformitásra való készítetésnek egy inkább „büntető jellegű” osztályozással, az iskola mint intézmény nevelő intézmény lehetséges hatását komolyabban veszik – vetetik, mint a városokban. (16)

Egy olyan tantárgy van, amelynek az iskola általi értékelése különbségeiben más irányú, de szintén szignifikáns különbségek fedezhetőek fel. Ez a számítástechnika, ahol a legnagyobb különbség Pécs és a nagyközségek között mutatkozik (a megyei jogú városban 0,55-dal magasabb az osztályzatok átlagos értéke), a városokban pedig több, mint egyharmad osztályzatnyival jobbak a jegyek, mint a kisközségekben. A számítástechnika tárgyban nem volt tantárgyi mérés, viszont az osztályzatokról el lehet mondani, hogy a települési lejtő szerint alakulnak. A kisebb települések szigorúbb iskolai értékelése – igen óvatos hipotézisünk szerint – összefügghet e tantárgy eszköz-felszereltségének (17), a tanárok szakképzettségének vagy akár csak tanítási gyakorlatuk, továbbképzési lehetőségeik különbségeivel. Mindenesetre a községek mindkét típusában a számítástechnika a jegyek alapján „nehéz” tantárgy, míg a többi helyen inkább „könnyű”.

Tantárgyi tudásmérés és osztályozás

A tantárgyi tanulás külső és belső mérése ideális esetben azonos eredményt hoz; legalábbis az az elvárás, hogy a tanár „reálisan osztályozzon”, a tantárgyi mérőlap pedig azt mérje, amit tanítottak. Jól tudjuk, hogy ez ritkán van így; számos pedagógiai és méréselméleti kutatás foglalkozik a témával. A kérdés releváns lehet a területi különbségek szempontjából is. A következőkben ezért a 7. osztályos tantárgyi mérések eredményei (18) és az adott tantárgyból a tárgyévben kapott iskolai osztályzat közötti kapcsolatot vizsgáljuk meg a kutatásban elkülönített öt településtípus szerint. (19) A hét tantárgyi teljesítménymérés és az ezekből a 7. év végén kapott osztályzatok kapcsolatát korrelációval vizsgáltuk. Feltéve, hogy a tantárgyi tudásmérő teszt az iskola által megtanítandó tananyagban elért tudás megismerésére irányul, valamint hogy az adott osztályzattal ugyanazt a fajta teljesítményt értékelte a pedagógus, igen magas sztochasztikus kapcsó-

latot, tehát az 1-hez viszonylag közelítő értékű korrelációs együtthatót várnánk. (Természetesen a legtökéletesebb mérőlap és a legobjektívebb tanár esetén sem képzelhető el determinisztikus kapcsolat, részben mert az osztályozás egy éves teljesítmény szummatív értékelése, másfelől a mérés egyszerű, a tanulók diszpozíciója, a mérési körülmények és számos egyéb tényező befolyásolhatja stb.). A 2. táblázat mutatja a teljes minta, valamint az egyes településtípusok korrelációs együtthatóit, a kapcsolat szignifikanciáját és az esetszámokat. Ebből látható, hogy mind a teljes mintában, mind az egyes településtípusokon csak igen ritkán mutatkozik viszonylag erős kapcsolat a külső és a belső tantárgyi tudásmérés eredményei között. Ilyen a matematika (kivéve a kisvárosokat), valamint – a községek mindkét típusában – a fizika, illetve – csak a nagyközségekben – a történelem. (20) Az osztályozás és a mérési eredmények által mutatott teljesítmény a tantárgyak többségében jelentősen eltér. Különösen a kémia és a biológia esetében nagy az osztályozás és a mérés által mutatott teljesítmény eltérése az előzetesen elvárt kis különbséghez képest.

Mivel a jelenlegi magyar iskolarendszerben a tanulók számának demográfiai csökkenése miatt a középiskolák növekvő arányban fogadnak be tanulókat, s a középfokú képzés expanziója oktatáspolitikai cél is, a felvételnél a „hozott osztályzatok” jelentik a leggyakoribb kritériumát; a felvételi vizsga elsősorban az úgynevezett elit középiskolákra jellemző. Azt, hogy a jegyek mit érnek, természetesen egyetlen külső mérés alapján nem lehet elbírálni. Egyfajta külső reflexió azonban talán nem haszontalan.

A mérés és az osztályozás korrelációja az egyes településtípusokban eltérő mértékben különbözik a teljes minta korrelációjához viszonyítva. (21) A megye kulturális vonzasközpontjának meghatározó szerepét ellátó Pécs mellett a városok korrelációs együtthatói sem mutatnak a teljes mintához képest szignifikáns különbségeket. Nem így azonban a másik három településtípus. A településtípusát egyetlen kisvárossal reprezentáló iskoláknak székelyter adó településen négy tantárgy, a biológia, fizika, matematika és történelem esetén szignifikáns, a kémia esetén is tendenciaszerű, de nem szignifikáns a kapcsolatok szorosságának eltérése, s a negatív előjel arra utal, hogy fordított összefüggés van az osztályozás és a mérési eredmények között. (Arra, hogy ez valójában magasabb osztályzat-átlaggal és alacsonyabb teljesítménnyel jár-e vagy fordítva, a későbbiekben térünk vissza). A falvak mindkét típusában a kap-

csolat iránya nem fordított, de szintén igen szoros. A nagyközségekben – az idegen nyelvek kivételével – mindenütt szignifikánsan nagyobb az osztályzat és a mérési eredmény közötti korreláció a teljes mintához (s a megyei jogú városhoz) képest, azaz a kétféle értékelés itt van a legközelebb egymáshoz. A kisközségekben a matematika és a történelem kivételével, ahol nincs jelentős különbség a korrelációs együtthatókban, a többi tantárgy esetében szintén azt mondhatjuk, hogy a két tudásmérési eljárás az adott keretek között inkább megerősítette egymást, mint másutt.

Érdemes kiemelni, hogy az általános iskolát egy év múlva elvégző hetedikes tanulók számára a felvétel szempontjából a középiskolák által kulcsfontosságúnak tekintett tantárgyak: a matematika, a történelem, a fizika és a kémia esetében mutatkozik jelentős eltérés az említett három, az általános iskolai hálózat szempontjából meghatározó kisebb településtípusban. Mivel a jelenlegi magyar iskolarendszerben a tanulók számának demográfiai csökkenése miatt a középiskolák növekvő arányban fogadnak be tanulókat, s a középfokú képzés expanziója oktatáspolitikai cél is, a felvételnél a „hozott osztályzatok” jelentik a leggyakoribb kritériumát; a felvételi vizsga elsősorban az úgynevezett elit

középiskolákra jellemző. Azt, hogy a jegyek „mit érnek”, természetesen egyetlen külső mérés alapján nem lehet elbírálni. Egyfajta külső reflexió azonban talán nem haszontalan.

Az osztályozás „tudásfedezete”

Az osztályozással való értékelés tudásméréssel alátámasztott „fedezete” a különböző településtípusokban egyes tantárgyaknál hasonlóságokkal, néhány esetben jellegzetes eltérésekkel jellemezhető. A bemutatott és közölt adatokból – némi leegyszerűsítéssel – egy olyan mátrix készíthető, amelyben az osztályozás két durva típusa (a főátlaghoz képest „liberális” vagy „szigorú”) s a mérési eredmény szintén két osztálya (magas vagy alacsony teljesítmény) elkülönítésével (22) négy kategória állítható fel (a liberális osztályozás – alacsony teljesítmény párostól a szigorú osztályozás – magas teljesítmény együtt-járásáig).

Tantárgyanként és településtípusonként vizsgálva a lehetséges előfordulásokat, összességében az esetek (23) több, mint 40 százalékában azt találjuk, hogy az osztályozásnak nincs meg a mérés általi tudásfedezete. A megyei jogú városban ilyen a történelem, a biológia, a kémia és a német nyelv, a kisvárosokban a biológia, a kémia, a matematika és a fizika, a kisközségekben a történelem, a matematika, a fizika és a német nyelv, a városokban az angol s a nagyközségekben a biológia. Nem jelentéktelen azonban azon esetek száma sem, ahol ez fordítva van: szigorú osztályozáshoz képest született jobb mérési eredmény. Ez leginkább a kisközségekben a biológia esetében szembeszökő, de tapasztalható a történelem tantárgynál a városokban, a kisvárosban és a nagyközségekben, a fizika, a matematika esetében a nagyközségekben és Pécsen, a kémiánál a városokban.

A másik két lehetséges eset: a néhány liberális osztályozással elért, átlaghoz képest magasabb mérési teljesítmény a városokban a matematika és a fizika, a nagyközségekben a kémia és – kevésbé markánsan – a német nyelv tantárgyaknál fordul elő. Ahogyan a korábbiakban utaltunk rá, a városokban a vonzásközpont felé is irányuló középiskolázás felvételi követelményei készíthetik a pedagógusokat jobb osztályzatok adására a felvételi tantárgyakból; itt látható, hogy ez nem jelent „elvtelen” megalkuvást. A szigorú osztályozással járó alacsony mérésben mutatott teljesítmény pedig a városokban a német, a kisközségekben a kémia tantárgynál fordul elő. A „poroszos iskola” ideálja, a szigorral elért magas teljesítmény tehát nemigen jellemző a vizsgálatban részt vett iskolákra, a fordítottja inkább. Ha megkockáztatjuk azt a feltevést, hogy a szigorúsággal együttjáró teljesítménybeli sikeresség az iskola kultúrahordozó jellegére utal, akkor – főképpen a kisváros iskoláiban, de a nagyközségekben és a városokban is – a történelem, a kisközségekben a biológia tűnik ilyennek. E tantárgyak fontosságának, értékes jellegének rigorózus hangsúlya az adott települések iskoláiban a külső mérés eredményeiben visszaigazolást nyert.

Az iskolai tudás transzferei

A vizsgálat négy, a szegedi egyetem 1995-ös vizsgálatában kifejlesztett és használt tesztet alkalmazott: a matematikai megértés (24), a deduktív gondolkodás (25), az induktív gondolkodás (26) és a korrelatív gondolkodás (27) tesztjeit. Ezek eredményeinek részletes elemzése, az adatok interpretálása a kutatás jelenlegi fázisában még nem áll rendelkezésre. A következőkben ezért csak néhány főbb tendenciát jelzünk – szintén csak a hetedikes tanulók esetében – a települések típusai szerinti különbségekre figyelve. (28)

A matematikai megértés vizsgálatára alkalmazott mérőlap a matematika mindennapi használatának sikerességére kereste a választ; a műveletvégzés, a matematikai fogalmak értelmezése, szöveges feladatok, összetettebb gondolkodást igénylő problémák megoldása, valamint grafikon értelmezése feladatesoportokat tartalmazott. A tanultak és azok

megértése közötti híd igen keskenynek bizonyult a Baranya megyei hetedikeseeknek: ennek a tudástranszfernek az eredményei mutatták a legalacsonyabb átlagteljesítményt (teljesítményszázalékban kifejezve 31 százalék, 0,15 szórással) a teljes minta szintjén. Az alacsony teljesítmény lényegében azonos a szegediek 1995-ös vizsgálatában a 7. osztályos tanulók által elért eredményével. (29) Az erről szóló tanulmánykötet fontos megállapításokat tesz az okokról: a matematikatanítás elszigetelt, a konkrét tanórai munkában elkülönült tananyagrészek elsajátítására kondicionáló jellege a transzfer tudás jelentős gátja. Baranya megyében az átlaghoz képest a kisközségek és a kisváros eredményei maradtak el jelentősen; a nagyközségek tanulói – nem szignifikánsan, de – jobban teljesítettek; eredményük ugyanakkor kevésbé volt heterogén, mint a többi településen (a részminták csoportjain belül a teljesítmények szórásában általában nem volt jelentős különbség).

A négy teszt közül a deduktív gondolkodásban érték el a legmagasabb átlagos összteljesítményszintet a Baranya megyei vizsgálatban részt vett tanulók (69 százalék). Az eredmények a csongrádi adatokkal összehasonlítva (30) is – jöllehet itt nem történt meg az adatok szűkítése, a szegediek által alkalmazott korrekció – jobbak. Itt azonban nagyobb a településtípusok közötti és az egyes típuson belüli szórás is. E mérés esetében egyértelműen tapasztalható a települési lejtő: a megyei jogú város és a városok az átlag felett, a többiek – a kisebb települések felé csökkenő össz-teljesítményszázalékkal – az alatt oldották meg a gondolkodás logikájának vizsgálatára készített mérőlapot. A teszt-eredmények – a szegedi kutatáséhoz hasonlóan – viszonylag kis korrelációt mutattak a tanulók osztályzataival és év végi tanulmányi átlagaival. Különösen a nagyközségekben s – ennél kevésbé – a kisvárosban mutatkozott nagynak a rés az iskola értékelése és e távoli transzferben nyújtott teljesítmény között. Ez erősíti azt a korábbi feltevést, hogy e településtípusokban az iskolai értékrendnek saját, más településfajtáktól és a vonzáskörzettől némiképp elhatárolható belső világa s ehhez kapcsolódó értékelési kultúrája van. A községek két típusánál tapasztalható igen heterogén tanulói teljesítmény (0,24 szórás) további elemzést kíván annak feltárása érdekében, hogy a csoportba tartozó települések vagy a csoport-átlaghoz képest az egyes tanulók különböznek-e inkább.

A korrelatív gondolkodás 7. osztályos mérőlapjának teljesítése közepesnek tűnő teljesítmény mellett viszonylag kis eltérésekkel jellemezhető; ezek sajátosan tört, „kis létrafokokból” álló települési lejtőt mutatnak, amely a nagyközségeknél ér véget. E településtípus tanulóinak eredményei maradnak el jelentősen a megyei átlaghoz képest. A kis-községek tanulói viszont a minta átlagának megfelelő módon teljesítettek; eredményeik sem szórnak kevésbé, mint a megyei átlag. Talán ez mutatja leginkább, hogy a gondolkodás-formálás, a bizonytalanról való elképzelések és valószínűségi döntések meghozatalának színvonala az iskolán kívüli számos tényezőnek is függvénye, s ugyanakkor – ha figyelembe vesszük a megyében a kisközségek egy részének társadalmi összetételét (31) – nem köthető determinisztikusan a társadalmi hátrány különféle indikátoraihoz.

Az induktív gondolkodást mérő teszt célja az új tudás születésének megragadása volt, a feladatok az analógiás gondolkodás, a szabályindukció és a fogalomalkotás alapját képező folyamatok feltárását fogták be. A három, úgynevezett távoli transzfer tudásmérés közül ebben a legalacsonyabb az átlagos teljesítmény. Az átlagos teljesítmény-százalékpontokhoz képest viszonylag egyenletesen szóródik mind a részminták, mind az egyes tanulók eredménye. A Baranya megyei vizsgálatban részt vett 7. osztályosok teljesítménye kicsit alatta marad a négy évvel korábbi Csongrád megyei vizsgálatban tapasztaltaknak (32), a teljesítmények szórása lényegében azonos.

Minél távolabb van egy tudásmérés a közvetlen tananyagtól, eredményében annál inkább jelentkezik az a komplex hatásegyüttes, amelynek erőterében a teljesítmény létrejött. A távoli transzfer tudásmérésekben kevésbé érhető tetten az iskolai „input”. Az individuális képességek, az attitűdök, a családi háttér sokszálú meghatározottságai, a kortárs csoport, a tömegkommunikáció s még számos további ágens hatását viszont nehéz

leválasztani. E tényezők egy részének egymást erősítő hatása a települések típusai mentén vizsgált különbségekben is megjelenik. A mérésünkben a deduktív gondolkodás terén tapasztalható, a települések méretének csökkenése mentén romló teljesítmények erre az összetett hatásrendszerre irányítják a figyelmet. Ez azonban a többi transzfer tudásmérésben nem vagy nem szisztematikusan mutatkozik. Ezért további és mélyebb vizsgálatokra van szükség annak megválaszolására, hogy milyen szinten jelentkeznek szignifikáns különbségek, s hogy egyáltalán van-e, mekkora, s ezen belül miben állhat az iskola lehetősége a megtanított ismeretek önálló alkalmazásában, a gondolkodás komplex fejlesztésében, a tudás gyarapításában. Mivel a különböző nagyságú településeken működő – eltérő jellegzetességek között, más-más adottságokkal rendelkező – iskolák önmaguk szocializációs szerepét és lehetőségeit is némiképp eltérő módon fogják fel, így erre nem könnyű, s nem is lehet egyfajta választ adni.

Mennyire tipizálhatóak a települések?

Az egyes településtípusok teljesítménye mögötti nagy fokú heterogenitás a részminták további vizsgálatának igényét veti fel. Bár a teljesítmények külső és belső szórásának elkülönítését – azt, hogy mit magyaráz a teljesítmények eltéréseiből a csoportba való tartozás, s mit a csoporton belüli egyedi különbözőség (33) – és ennek elemzését végső soron minden szinten érdemes vizsgálni, ezúttal igen vázlatosan a kisközségek típusán belüli (34) teljesítményátlagok varianciáját tekintjük át.

Az osztályozás a tantárgyak nagy részében mutatja a pedagógus-osztályozás már változott sajátosságait: a csoportokon belül általában nagyobb s a csoportok között kisebb szórás jellemző. Kevés tantárgynál, így a fizika és a német esetében taláunk a többihez képest nagyobb csoportok közötti szórást; ez arra utal, hogy itt a tanulók osztályzatát nem csak egyéni tudásuk, hanem az is befolyásolja, hogy az adott település iskolájának diákjai. Ettől eltekintve alapjában véve a kisközségekről nem mondhatjuk el, hogy a tanulókat jelentősen eltérő módon értékelik. A mérési eredmények esetében bonyolultabb a helyzet. A településtípuson belül az egyes települések közötti nagy, egy településen belül kicsi szórása a teljesítmény mögötti konkrét települési meghatározottságaira utal, amely következhet a tanulók és a pedagógusok adottságaiból egyaránt. A biológia mérésnek a korábbiakban már kimutatott, a kistelepülések tanulóinál kiugróan magas teljesítményét tulajdonképpen egy település igen jó s egy másik átlagos teljesítménye „hozta föl”, míg a többi kisközségben a mérési eredmények igen gyengék, illetve vegyesek. A fizika mérésnél mind a belső, mind a külső szórás jelentős. A települések közötti tantárgyi mérések eltéréseinek vizsgálatát célszerű tovább finomítani az egyes osztályok szintjéig (35); ez utal ugyanis arra, hogy a tanulócsoporthoz gyenge teljesítményét a pedagógus munkájához lehet-e kötni. Az iskolai tudás mért transzfereinek eredménye a csoportok között általában jelentős eltéréseket mutat: az induktív gondolkodásban, a korrelatív gondolkodásban és a matematikai megértésben a csoportok közti szórás nagy, s e különbség szignifikáns. Ez azonban nem feltétlenül jár együtt az adott helyeken tapasztalt tantárgyi mérésbeli és osztályozási eltérésekkel.

A kistelepülés gyűjtőfogalom kvalitatív szempontból önmagában is igen heterogén: ide tartozik a 2000 főt épp csak el nem érő, az iskolában több osztállyal működő település és a felső tagozatos osztályokat még épp tartalmazó iskolával rendelkező falu is. (36) Minél kisebb a település, annál inkább az iskolán belül közvetlen módon csapódik le annak összes mikrotársadalmi és individuális hatása. Az egyedi tényezőknek a lakosság összetételétől és egyéb jellegzetességeiktől az egyes pedagógus-adottságokig sokkal nagyobb a befolyásoló szerepe, mint a nagyobb település-egységekben. Ez egyben a „változtathatóság”, a lehetséges hatás szempontjából is konkurenciákkal jár: sem a lakosság, sem az iskolát s ezen belül a pedagógust sem lehet kicserélni.

A Baranya megyei méréseknél igen szemléletesen mutatkozik meg a kistelepülés-kategória heterogenitása. Vannak kedvező, átlagos és gyenge teljesítményt mutató települések, s ezeken belül is eltérő spektrumon mozog az egyes tanulók teljesítménye. Ami ez utóbbit illeti, ez nyilvánvalóan a pedagógus és a gyerekek közötti nagyfokú személyesség keretében értelmezhető. Ha nagy fokú egybeesést találunk az osztályzatok és a tantárgyi mérési eredmények között, arra azt mondhatjuk, hogy a pedagógus személyessége e kimenet szintjén nem jelent egyben elfogultságot. A tantárgyi mérések a kistelepüléseken – a biológia és esetenként az idegen nyelv, főleg a német kivételével – ezt a tárgyilagosságot többé-kevésbé visszaigazolják. Nem egészen így van azonban a tudástranzfer mérések esetében. Van egyenletesen jó teljesítményt nyújtó, az iskolai osztályozással is magasra értékelt csoport, ahol a transzferekben nyújtott teljesítmény alacsonyabb vagy jelentős annak szórása a többi méréshez képest, s van ennek fordítottja is, ahol a szigorú osztályozás és gyenge tantárgyi mérési teljesítmény mellett egy vagy több transzfer teljesítmény magasabb. Van olyan kistelepülés, ahol a tantárgyak egy részében jó, egy másik részében gyenge mérési eredmény született (az általában szigorúbb osztályzatokhoz képest), s ezzel a transzferekben nyújtott vegyes teljesítmény járt együtt (az induktív gondolkodás átlag feletti). A hat közül egy kisközségben pedig minden, e csoportba tartozó mérésben jelentősen az átlag alatti teljesítmények születtek; a transzferekben is.

Ezt a jelenséget kétféleképpen is interpretálhatjuk. Egyrészt úgy, hogy a pedagógus tárgyilagossága az iskolai output oldalán fennáll, azonban ebben is, a személyesség következtében a gyerekek eleve attribuált szerepek igazolódnak vissza, s ezek hátráltatják vagy éppen segítik az iskolai előrehaladást, miközben az iskola közvetlen „leszámítható” követelményein túlmutató teljesítmény-kimenetek más mutatnak. A másik magyarázati lehetőség az, hogy a transzferekben az iskola mint szocializációs ágens nem játszik olyan jelentős szerepet, mint az intézményes nevelés színterén kívül eső – individuális, mikroszociális, társadalmi – tényezők, amelyekkel a szakmai közgondolkodás sémái kevésbé számolnak. A két hipotézis természetesen nem zárja ki egymást. Az utóbbi megközelítés persze nem kistelepülés-specifikus; ennek tudományos érvényű vizsgálata nagy, országosan reprezentatív mintán fontos volna. (37)

Összegzés

A Baranya megyei – a területiség problémakörét illetően bizonyos értelemben próba-fúrásnak tekinthető – vizsgálat számos általános tanulsággal szolgál. Ezek sorában részben megerősíthető, részben megkérdőjelezhető néhány olyan sztereotípa, amely az oktatás területi különbségeinek a gondolkodókörében ma evidenciának tűnik. A területi egyenlőtlenségek – amelyeket valamilyen formában minden nagy statisztika jelez – nem egyértelműen olyan fokúak s főleg nem olyan természetűek, mint azt egy nagy országos mintán nyugvó megállapításokra lehetne alapozni; a kis mintában a nagy alapján érvényes megállapítások nem vehetőek át közvetlenül. Ezért az egyenlőtlenség problematikáját a makrostatisztikai adatokon nyugvó, annak megközelítését a középpontba állító gondolkodás, illetve annak területi „adaptációja” feltehetőleg nem teljesen adekvát, sem a közoktatással kapcsolatos oktatáspolitikai, sem a területi-helyi szereplők számára. A finomabb elemzés – erre a vizsgálat következő fázisában kerül sor – feltehetőleg a jelenlegi, csupán jelzésértékű tapasztalatoknál mélyebb módon hívja majd fel a figyelmet arra, hogy a mérési eredményekre mint diagnosztikus adatokra alapozott beavatkozási szándék, annak általában homogenizált szemlélete miatt még az egyébként indokolt irányt és mértéket föltételezve is célt téveszthet. A sokrétű inhomogenitás a valós problémák kezelésében nagyobb esélyt kínál a decentralizált logikának, amely a területi-helyi sajátosságokra inkább képes immanens választ találni. Ugyanakkor tisztában kell lenni azzal is,

hogy a mégoly valós problémák és a maximálisan differenciált eszközök is kilátástalanok a kívánt eredmények elérése szempontjából akkor, ha a helyi – „kemény” és „puha” – feltételek tartósan és egyértelműen determinálják a fennálló kedvezőtlen helyzetet. Ezekben az esetekben az „önmagába visszatérő kört” csak drasztikus külső beavatkozással (például a hátrányos településen tanulók kollégiumban való elhelyezésével, stb.) lehet megtrönni. Ilyen lépések azonban szintén sokszempontú, árnyalt megközelítést igényelnek.

Jegyzet, táblázatok

- (1) Erről lásd BLOOM – HASTINGS – MADAUS, 1971; NAGY, 1985; VIDÁKOVICH, 1990; BÁTHORY, 1992; CSAPO, 1992; VÁRI, 1997; CSAPO, 1999; VÁRI, 1999.
- (2) Belső értékelésnek tekintjük a jelenlegi érettségi vizsgát és a szakmai képesítő vizsgát is, az ott jelenlévő külső elnök ellenére.
- (3) Az alkalmazott tesztek ismertetését lásd: KOCSIS Mihály: *Egy Baranya megyei iskolai tudás-mérés néhány vizsgálati területének vázlatos jellemzése*. Iskolakultúra 2000/8. sz. 3. old.
- (4) VÁRI, 1997; HALÁSZ – LANNERT, 1998.
- (5) Erről lásd *Ibid.* KOCSIS, 2000.
- (6) Már csak azért sem, mert az igényt legitimnek tartotta a jelenlegi oktatáspolitikai minőség-értékeléssel kapcsolatos prioritása miatt.
- (7) Az alkalmazható eljárások a minták eloszlása, valamint az adatok különböző mérési szintje alapján választhatóak meg. Természetesen a korlátok bizonyos mértékig áthághatóak (erről lásd például SURANYI – VITA, 1972), de a ténynek tudatában kell lenni.
- (8) Természetesen ez megteremthető az adatok körének az eredeti mintára való leszüktítése vagy a reprezentativitás szempontjainak megfelelő súlyozás útján. Ezt a későbbiekben megteszi a kutatócsoport, de a megye iskoláinak az eredményekről való visszajelzési igénye miatt a munka e fázisában a teljes minta adatainak feldolgozására építjük elemzésünket.
- (9) CSAPO: *Ibid.* 1998.
- (10) A mérési eredmények (és a következőkben elemzésre kerülő osztályzatok) átlagát település-típusok szerint és a teljes mintára a tanulmány függelékében látható *1. táblázat* mutatja.
- (11) lásd BREDÁCS: *PTE Konferencia előadásai*. 1999. és 2000. június, Pécs.
- (12) E településtípusból van a legtöbb, hat kisközség a mintában.
- (13) Egy, a kiugróan legmagasabb teljesítményt elérő falu kivételével, ahol a mért osztály 27 tanulója mérési eredményének szórása 0,20.
- (14) One-way ANOVA; Post Hoc: LSD; lineáris polinomia kontrasztok a településtípusok szerint; megkívánt szignifikanciaszint minimum 95 százalék.
- (15) Ennek a hipotézisnek a megfogalmazását a magyar közoktatás korábbi periódusában tapasztalható, a továbbtanulást az általános iskola által sajátos módon önszabályozó értékelési gyakorlata sugallta. lásd SURANYI.
- (16) S talán ennek egy „másik oldalról” való megközelítése a nagyközségek, esetenként a kisvárosok inkább motiváló, „befogadó” értékelési magatartása.
- (17) Bár ebben éppen a mintában szereplő kisközségek között is találunk – hacsak egy – igen jó színvonalú számitástechnikai infrastruktúrát.
- (18) Az elemzés a tantárgyi mérések aggregált, százalékban kifejezett összteljesítmény-adatait használja.
- (19) A településtípusok a következők: 1: Pécs megyei jogú város; 2: város 10000 vagy annál több lakossal; 3: város 10000-nél kevesebb lakossal; 4: község 2000 vagy több lakossal; 5: 2000-nél kevesebb lakosú község. A tanulmányban az egyszerűség kedvéért a következő terminológiát használjuk ezekre: 1: Pécs; 2: város; 3. kisváros; 4: nagyközség; 5: kisközség.
- (20) Az idegen nyelvet, különösen az angolt kevesen tanulják, így ezekről az átfogó elemzés keretében nem lesz szó.
- (21) Az egyes településtípusokban nyújtott teljesítmények korrelációi különbségeinek szignifikanciáját a FISCHER-féle transzformációs eljárás segítségével számoltuk ki, az egyes településtípusokat független almintáknak tekintettük. Lásd: VARGA András: *Matematikai statisztika*. Pólya Kiadó, 2000. 315. old.
- (22) Természetesen a minősítés csak az adott kontextusra vonatkozik, s az esetek egy részében valamiféle „középső” kategória is kínálkozna.
- (23) A hét tantárgy az öt településtípusban összesen 35 lehetséges esetet jelent.
- (24) lásd DOBI, 1998.
- (25) lásd VIDÁKOVICH, 1998.
- (26) lásd CSAPO, 1998.
- (27) lásd BAN, 1998.
- (28) A tesztek településtípusok szerint átlageredményeit és szórásait az *1. táblázat* tartalmazza.
- (29) lásd DOBI, 1999. 178. old.
- (30) VIDÁKOVICH, 1999. 214–215. old.
- (31) A lakosság foglalkoztatottsági viszonyai, jövedelme, iskolázottsága: lásd KSH Területi Statisztika, 1998.
- (32) lásd CSAPO, 1999. 264. old.
- (33) Itt tehát egy csoportnak egy kistelepülést tekintünk, ami az esetek egy részében jelenthet több tanulócsoporthoz, s ezért több tanárt is.
- (34) Itt találkozunk a leggyakrabban nagy szórással, itt van a legtöbb település a mintában, s a rész minta elemszáma nem kicsi.
- (35) A minta kistelepülései között van több, és van egy osztállyal reprezentált kisközség is.
- (36) A mintába értelemszerűen nem kerültek e településtípus azon kis falvai, ahol még iskola sincs vagy csak alsó tagozattal működő iskola van.
- (37) Magyarországon jelentős előrelépés e tekintetben a már idézett Csongrád megyei kutatás. lásd CSAPO, 1998

Településtípus	Mutató	Angol mérés %	Angol jegy	Német mérés %	Német jegy	Történelem mérés %	Történelem jegy
Pécs megyei jogú város	Átlag	0,27	3,49	0,44	3,52	0,35	3,36
	N	110,00	180,00	103,00	184,00	271,00	303,00
	Szórás	0,21	1,09	0,17	1,07	0,15	1,07
város (10000 és felett)	Átlag	0,19	3,52	0,44	3,13	0,40	3,25
	N	37,00	33,00	63,00	72,00	146,00	131,00
	Szórás	0,10	1,12	0,18	1,17	0,15	1,35
város (10000 alatt)	Átlag	–	–	0,45	3,36	0,42	3,30
	N	–	–	43,00	44,00	47,00	47,00
	Szórás	–	–	0,11	1,08	0,15	1,08
község (2000 és felett)	Átlag	–	–	0,58	3,45	0,46	3,27
	N	–	–	52,00	51,00	52,00	51,00
	Szórás	–	–	0,09	1,14	0,14	0,94
község (2000 alatt)	Átlag	0,24	3,36	0,46	3,54	0,29	3,42
	N	13,00	14,00	68,00	79,00	98,00	100,00
	Szórás	0,16	1,08	0,20	1,08	0,14	1,16
összesen, átlag	Átlag	0,25	3,48	0,47	3,43	0,37	3,34
	N	160,00	227,00	329,00	430,00	614,00	632,00
	Szórás	0,19	1,09	0,17	1,10	0,16	1,14

Településtípus	Mutató	Biológia mérés, %	Biológia jegy	Fizika mérés %	Fizika jegy	Kémia mérés %	Kémia jegy
megyei jogú város	Átlag	0,16	3,45	0,24	3,16	0,23	3,31
	N	270,00	303,00	280,00	303,00	263,00	303,00
	Szórás	0,10	1,04	0,14	1,01	0,15	1,06
város (10000 és felett)	Átlag	0,14	3,42	0,33	3,30	0,32	3,26
	N	113,00	131,00	66,00	131,00	152,00	131,00
	Szórás	0,09	1,10	0,14	1,06	0,19	1,13
város (10000 alatt)	Átlag	0,17	3,48	0,10	3,34	0,16	3,57
	N	46,00	46,00	39,00	47,00	45,00	46,00
	Szórás	0,08	1,09	0,08	1,20	0,08	1,19
község (2000 és felett)	Átlag	0,17	3,73	0,37	3,12	0,34	3,33
	N	52,00	51,00	52,00	51,00	52,00	51,00
	Szórás	0,06	0,96	0,16	1,05	0,18	0,95
község (2000 alatt)	Átlag	0,31	3,17	0,23	3,23	0,19	3,09
	N	99,00	100,00	95,00	100,00	97,00	100,00
	Szórás	0,22	1,10	0,14	1,10	8,10	1,10
összesen, átlag	Átlag	0,18	3,42	0,25	3,21	0,25	3,29
	N	80,00	631,00	532,00	632,00	609,00	631,00
	Szórás	0,14	1,07	0,15	1,07	0,16	1,09

Településtípus	Mutató	Matemat. mérés, %	Matem. jegy	Matem. megértés	Deduktív gondolk.	Korrelatív gondolk.	Induktív gondolk.
megyei jogú város	Átlag	0,55	3,08	0,32	0,71	0,46	0,41
	N	217,00	303,00	255,00	256,00	247,00	261,00
	Szórás	0,21	1,05	0,15	0,22	0,17	0,16
város (10000 és felett)	Átlag	0,64	3,31	0,32	0,71	0,44	0,34
	N	146,00	131,00	144,00	153,00	106,00	115,00
	Szórás	0,20	1,14	0,18	0,21	0,12	0,16
város (10000 alatt)	Átlag	0,47	3,32	0,26	0,69	0,43	0,40
	N	40,00	47,00	44,00	46,00	39,00	45,00
	Szórás	0,17	1,12	0,13	0,19	0,17	0,15
község (2000 és felett)	Átlag	0,61	3,08	0,35	0,66	0,39	0,34
	N	51,00	51,00	51,00	52,00	51,00	51,00
	Szórás	0,19	0,98	0,12	0,24	0,10	0,13
község (2000 alatt)	Átlag	0,50	3,21	0,27	0,63	0,44	0,35
	N	96,00	100,00	97,00	96,00	96,00	95,00
	Szórás	0,19	1,22	0,13	0,24	0,15	0,17
összesen, átlag	Átlag	0,56	3,17	0,31	0,69	0,44	0,38
	N	550,00	632,00	591,00	603,00	539,00	567,00
	Szórás	0,21	1,10	0,15	0,22	0,15	0,16

1. táblázat. A 7. osztályos tantárgyi mérés teljesítményeinek és az év végi osztályzat átlageredményeinek átlagai a településtípusok szerint

A tantárgy neve	Teljes minta			Pécs			Város		
	kor- rel. együtt- ható	szig- nif. szint	N	kor- rel. együtt- ható	szig- nif. szint	N	kor- rel. együtt- ható	szig- nif. szint	N
Angol	0,387	0,01	118	0,337	0,01	96	0,423	–	12
Német	0,059	–	283	0,082	–	82	-0,171	–	45
Biológia	0,177	0,01	551	0,246	0,01	266	0,185	–	91
Fizika	0,341	0,01	503	0,278	0,01	275	0,492	0,01	44
Kémia	0,078	–	577	0,123	0,05	278	-0,145	–	128
Matematika	0,513	0,01	519	0,517	0,01	213	0,646	0,01	121
Történelem	0,320	0,01	589	0,397	0,01	267	0,409	0,01	127

A tantárgy neve	Kisváros			Nagyközség			Kisközség		
	kor- rel. együtt- ható	szig- nif. szint	N	kor- rel. együtt- ható	szig- nif. szint	N	kor- rel. együtt- ható	szig- nif. szint	N
Angol	–	–	–	–	–	–	0,640	0,01	10
Német	–	–	–	–	–	–	0,172	–	65
Biológia	-0,072	–	39	0,028	–	51	0,382	0,01	98
Fizika	0,077	–	39	0,635	0,01	51	0,622	0,01	94
Kémia	-0,029	–	44	0,360	0,01	51	0,387	0,01	96
Matematika	-0,012	–	40	0,634	0,01	50	0,579	0,01	95
Történelem	-0,037	–	47	0,546	0,01	51	0,344	0,01	97

2. táblázat A tantárgyi mérések és az év végi osztályzatok korrelációja

Tantárgy	Település 1.	Település 2.	Különbség (osztályzat)	Szignifikancia
Magyar irodalom	m. j. v.	n. k.	-0,48	0,003
	v.	n. k.	-0,41	0,020
Magyar nyelv	n. k.	k. k.	0,37	0,044
	m. j. v.	n. k.	-0,54	0,000
	v.	n. k.	-0,36	0,030
Biológia	k. v.	n. k.	-0,49	0,017
	n. k.	k. k.	0,38	0,027
	m. j. v.	k. k.	0,28	0,025
	n. k.	k. k.	0,56	0,002
Ének	m. j. v.	k. v.	-0,48	0,001
	m. j. v.	n. k.	-0,54	0,000
	m. j. v.	k. k.	-0,47	0,000
	v.	k. v.	-0,54	0,001
Matematika	v.	n. k.	-0,61	0,000
	v.	k. k.	-0,53	0,000
	m. j. v.	v.	-0,23	0,042
Kémia	k. v.	k. k.	0,48	0,014
Rajz	m. j. v.	k. v.	0,36	0,013
	v.	n. k.	-0,44	0,018
Technika	v.	k. k.	-0,32	0,047
	m. j. v.	v.	0,27	0,016
	m. j. v.	k. v.	1,34	0,000
	m. j. v.	n. k.	-0,33	0,017
	v.	n. k.	-0,59	0,000
	v.	k. k.	-0,28	0,022
	k. v.	n. k.	-1,67	0,000
	k. v.	k. k.	-1,36	0,000
Testnevelés	n. k.	k. k.	0,31	0,037
	m. j. v.	k. v.	-0,59	0,000
	v.	k. v.	0,60	0,000
	k. v.	n. k.	0,65	0,000
Számítástechnika	k. v.	k. k.	0,75	0,000
	m. j. v.	k. v.	0,49	0,000
	m. j. v.	n. k.	0,55	0,005
	m. j. v.	k. k.	0,54	0,000
	v.	k. k.	0,36	0,008
Év végi átlageredmény	v.	n. k.	-0,44	0,009

3. táblázat. Az osztályozás szignifikáns különbségeinek átlagos értéke a településtípusok szerint (Jelmagyarázat: m. j. v.: megyei jogú város; v.: város; k. v.: kisváros; n. k.: nagyközség; k. k.: kisközség.)

Települ- lés	Muta- tó	Angol	Német	Bioló- gia	Fizika	Kémia	Mate- matika	Törté- nelem	Induk- ció	Deduk- ció	Korre- latív	Matem. megért
1.	átlag		0,58	0,36	0,37	0,19	0,56	0,37	0,43	0,68	0,46	0,36
	N		17	20	19	19	19	20	19	20	18	19
	szórás		0,11	0,13	0,14	0,07	0,20	0,15	0,16	0,26	0,18	0,11
2.	átlag		0,72	0,04	0,13	0,12	0,42	0,23	0,22	0,64	0,46	0,24
	N		7	9	9	7	9	9	7	9	8	9
	szórás		0,24	0,04	0,07	0,03	0,20	0,12	0,11	0,14	0,19	0,13
3.	átlag	0,24	0,44	0,54	0,24	0,18	0,55	0,27	0,43	0,50	0,39	0,27
	N	13	11	27	27	27	26	26	26	27	27	27
	szórás	0,16	0,04	0,20	0,14	0,07	0,22	0,14	0,22	0,24	0,14	0,15
4.	átlag		0,39	0,16	0,16	0,24	0,41	0,17	0,23	0,60	0,42	0,23
	N		10	18	15	19	17	18	18	15	18	17
	szórás		0,18	0,09	0,08	0,10	0,19	0,07	0,10	0,15	0,16	0,08
5.	átlag		0,34	0,16	0,12	0,09	0,47	0,37	0,32	0,79	0,47	0,24
	N		14	16	16	16	16	16	16	16	16	16
	szórás		0,17	0,05	0,04	0,05	0,13	0,14	0,11	0,24	0,08	0,11
6.	átlag		0,29	0,33	0,32	0,33	0,53	0,26	0,36	0,73	0,51	0,30
	N		9	9	9	9	9	9	9	9	9	9
	szórás		0,15	0,11	0,14	0,13	0,15	0,10	0,10	0,15	0,13	0,13
Kistele- pülés	átlag	0,23	0,45	0,31	0,23	0,19	0,50	0,29	0,35	0,63	0,44	0,27
	N	13	68	99	95	97	96	98	95	96	96	97
	szórás	0,16	0,20	0,22	0,14	0,10	0,19	0,14	0,17	0,24	0,14	0,13

4. táblázat. A kisközségek tantárgyi teljesítményméréseinek adatai

Irodalom

- BÁN Sándor: *Gondolkodás a bizonytalanról: valószínűségi és korrelatív gondolkodás*. In: CSAPÓ, 1998.
- BÁTHORY Zoltán: *Tanulók, iskolák – különbségek*. Tankönyvkiadó, Bp, 1992.
- BLOOM, B. S. – HASTINGS, J. T. – MADAUS, G. F.: *Handbook on formative and summative evaluation of student learning*. McGraw – Hill, New York.
- BREDÁCS Alice: *Az iskolai tudás mérése Baranya megyében (1999)*. Iskolakultúra 2000/6–7. sz., 176. old.
- CSAPÓ Benő (szerk.): *Az iskolai tudás*. Osiris, Bp, 1998.
- CSAPÓ Benő: *Az új tudás képződésének eszközei: az induktív gondolkodás*. In: Csapó, 1998.
- CSAPÓ Benő: *Kognitív pedagógia*. Akadémiai Kiadó, Bp, 1992.
- DOBI János: *Megtanult és megértett matematikatudás*. In: Csapó, 1998.
- HALÁSZ Gábor – LANNERT Judit (szerk.): *Jelentés a közoktatásról 1997*. Országos Közoktatási Intézet, Bp, 1998.
- KOCSIS Mihály: *Iskolai tudásmérés Baranya megyében*. Iskolakultúra 2000/6–7. sz., 196. old.
- NAGY József: *A tudástechnológia elméleti alapjai*. OOK, Veszprém, 1985.
- SURÁNYI Bálint: *A munkaerőpiac és az általános iskola társadalmi elfogadottsága*. Valóság, 1987/7. sz.
- SURÁNYI Bálint – VITA László: *A mérési szintek elmélete és értéke a társadalomstatistikában*. In: Statisztikai Szemle. 1972. július. (50. évf., 7. sz.)
- TAKÁCS Viola: *Attitűdvizsgálat – strukturális elemzéssel*. Iskolakultúra 2000/6–7. sz., 199. old.
- VARGA András: *Matematikai statisztika*. Pólya Kiadó, Bp, 2000.
- VÁRI Péter (szerk.): *MONITOR '95. A tanulók tudásának felmérése*. Országos Közoktatási Intézet, Bp, 1997.
- VÁRI Péter (szerk.): *MONITOR '97. A tanulók tudásának változása*. Országos Közoktatási Intézet, Bp, 1999.
- VIDÁKOVICH Tibor: *Tudományos és hétköznapi logika: a tanulók deduktív gondolkodása*. In: CSAPÓ, 1998.
- VIDÁKOVICH Tibor: *Diagnosztikus pedagógiai értékelés*. Akadémiai Kiadó, Bp, 1990.

A fogalmazási képesség fejlődésének mérése

A magyar szakirodalom gazdag a fogalmazás tanítását, fejlesztését célzó publikációkban, ám jóval kisebb azoknak a hozzáférhető munkáknak a száma, amelyek leírják e képesség fejlődését. Igaz ugyan, hogy sok tanuló életében olyan kis szerepet játszik az írásbeliség, hogy e tekintetben teljes fejlődésüket az iskolai hatásokhoz köthetjük; ám még az ő esetükben is csak igen szerény ismereteink vannak arról, hogy az iskolai fejlesztés milyen eredményekkel jár.

Pedig tudnunk kell, honnan indulunk, mit érünk el erőfeszítéseinkkel, hol és mit kellene módosítanunk ahhoz, hogy a kitűzött céljainkat elérjük. Különösen fontossá tenni mindezt az a tény, hogy az elérendő célok ma inkább kérdésesek és vitatottak, mintsem hogy kiindulópontot jelentenének hazánkban az anyanyelvi neveléssel foglalkozók számára. A NAT anyanyelvi területének alakulása a különböző változaton keresztül (1) jól példázza a kulturális és a civilizatorikus paradigmák küzdelmét. Míg jelenleg az anyanyelvi nevelésben az irodalmi hagyományba való bevezetés a meghatározó, egyre nyilvánvalóbbá válnak azok az igények, amelyeket a változó világ és a tanulók jövőbeli boldogulása biztosításának vágya vet fel. A globalizáció, a mai kor új kommunikációs formái, az oktatás expanziója, a kognitív társadalom egyenként is olyan kihívásokat állít az anyanyelvi nevelés elé, amelyek mind a célokat, mind az eszközöket illetően alapfeltevéseink átgondolására és cselekvésre kényszerítenek. (2) Bemutatott vizsgálatunkkal ehhez szeretnénk hozzájárulni.

Minden képesség vizsgálatában alapvető, hogy a fejlődési trendek elemzésekor tisztázzuk, mi tulajdonképpen a vizsgált képesség, miképpen mérhető ez és miben nyilvánul meg a fejlődése. A fogalmazási képesség esetében mindhárom kérdés megválaszolása alapos körületekintést igényel. A következőkben a Szegedi Tudományegyetem Pedagógiai Tanszéke által végzett Iskolai Műveltség '99 vizsgálat fogalmazási komponensének bemutatásakor is e kérdéseket vesszük alapul, hiszen az eredmények csak e kontextus ismeretében értelmezhetőek. Bemutatjuk, hogyan értelmeztük a fogalmazási képességet, milyen modellt követve választottunk értékelési kritériumokat a tanulói szövegek bírálatához és felvillantunk néhány problémát, amellyel minden fogalmazásvizsgálatnak szembe kell néznie. Eredményeink értelmezéséhez megvizsgáljuk néhány háttérváltozó szerepét és megkíséreljük a fejlődési trendeket a kiinduló modell alapján értékelni.

Az Iskolai műveltség '99 vizsgálat a humán területek felmérését célozza. Az 1995-ben megkezdett kutatások sorába illeszkedik, amelyek az iskolában elsajátított tudás érvényességét vizsgálják (Iskolai tudás '95 (3); Iskolai műveltség '96). A tudás szerkezetét leképező sokösszetevős eszközrendszer és a nagy minta lehetővé teszi, hogy tágabb kontextusban tárhassuk fel a meghatározó összefüggéseket. Jelen tanulmányunkban a fogalmazási komponens első, átfogó eredményeit közöljük.

A fogalmazási képesség

A hagyományos iskolai gyakorlatban tartalmi és nyelvi érdemjeggyel szokás jellemezni a fogalmazásokat. Az első az adott témát feltáró gondolatok mélységét, a második a

papíron megjelenő szöveg stilisztikai, nyelvtani, központoszási, helyesírási megfelelését értékeli. Könnyű belátni, hogy a közöttük lévő szoros összefüggés ellenére is e két jellemző nagyon eltérő feladatokhoz kötődik: az első a fogalmi kidolgozáshoz, a tudás strukturálásához, a második pedig a dekódoláshoz, bizonyos kódrendszerek, hagyományok ismeretéhez és alkalmazásához. Míg e két fő komponens elkülönítésében megegyeznek a kutatók, tovább-bontásukban lényeges különbségeket tapasztalunk. Nagy József például megkülönbözteti az íráskészséget (amely a „legfeljebb mondatszintű írásbeli közlés eszköze”) a fogalmazási képességtől (amely az „összefüggő gondolatrendszerek írásbeli közlésének szabályrendszere”) és a kettőt együtt tekinti írásképeségnek. (4)

Az IEA nemzetközi fogalmazásvizsgálatában alkalmazott Takala-modellt (5) részletesen ismerteti Kádárné Fülöp Judit (6), ezért itt most egy egyszerű összefoglaló táblázatot közlünk (1. táblázat), amelyben az egyes részképességekhez és készségekhez rendelt értékelési szempontok is szerepelnek. Látható, hogy itt a stilisztikai aspektus nem „nyelvi” jellemzőként van jelen, mint a később bemutatandó vizsgálatok esetében. A Takala-modellben a diszkurzus strukturálására irányuló részképességek nagyfokú összefüggést mutatnak a szövegalkotás folyamatának kutatásában azonosított, egymástól markánsan elkülönülő részfolyamatokkal (7). Ennek alapján azt feltételezhetjük, hogy a fogalmazás fejlődése a különböző részfolyamatok fejlődésének összhatásában nyilvánul meg.

Ez azonban nem az egyetlen lehetséges kiindulópont. A fenti modellt a fogalmazást egymagában mint szövegek létrehozását vizsgálta. Ha a fogalmazást kommunikatív cselekvésként határozzuk meg, akkor a fejlődése nemcsak papírra vetett üzenet, hanem a szerző és az olvasó szempontjából is értelmezhetővé válik. Ilyen elemzést kínál Carl Bereiter (8), aki a szöveg egyre összetettebbé válása helyett az író figyelmének kiterjedését veszi alapul. Ebből a kiindulópontból láthatóvá válik, hogyan lesz egyre kiszámíthatóbb és kiszámítottabb az olvasóra tett hatás és hogyan változik meg a létrehozott szöveg jelentősége az író számára. Bereiter egyenesen úgy látja, hogy a szövegalkotásban számos más képesség is szerepet játszik, ezért a fogalmazási képesség fejlődése önmagában nem értelmezhető. Egy úgynevezett képességintegrációs modellt javasol ehelyett, amelyben egyre újabb feladatokra irányulhat az író figyelme, ha a megelőzők végrehajtásához szükséges képességeket már sikerült beépítenie a szövegalkotás folyamatába oly módon, hogy azok szinte automatikussá váltak.

Az első feladat az írott szöveg előállítás (a betűvetés, helyesírás, központoszás konvencióinak megtanulása) és annak felismerése, hogy csapongó gondolatainkból a szövegbe csak a témához kapcsolódóak kerülhetnek be. Ezt követi a stilisztikai és technikai szabályok elsajátítása és alkalmazása. A harmadik feladat a szociális kogníció beépítése, annak a törekvésnek az érvényre juttatása, hogy ne egyszerűen leírjunk valamit, hanem az üzenetünk valóban az általunk kívánt hatást érje el, olvasónk úgy reagáljon a szöve-

a fogalmazási képesség összetevői	a részképességhez rendelt értékelési szempont
<i>a mondanivaló összegyűjtése, elrendezése, kifejezése: a diszkurzus strukturálása</i>	
anyaggyűjtés, mondanivaló	„tartalom”
mondanivaló elrendezése	„szerkezet”
nyelvi kifejezés, megformálás	„stílus”
<i>írott szöveg alkotása: a szöveg kódolása</i>	
nyelvhasználat, központoszás	„nyelvhelyesség”
jelhasználat	„helyesírás”
jelek elrendezése	„külső alak”

1. táblázat. Az IEA fogalmazásvizsgálatban alkalmazott Takala-féle képességmodell és értékelési szempontok

günkre, ahogyan mi akarjuk. A negyedik feladat annak megtanulása, hogy a szöveget tőlünk független dologként lássuk. Egyszerűen szólva ez nem más, mint hogy megtanuljuk a szándékainkat és a reményeinket a szövegünkkel összevetni, a mutatkozó hiányosságokat pedig orvosolni; bonyolultabban fogalmazva itt kritikai, irodalmi és logikai ítélőképességünket mozgósítjuk és saját munkánkra vonatkoztatjuk. Az ötödik feladat a reflektív gondolkodás beépítése, ami annyit tesz, hogy tudásunkat és szövegünket egymásra vonatkoztatva értékeljük. Ez nehéz feladat, ám nem kevéssel kecsegtet: ennek révén ugyanis a fogalmazás maga az intellektuális felfedezés katalizátora lesz, vagyis tudásunk szervezése közben új tudásra teszünk szert. (9)

Az első két feladat a szöveg érettebbé tételére irányul és mindkettő szerepet kap a fogalmazástanítás gyakorlatában. A három további feladat gyűjtőpontjában egymás után az olvasó, ismét a szöveg és maga az író áll; ezek jóval problematikusabbak. Még ha a tantervekben szerepelnek is (mint például az olvasó elvárásainak figyelembevétele, amely a NAT-ban megjelenő funkcionális szemlélettel kap némi figyelmet), megjelenésük a mindennapi iskolai munkában kérdéses. (10)

Ha összevetjük a Takala-moddal és az IEA fogalmazásvizsgálat értékelési szempontjaival a fenti képességek beépülése révén megjelenő változásokat a szövegben, a következőket várhatjuk. Az első feladat egyik lépése, az írott szöveg előállításának elsajátítása egyre rendezettebb külalakot, egyre nagyobb helyesírási pontosságot és egyre javuló nyelvhelyességet eredményez, mert az író egyre inkább tisztában lesz az írott és a beszélt nyelv különbségeivel, az írott nyelv hagyományaival. (11) A második lépés, az asszociációk mederbe terelése egyaránt megjelenik a mondandó alaposabb és jobban strukturált kifejtésében, tehát tartalmi és szerkezeti szempontból is javít a szövegen. A második feladat, a stilisztikai és technikai ismeretek bővülése és alkalmazása mind a stílus, mind a szerkezet fejlődését eredményezi. A harmadik feladat, a társas megismerés szabályszerűségeinek ismerete, tudatossága és kihasználása a diszkurzus strukturálásának minden területén lényeges változást hozhat, a szöveg kódolásában pedig különös gondosságot eredményezhet. Ugyanígy minőségi ugrást várhatunk az utolsó két feladat beépítésétől a szöveg tartalmi, szerkezeti és stilisztikai jellemzőiben egyaránt.

A képességintegrációs modell rámutat, hogy a szöveg javulásának értelmezése korántsem egyértelmű. Minden szempont esetében a mutatkozó változások mögött bonyolult hatásokat kell feltételeznünk, és így a fejlesztés feladatát is komplexebben közelíthetjük meg. A modell rámutat arra is, hogy a fogalmazás folyamatába beépülő képességeket meghatározó tényezők miatt milyen háttérváltozók befolyását feltételezhetjük. Ilyen jellegű elemzésre korábbi vizsgálatunkban (Iskolai műveltség '96) vállalkoztunk. Most csak az otthoni és iskolai környezetet jellemző kitüntetett változók és a fogalmazási teljesítmény összefüggéseit vizsgáljuk.

A fogalmazási képesség-mérés gondjai

Ismert, hogy a mérés lebonyolításának feltételei, a vizsgálat alanyának pillanatnyi állapota befolyásolhatja a mérés eredményét. Ugyanígy a képesség mérésére kiválasztott eszköz, a kiadott feladatok meghatározzák, hogy a képességből mi és hogyan nyilvánul meg, tehát azt, hogy milyen fejlettségi szintet találunk. A fogalmazásmérések egyik fő gondja éppen abból adódik, amit az eddigiekben magától értetődőnek tételeztünk fel: a fogalmazási képességet úgy tárgyaltuk, mint ami kellően alapos elméleti megfontolások után értékelési szempontokba transzformálható. Ezzel úgy tűnik, mintha egy mérési alkalom képet adhatna a képesség színvonaláról. Purves (12) rámutat, hogy ez már csak azért is kérdéses, mert egy ilyen mérés nem reprodukálja a képesség megjelenésének körülményeit. A fogalmazás sok összetevőt mozgósító, egyéni ütemezésű folyamat; ha egy vagy akár két tanórán bonyolítjuk le a mérését, szükségszerűen módosul a lefolyása (pél-

dául a tervezés fázisa megrövidül, vagy elmarad az átdolgozás) és ezzel feltételezhetően a létrehozott produktum is másmilyen lesz. Ezért az átlagosnál nagyobb valószínűséggel kell feltételeznünk, hogy – *Noam Chomsky* kifejezésével élve – a kapott teljesítmény, a performancia nem megfelelően tükrözi a képességet, a kompetenciát.

Fenti kifejtésünkben nem vettük figyelembe azt sem, hogy a szövegalkotási képesség összetettsége részben éppen annak tulajdonítható, hogy a szöveg maga bonyolult jelenség. Vannak szövegek, amelyeket egyszerűbb szabályrendszer hoz létre és amelyek gyakrabban jelennek meg mindennapjainkban, így nemcsak kisebb teher a megalkotásuk, de nagyobb gyakorlatunk is van benne. Mások bonyolult szabályrendszerrel írhatók le és ritkábban szembesülünk velük, ezért nehéz megtanulni ilyen szövegeket alkotni és ritkán kerülünk olyan helyzetbe, amikor erre van szükség. Belátható tehát, hogy ugyanaz a tanuló nagy valószínűséggel teljesen eltérő teljesítményt nyújt, ha egy elbeszélést vagy egy érvelést íratunk vele. (13) Ráadásul feltételezhetjük nagy különbségek megjelenését akkor is, ha az érvelést kedves családtagnak szóló levélben, családi ügyben vagy pedig a polgármesternek címzett, valamilyen közügyet érintő petícióban kéri a feladat.

Figyelmen kívül hagytuk továbbá korábban, hogy a szövegalkotás a személyes tudásunk strukturálását és prezentálását jelenti. Ez azért fontos, mert rávilágít, hogy a jó szöveg

alkotásához nem csak magunkat, az olvasókat és szövegtani szabályokat kell ismernünk, hanem azt a témát is, amelyről írunk. A téma feladatteljesítésre motiváló (vagy éppen attól visszatartó) hatása könnyen belátható. Ennél még jelentősebb lehet a téma ismeretének és a szöveg színvonalának kapcsolata. Ez kevésbé kutatott ugyan, mint a háttértudás és a szövegtérítés összefüggései; mindenesetre minden elméleti megfontolás arra mutat, hogy a téma igen nagy mértékben befolyásolja a fogalmazási teljesítményt. (14)

Purves pesszimistának tűnő állítást kockáztat meg: „Minőség az, amit a bíráló akként értékel”. (15) Arra utal ezzel, hogy hajlamosak vagyunk egy szöveg értékeit vagy hibáit a szöveg vagy a szerző tulajdonságának tekinteni, miközben figyelmen kívül hagyjuk az értékelő szubjektív ítéletét és kulturális meghatározottságát. Számunkra egy kapcsolódó kérdésre is felhívja a figyelmet ez az idézet. A gyakorlatban gyakran felmerülő értékelési szempont a fogalmazások eredetisége, kreativitása, a bennük megcsillanó irodalmi értékek. Ezek azonban egyrészt eléggé szubjektív kategóriák, másrészt pedig a fogalmazástanítás deklarált céljain kívül esnek még a hagyományos, irodalmi-grammatikai megközelítésben – vagy, *Horváth Zsuzsanna* megnevezésével, a kulturális paradigmában – is.

A gyakorlatban gyakran felmerülő értékelési szempont a fogalmazások eredetisége, kreativitása, a bennük megcsillanó irodalmi értékek. Ezek azonban egyrészt eléggé szubjektív kategóriák, másrészt pedig a fogalmazástanítás deklarált céljain kívül esnek még a hagyományos, irodalmi-grammatikai megközelítésben – vagy, Horváth Zsuzsanna megnevezésével, a kulturális paradigmában – is.

Figyelmen kívül hagytuk továbbá korábban, hogy a szövegalkotás a személyes tudásunk strukturálását és prezentálását jelenti. Ez azért fontos, mert rávilágít, hogy a jó szöveg alkotásához nem csak magunkat, az olvasókat és szövegtani szabályokat kell ismernünk, hanem azt a témát is, amelyről írunk. A téma feladatteljesítésre motiváló (vagy éppen attól visszatartó) hatása könnyen belátható. Ennél még jelentősebb lehet a téma ismeretének és a szöveg színvonalának kapcsolata. Ez kevésbé kutatott ugyan, mint a háttértudás és a szövegtérítés összefüggései; mindenesetre minden elméleti megfontolás arra mutat, hogy a téma igen nagy mértékben befolyásolja a fogalmazási teljesítményt. (14)

Purves pesszimistának tűnő állítást kockáztat meg: „Minőség az, amit a bíráló akként értékel”. (15) Arra utal ezzel, hogy hajlamosak vagyunk egy szöveg értékeit vagy hibáit a szöveg vagy a szerző tulajdonságának tekinteni, miközben figyelmen kívül hagyjuk az értékelő szubjektív ítéletét és kulturális meghatározottságát. Számunkra egy kapcsolódó kérdésre is felhívja a figyelmet ez az idézet. A gyakorlatban gyakran felmerülő értékelési szempont a fogalmazások eredetisége, kreativitása, a bennük megcsillanó irodalmi értékek. Ezek azonban egyrészt eléggé szubjektív kategóriák, másrészt pedig a fogalmazástanítás deklarált céljain kívül esnek még a hagyományos, irodalmi-grammatikai megközelítésben – vagy, *Horváth Zsuzsanna* megnevezésével, a kulturális paradigmában – is. (16)

Az értékelés problémáinak kezelését hazai, reprezentatív mintán és statisztikai apparátussal végzett fogalmazásmérések példáin mutatjuk be. *Orosz Sándor* (17) az értékelés objektivitását és validitását állítja kutatása középpontjába. Azt vizsgálja, milyen az az értékelési rendszer, amely független az értékelő személyes ízlésétől és az ítéletet befolyásoló tényezőktől, illetve amely azt értékeli a fogalmazásokban, amit jogosan értékelhet: amire az iskolai fejlesztés irányul vagy irányulhat. Ezért a fogalmazástechnika részletesen kidolgozott modelljéhez rendel 18 értékelési szempontot, majd az egyes szempontok szerint a szövegekben fellelhető hibák számát viszonyítja a fogalmazás teljes szószámához.

A Magyarországon Kádárné Fülöp Judit által vezetett IEA vizsgálat (18) az értékelés megbízhatóságát járja körül az értékelők közötti összhang megteremtésének lehetőségeit elemezve. Az értékelési szempontokat az 1. táblázatban már bemutattuk. Az értékelők minden szempont szerint ötfokú skálán fejezték ki az ítéletüket. A szempontok pontos definíciója így itt még nem biztosította, hogy a független bírálók ugyanazt az értékelést adják az egyes szövegekről úgy, mint az Orosz-féle vizsgálat esetében (hiszen a szempontot határozták meg, nem az egyes hozzárendelhető értékeket). Itt a bírálók közötti összhangot és így az ítéletek megbízhatóságát két módszerrel növelték. Egyrészt az egyes értékítéleteket mintegy megtestesítették: minden szemponthoz úgynevezett etalonfogalmazásokat rendeltek, amelyek rendkívül jellegzetesnek ítélt mintafogalmazások voltak, és példát adtak arra, milyen a legjobb, a közepes és a leggyengébb teljesítmény. Másrészt a zsűri módszert alkalmazták, vagyis minden szöveget két értékelő bírált, akik folyamatosan egyeztettek véleményüket és konszenzus-osztályzatokkal értékelték a fogalmazásokat.

Horváth Zsuzsa vizsgálatának központjában (19) is a bírálók közötti összhang áll, de itt a kontextust a standardizált érettségi feltételei adják. Ebben a vizsgálatban a szövegeket szintén két értékelő bírálta, akik közül az egyik a tanuló saját tanára, a másik külső tanár volt. Az értékelést egy részletes, 32 szempontot tartalmazó rendszer alapján végezték (minden szempont szerint négyfokú skálán értékelték). A szempontok három fő aspektust bontottak le: a szövegeket tartalmi, szerkezeti és nyelvi szempontból jellemezték az összbnyomás megadásán túl. Az IEA vizsgálatától eltérően itt a kutatás fő kérdése nem a szövegalkotás színvonala volt, hanem az értékelés lehetősége, amely az adott esszéírási feladat érettségi feladatként való alkalmasságának egyik fő problémája. Itt az értékelési útmutató nagy mértékben támaszkodott a tanárok saját értékelési tapasztalatára; minden pontban hangsúlyozottan a tanár személyes ítéletére kérdezték rá. Az elemzések meglepően gyenge korrelációkat mutattak ki a két értékelő között. Az várható volt, hogy a diákok ismerő tanár nem csak az adott teljesítményt értékeli, hanem ítéletébe akár nem tudatosan is beleszámít más tényezőket; az ilyen hatásokat a szakirodalom ismeri és elemzi. (20) Meglepő azonban, hogy például a helyesírás megítélésében témától függően csupán 0,3, illetve 0,22 a két értékelő közötti korreláció. A tartalom és a felépítés színvonalának megítélésében már erősebb a kapcsolat, de csak 0,4 körüli. Az összbnyomás-jegyek korrelációja 0,37 és 0,43. (21)

Fogalmazásvizsgálat az Iskolai műveltség '99 keretében

A vizsgálat célja a fogalmazási képesség színvonalának vizsgálata az iskolai műveltség kontextusában. A minta Szeged mint kultúrahordozó egység (22) általános és középiskoláiból került ki. 427 7. és 371 11. osztályos tanuló vett részt a fogalmazásmérésben. Elméleti megfontolásokból a középiskolás mintában csak gimnazista és szakközépiskolás diákok szerepeltek. Ez azt jelenti, hogy a két életkori minta nem kompatibilis, hiszen a fiatalabb csoport teljes, az idősebb hiányos. Ezért négy almintára osztottuk a résztvevőket, a következőképpen:

- 7. évfolyam, leszakadók (130 fő): azok a diákok, akiknek feltehetően a tanulmányi teljesítményük alapján nem lesz esélyük érettségít adó középiskolában folytatni a tanulmányaikat (az évfolyam tanulmányi átlag szempontjából leggyengébb harmada);
- 7. évfolyam, továbblépők (297 fő): akik valószínűleg továbbmennek érettségít adó középiskolába (az évfolyam tanulmányi átlag szempontjából felső kétharmada);
- 11. évfolyam, gimnazisták (168 fő);
- 11. évfolyam, szakközépiskolások (203 fő).

Arra kértük a tanulókat, hogy fejtssék ki a véleményüket a tévéreklámokról egy kereskedelmi csatornához intézett levélben. Ismertnek feltételezhető formát adtunk tehát,

megneveztük a címzettet, és olyan témát választottunk, amelyről nem csak ismeretek létét feltételezhettük, de személyes véleményét is, amelyet esetleg már meg is osztottak a tanulók másokkal baráti vagy családi beszélgetések során. Így vesztettünk ugyan a feladat szűk kijelölésével, de nyerhettünk a feladat életszerűségével: a kifejtés színvonalát valószínűleg jól jellemezhetjük az eredmények alapján.

A szövegeket két független bíráló értékelt hat rögzített, részletezett szempont szerint, amelyeket az IEA, illetve a JATE Pedagógiai Tanszékének vizsgálataiból adaptáltunk (23): összbenyomás (a bíráló általános értékítélete), szerkezet, tartalom, stílus, nyelvhelyesség, külalak/olvashatóság. A forrásokhoz képest a legfontosabb változtatást a nyelvhelyesség szempontnál tettük. Itt a helyesírást külön kezeltük, miután úgy tűnik, hogy ez a többi összetevőtől eltérő módon viselkedik. (24) (Ezt a szempontot jelen írásunkban nem tárgyaljuk.) Minden szempont szerint ötfokú skálán történt az értékelés. Az értékelőkkel a munka kezdete előtt tréninget tartottunk, ahol értelmeztük a szempontokat és egy kismintán megvizsgáltuk a közöttük lévő összhangot. A két bíráló által adott értékeket standardizáltuk, majd összeadtuk, hogy kiküszöböljük a nagyobb szórással dolgozó, tehát a szövegeket társánál szélsőségesebben megítélő bíráló dominanciáját. Az összevont standardizált értékekkel tízpontos skálán jellemeztük a szövegeket.

A vizsgálat eredményei

A mérés megbízhatósága

Először a fogalmazásvizsgálat megbízhatóságát ellenőriztük. Mivel az összbenyomás-jegy lényegében a többi szempont valamilyen módon súlyozott eredőjét fejezi ki, ezt nem vettük be a reliabilitásvizsgálat változói közé. Mindkét bíráló esetében jónak mondható Cronbach α -értékeket kaptunk (5 változót vettünk fel tehát a reliabilitásvizsgálatba: tartalom, szerkezet, stílus, nyelvhelyesség és külalak; 1. bíráló: 0,79; 2. bíráló: 0,83; a fogalmazásvizsgálatokban 0,75-től tekintik elfogadhatónak a reliabilitásmutatót). Az eloszlások vizsgálata megmutatta, hogy a két értékelő ítéletében szignifikáns különbségek vannak; egyikük tipikusan gyakrabban fejezett ki pozitívabb ítéletet és ugyanakkor nagyobb volt a szórása. Ugyanakkor a kettejük értékítéletei közötti korrelációk közepesen erősek (összbenyomás: 0,52; tartalom: 0,53; szerkezet: 0,64; stílus: 0,51; nyelvhelyesség: 0,43; és külalak: 0,52). Mindezt figyelembe véve azt mondhatjuk, hogy a különbségek ellenére megbízható a szövegek értékelése.

A családi háttér hatása a fogalmazási teljesítményre

A gyermek szociokulturális háttérének jellemzésére leggyakrabban alkalmazott mutató a szülők iskolai végzettsége. A korrelációk vizsgálatával megállapítottuk, hogy a szülők végzettsége csak a 7. évfolyamon mutat szignifikáns összefüggést az összevont összbenyomásjeggyel jellemzett teljesítménnyel. Ez összhangban van azzal a megfigyeléssel, hogy minél több időt tölt el egy diák az iskolarendszerben, annál kevésbé meghatározóak a családi tényezők a teljesítményében. (25) Érdekes megemlíteni, hogy vizsgálatunkban hetedikeseik között a leszakadóknál csak az apa végzettsége mutat összefüggést, a továbblépőknél mindkét szülő. (További érdekesség, hogy itt a külalagnál a korreláció negatív: vagyis minél iskolázottabb a szülő, annál kevésbé törődik gyermeke az írása rendezettségével.)

Iskolai tényezők hatása a fogalmazási teljesítményre

Vizsgálatunkban az előző félév végi jegyeket, illetve a tantárgyi attitűdöket vettük fel háttérváltozóként. Így nem találunk adataink között olyan iskolai jegyet, amelyik ugyanazt a teljesítményt értékelné a tanulók saját iskolájában, mint amit mi vizsgáltunk az általunk adott feladattal. A szövegalkotási képesség megítélése azonban megjelenik az

irodalomjegyen a házi fogalmazásokon és a nagydolgozatokon keresztül; a nyelvtani tananyagnak része a helyesírástól a szövegtanig számos ismeret, amelyet a szövegalkotásban alkalmazni kell. A jelenleg uralkodó megközelítés az anyanyelvi képességek fejlesztését az irodalomról való tanulásnak rendeli alá, ezért felvetődik, hogy összefüggés lehet az irodalmi ismeretek és a szövegalkotás színvonala között, az irodalom tárggyal szembeni attitűddel pedig ugyanezért még szorosabb összefüggést várhatunk. A nyelvtan tanulása iránti attitűd a nyelvnek mint rendszernek a megközelítésére való hajlandóságot jelezheti. Végül a MONITOR vizsgálatokból ismert, hogy összefüggés található a tanulók verbális képességei, magatartásjegye és tantárgyi jegyei között. (26) Ezért korrelációvizsgálatunkba a magatartás- és szorgalomjegyeket is bevontuk.

Eredményeink szerint a tanulmányi átlaggal és a nyelvi-irodalmi jegyekkel közepesen erősen korrelálnak a fogalmazási változók mind a négy almintában. A nyelvtan jegy és a nyelvhelyesség kapcsolatának erőssége feltűnő a 7. évfolyam mindkét csoportjában. A nyelvtan és irodalom iránti attitűdökkel csak helyenként található gyenge összefüggés, míg az irodalom tantárgyi teszttel a fogalmazási változók nem korrelálnak, tehát az ezekre vonatkozó feltételezéseink nem bizonyultak helytállóknak. Mindazonáltal fontos megjegyezni, hogy a hetedikes leszakadók esetében a külalnak mindkét attitűdmutatóval közepesen erős a korrelációja: mintha az ő számukra a jó fogalmazásra törekvés a szép írásképet jelentené.

A magatartás- és szorgalomjegyek kapcsolata egyre szorosabbá válik a fogalmazási teljesítménnyel az egyre magasabb iskolai teljesítményű csoportokban. A leszakadó hetedikeseknél csak egy-két gyenge kapcsolat jelentkezik, míg a továbblépőknél határozott, gyenge vagy közepesen erős összefüggéseket találtunk a teljesítmény és a szorgalomjegy között. A szakközépiskolásoknál már a magatartásjegy is kötődik a teljesítményhez, a gimnazistáknál pedig mind közül a legerősebb korrelációt találjuk. Ha elfogadjuk azt a feltételezést, hogy ebben a jelenségben az iskola nyelvének és kultúrájának ismerete tükröződik, az eddig elmondottak alapján arra következtethetünk, hogy azok az eszközök, amelyekkel az iskola az anyanyelvi fejlesztés feladatait célozza meg, nem felismerhetők azoknak a tanulóknak a számára, akiknek eleve valamilyen fokig ismeretlen ez a nyelv és kultúra. Azt látjuk tehát, hogy azok a gyerekek, akiknek a segítségre, iránymutatásra leginkább szüksége lenne, egyedül talán meg sem tudják találni az utat, nem hogy el tudnának indulni rajta. (27)

A szakközépiskolásoknál már a magatartásjegy is kötődik a teljesítményhez, a gimnazistáknál pedig mind közül a legerősebb korrelációt találjuk. Ha elfogadjuk azt a feltételezést, hogy ebben a jelenségben az iskola nyelvének és kultúrájának ismerete tükröződik, az eddig elmondottak alapján arra következtethetünk, hogy azok az eszközök, amelyekkel az iskola az anyanyelvi fejlesztés feladatait célozza meg, nem felismerhetők azoknak a tanulóknak a számára, akiknek eleve valamilyen fokig ismeretlen ez a nyelv és kultúra.

Teljesítménykülönbségek az alminták között

Az 1. ábra az összesített standardizált értékek átlagát mutatja a négy almintán az egyes értékelési szempontok szerint. Kétmintás t-próbákat végeztünk az eloszlások különbségének vizsgálatára és a következő eredményeket kaptuk:

– szignifikáns a különbség a leszakadó és a továbblépő hetedikesek teljesítménye között. Azok a tanulók tehát, akik tanulmányi eredményeik alapján valószínűleg nem tanulhatnak továbbérettséget adó iskolatípusban, határozottan gyengébb verbális képessé-

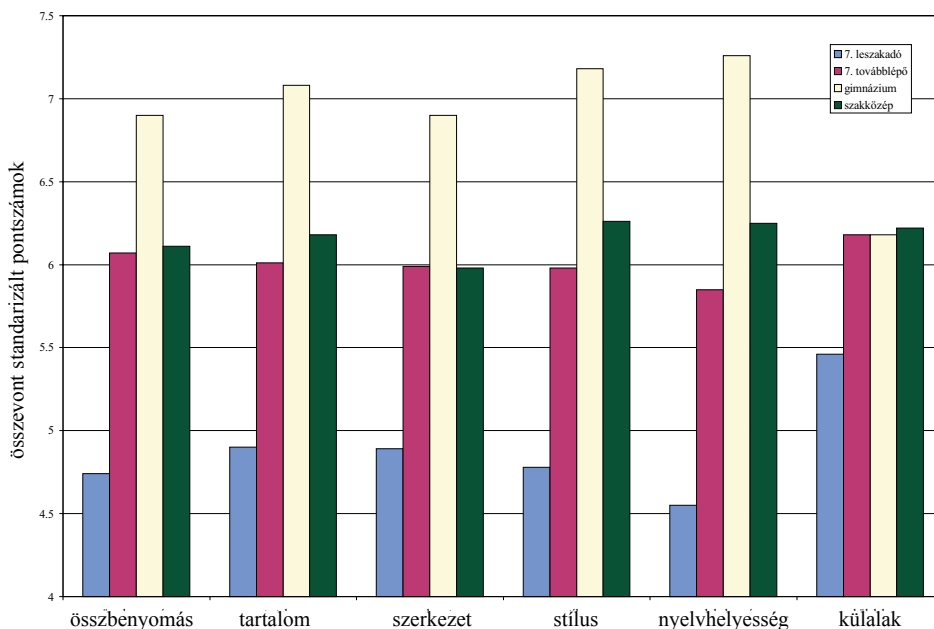
gekkel rendelkeznek, mint jobban tanuló kortársaik. Így alátámasztottuk korábban megfogalmazott feltételezésünket, de egyben arra is fel kell figyelnünk, hogy zeknek a leszakadó fiataloknak a legkisebb az esélyük arra, hogy ebben a tekintetben fejlődjenek, hiszen valószínűleg a szakmai képzés irányában tanulhatnak tovább;

– szignifikáns a különbség a gimnazisták és a szakközépiskolások között. Bár mindkét iskolatípus az érettségire készít fel, a szakközépiskolákba járók elmaradnak a gimnazistáktól. Feltehető, hogy ez a különbség számos hatás eredménye. A rendelkezésünkre álló adatok alapján szignifikáns különbségeket találtunk a két csoport között mind az iskolai teljesítmény (tanulmányi átlag, magyar nyelv és irodalom jegyek), az attitűdök (irodalom tanulása), az iskola kultúrájának elfogadása (magatartás- és szorgalomjegy) és a tanulók társadalmi-gazdasági háttere (a szülők iskolai végzettsége) között. Ugyanakkor azonban az ezen tényezőkkkel és az iskolatípus bevonásával elvégzett regresszióelemzés csak a nyelvtan és a magatartás osztályzat hatását mutatta ki a fogalmazás összbenyomásjegyében, a többi változóét nem (A nyelvtanjegy az összbenyomás varianciájának 11 százalékát magyarázza, a magatartásjegy pedig 5 százalékát.);

– a továbblépő hetedikesek és a szakközépiskolások között csak a stílus és a nyelvhelyesség tekintetében van szignifikáns eltérés. E két változót tekinthetjük a nyelvi igényesség kifejezőjének. A fogalmi kidolgozást tekintve (a tartalom és a szerkezet szempontjából) a szakközépiskolások nem tudják kimutatni a szövegeikben négy évnyi életkorbeli előnyüket, azt, hogy több ismeretük, tapasztalatuk van a világról.

Fejlődés a két életkor között

A fentieket figyelembe véve most már kellő háttér birtokában értelmezhetjük a két évfolyam közötti teljesítménykülönbségeket. Az összehasonlításakor a hetedik évfolyamból csak a továbblépőket vettük figyelembe. A külalak kivételével szignifikáns különbségeket találtunk minden szempont szerint. Úgy fest, a külalak esetében a talált színvonal kijelöli azt a szintet, amelyre a tanulók eljutnak, és ennek elérése már a vizsgált 7. osztályra vagy azelőtt megtörténik.



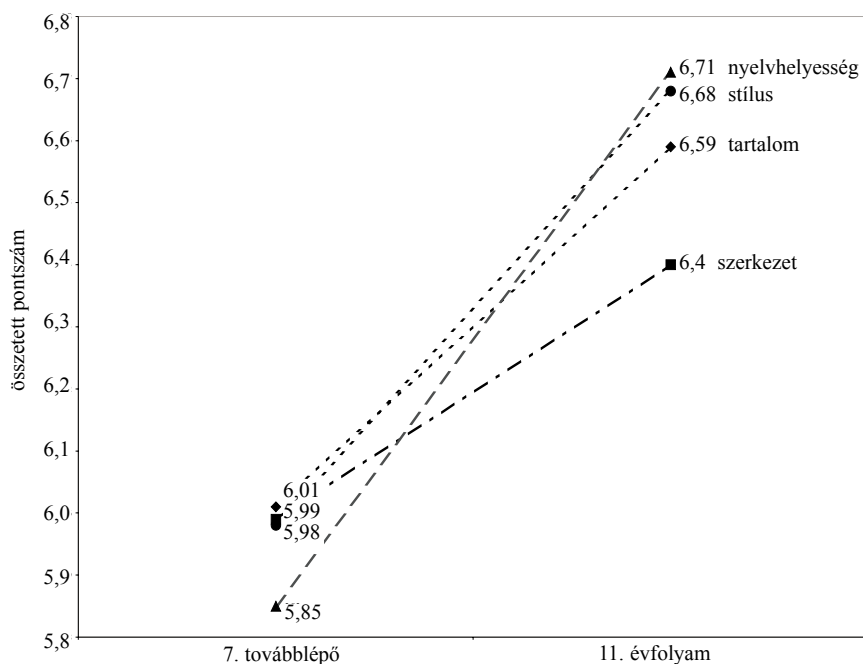
1. ábra. A fogalmazások átlagai az egyes szempontok szerint

A szöveg vizsgált jellemzőinek a két életkor közötti változása viszonylag lassú fejlődési ütemet jelez. A 2. ábra mutatja, hogy a fejlődés a nyelvhelyesség szempontjából a legnagyobb (a tízpontos összevont skálán a két évfolyam átlagának különbsége 0,86 pont), ezt követi a stílus (0,7), a tartalom (0,58) és a szerkezet (0,14). Annak eldöntése, hogy e statisztikailag szignifikáns különbségek milyen pedagógiai relevanciát jeleznek, egyrészt további, kvalitatív elemzéseket kíván, másrészt csak a kitűzött célokhoz viszonyítva lehetséges. Tovább árnyalja a képet, hogy a most mért teljesítmény több részképesség egyidejű működtetésével és koordinálásával született. Nem vizsgáltuk, hogy e részképességek külön-külön milyen fejlettségi szinten vannak (nem adtunk külön feladatokat például a nyelvhasználat vagy az adott témáról birtokolt ismeretek felmérésére.) A teljesítményt befolyásoló tényezők felderítése után és figyelembe véve, hogy a szakközépiskolások teljesítménye nem minden szempontból különbözik a továbblépő hetedikesektől, az eredményeinkből kirajzolható fejlődést szerénynek gondoljuk.

Az értékelés folyamán megfogalmazódott általános tapasztalatokat összefoglalva most csupán arra nyílik módunk, hogy röviden jellemezzük a fejlődést. Az életkor előrehaladtával csökken az átgondolatlan, gondolatfolyam jellegű fogalmazások száma; egyre több az átfogó, általános véleményt megfogalmazó vagy a tárgyalni kívánt szempontokat előrevetítő bevezetéssel indító szöveg. Kisebb arányú a növekedés, ha a befejezéseket tekintjük, de itt is jellemző, hogy az idősebb életkorokban nem egyszerűen abbahagyják a tanulók az írást, hanem lezárják a szöveget, még ha csak egy mondatral is (ha már nincs több hely a papíron). A teljes szöveg alapos strukturálására irányuló törekvés még nem megfogható.

A stilisztikai igényesség már a hetedikeseknél is jelentkezik, de az ő esetükben ez még bizonytalansággal párosul; a középiskolásoknál érezhetőbb a választott stílus magabiztos végigvezetése.

A tartalom szempontjából még a 11. osztályban is jellemzőbb a példák sorolása, mint



2. ábra. A szöveg jellemzőinek változása a két életkor között

az általánosítások vagy érvek, következtetések megfogalmazása. Lehetséges, hogy ebből a szempontból „túl jó” témát találtunk, és voltak tanulók, akiket elragadott az eszükbe öt-
lő reklámok sora. Feltűnő azonban, hogy mennyien választották azt a stratégiát, hogy egy, két vagy legfeljebb három kijelentéshez rendeltek számos példát. Kevesek szövege tanuskodott arról, hogy átgondolták volna, mi a mondanivalójuk a témáról, illetve igyekeztek volna a kérdést minél mélyebben feltárni. A tartalom fejlődése tehát lassabbnak tűnik, mint amit az életpaszthalatok gazdagodása és a gondolkodási képességek fejlődése lehetővé tette.

A nyelvhelyesség esetében határozottabban fejezhetünk ki elégedetlenséget. Igaz ugyan, hogy itt a középiskolások mindkét csoportja szignifikánsan jobban teljesített, mint a továbblépő hetedikesek, ám ez az a szempont, ahol véleményünk szerint a formális oktatás és az írásbeliséggel való kapcsolat egyaránt nagyobb fejlődést tenne indokolttá. Négy év irodalom és nyelvtan órái, fogalmazásai és olvasmányai a jelek szerint csak kicsit lendítenek a fogalmazási képesség fejlődésén. Lehetséges, hogy mindezek a fejlődéshez nem nyújtanak elegendő alkalmat vagy megfelelő módot.

Összegzés

Tanulmányunkban az Iskolai műveltség '99 kutatás fogalmazási komponensén keresztül a fogalmazási képesség fejlődésének vizsgálatában jelentkező nehézségeket mutattuk be, amelyek egyúttal az eredmények értelmezési lehetőségeit is meghatározzák. Eredményeink a kifejtés műfajában szignifikáns fejlődést jeleztek, amely azonban különböző üteműnek mutatkozott a szövegalkotás különböző részkapességeit leképező szempontok szerint. Ahhoz, hogy megalapozottabb értékelést adhassunk a fejlődés üteméről, további kvantitatív és kvalitatív elemzésekre van szükség.

Legfontosabb tanulságként két kérdést hangsúlyozunk. Az egyik a hetedik évfolyam leszakadó harmadának a fogalmazási teljesítményben mutatkozó hátránya. Az ő esetükben kétséges, hogy lesz-e alkalmuk lemaradásukat behozni, és az is, hogy tudnak-e élni az ilyen alkalommal. Az esélyegyenlőség megteremtése, a korrekciós utak biztosítása a jelek szerint nem csak mennyiségi, hanem minőségi feladat is iskolarendszerünk számára.

A másik kérdésre már *Orosz Sándor* vizsgálata is felhívta a figyelmet több, mint harminc évvel ezelőtt. Úgy fest, hogy a tanulók fogalmazási képességének fejlődési üteme elmarad gondolkodásuk változása mögött. Az Iskolai műveltség kutatások lehetőséget nyújtanak arra, hogy ezt az állítást alaposabban megvizsgáljuk és kellően árnyalt képet rajzolhassunk. A jelenség azonban már így is érzékelhető, még ha a jelentőségét illetően az elemzések jelenlegi szakaszában csak feltételezéseket fogalmazhatunk is meg. Olyan kultúrában élünk, ahol a világról való tudásunk rendszerezésében és a világhoz való viszonyunk tisztázásában a verbalitásnak kitüntetett szerepe van. A tanulmány első felében vázolt modellek kidolgozói (Nagy József és különösen Carl Bereiter) a szövegalkotási képesség fejlődését végső soron a személyiség fejlődéséhez, gazdagodásához kötik. Mindezek miatt különösen fontosnak tűnik, hogy a fogalmazási képesség fejlesztése közvetlen módon történjék az iskolában, és a nyelvhelyességi, stilisztikai problémák javítása ne vonja el a figyelmet a mondanivaló kidolgozásától és elrendezésétől.

Jegyzet

(1) MOLNÁR Edit Katalin: *Az anyanyelvi képességek fejlesztése: A kommunikatív-funkcionális szemlélet megjelenése a Nemzeti Alaptantervben*. JÁTE Pedagógiai Tanszék, Szeged, 1999. Kézirat. Különösen tanulságosak ebből a szempontból a Köznevelés mellékleteként 1992. júniusában közölt lektori vélemények a Nemzeti alap tanterv 3. változatáról.

(2) Érdekes ebből a szempontból összevetni az MTA ezredfordulós műveltségképét az Európai Unióéval: *Állásfoglalás a távlati iskolai műveltség tartalmáról*. In: *A Magyar Tudományos Akadémia állásfoglalásai és*

ajánlásai a távlati műveltség tartalmára és az iskolai nevelőtevékenység fejlesztésére (1973–1976). Magyar Tudományos Akadémia Elnöki Közzoktatási Bizottsága, Bp, 1976. *Tanítani és tanulni: A kognitív társadalom felé.* Európai Bizottság és Munkaügyi Minisztérium, Bp, 1996.

(3) CSAPO Benő (szerk.): *Az iskolai tudás.* Osiris, Bp, 1998.

(4) NAGY József: *Nevelési kézikönyv: Személyiségfejlesztő pedagógiai programok készítéséhez.* Mozaik Oktatási Stúdió, Szeged, 1996. 64. o.

(5) GORMAN, T. P. – PURVES, A. C. – DEGENHART, R. S. (szerk.): *The IEA Study of Written Composition I. The International Writing Tasks.* Pergamon Press, Oxford, 1988.

(6) KÁDÁRNÉ Fülöp Judit: *Hogyan írnak a tizenévesek: Az IEA fogalmazásvizsgálat Magyarországon.* Akadémiai Kiadó, Bp, 1990.

(7) EYSENCK, Michael W. – KEANE, Mark T.: *Kognitív pszichológia: Hallgatói kézikönyv.* Nemzeti Tankönyvkiadó, Bp, 1997. MOLNÁR Edit Katalin: *Három kognitív pszichológiai fogalmazásmodell.* Magyar Pedagógia, 1996/2. sz. 139–156. old.

(8) BEREITER, Carl: *Development in writing.* In: GREGG, L. W. – STEINBERG, E. R. (szerk.): *Cognitive processes in writing.* L. Erlbaum Associates, Hillsdale, 1980.

(9) Ezt a gondolatot elsőként legalapozottabban BEREITER, Carl – SCARDAMALIA, Marlene: *The psychology of written composition.* Hillsdale, N. J.: L. Erlbaum Associates, 1987 fejtette ki; lásd még például BOSCOLO, Pietro – MASON, Lucia: *Writing and conceptual change: What changes?* Előadás a 7th European Conference for Research on Learning and Instruction keretében, Athén, 1997. aug. 26–30.; TYNJÁLÁ, Päivi: *Developing education students' conceptions of the learning process in different learning environments.* Learning and Instruction, 1997/3. sz. 277–292. old.

(10) MOLNÁR Edit Katalin: *Az anyanyelvi képességek fejlesztése a magyar Nemzeti alaptantervben és az angol National Curriculumban.* Budapesti Nevelő, 1998. 34:2 64–70. old.

(11) Vannak szerzők, akik egyenesen a beszélt anyanyelvtől élesen elválo második nyelvként kezelik az írott nyelvet, különösen azoknak az esetében, akik életében az írásbeliség rendkívül kis szerepet játszik. Lásd például KRASHEN, Stephen D.: *Writing: Research, theory and application.* Pergamon Institute of English, Oxford, 1984. HORNING, Alice S.: *Teaching writing as a second language.* Southern Illinois University Press, Carbondale, 1987. V. ö. LENGYEL Zsolt: *Nyelvelsajátítási és nyelvtanulási formák.* Veszprém, 1993.

(12) PURVES, Alan: *Reflections on research and assessment in written composition.* Research in the Teaching of English, 1992/1. sz. 108–22. old.

(13) CHARNEY, D.H. – CARLSON, R.A.: *Learning to write in a genre: What student writers take from model texts.* Research in the Teaching of English, 1995/1. sz. 88–125. old.

(14) HAYES, John R. – FLOWER, Linda: *Identifying the organization of writing processes.* In: GREGG, L. W. – STEINBERG, E. R. (szerk.): *Cognitive processes in writing.* L. Erlbaum Associates, Hillsdale, 1980. BEREITER – SCARDAMALIA: i. m.; KELLOGG, Ronald T.: *Effects of topic knowledge on the allocation of processing time and cognitive effort to writing processes.* Memory & Cognition, 1987/3. sz., 256–266. old. RANSDALL, Sarah. – LEVY, C. Michael: *Writing as process and product: The impact of tool, genre, audience and writer expertise.* Computers in Human Behaviour, 1994/4. sz. 511–527. old. HAYES, John R.: *A new framework for understanding cognition and affect in writing.* In: LEVY, C. Michael – RANSDALL, Sarah: *The science of writing: Theories, methods, individual differences and applications.* Lawrence Erlbaum Associates, 1996. MAHWAH, N. J., 1996. V. ö. MCNAMARA, D. S. – KINTSCH, E. – SONGER, N. B. – KINTSCH, W.: *Are good texts always better? Interactions of text coherence, background knowledge, and levels of understanding in learning from text.* Cognition and Instruction, 1996/1. sz. 1–43. old.

(15) PURVES, Alan: i. m. 115. old.

(16) HORVÁTH Zsuzsanna: *Anyanyelvi tudástérkép. (Mérés, Értékelés, vizsga 4. Közéiskolai tantárgyi feladatbankok III.)* Országos Közzoktatási Intézet, Bp, 1998.

(17) OROSZ Sándor: *A fogalmazástechnika méréses módszerei és országos színvonala.* Tankönyvkiadó, Bp, 1972.

(18) KÁDÁRNÉ Fülöp Judit: i. m.

(19) HORVÁTH Zsuzsanna: i. m.

(20) Például a MONITOR vizsgálatok adatai alapján SÁSKA Géza: *Minden predesztinált? A teljesítmény és a képesség társadalmi költéséről.* Új Pedagógiai Szemle, 1989/12. sz. SÁSKA Géza: *Mit osztályoznak a tanárok? Új Pedagógiai Szemle, 1991/12. sz.,* vagy újabban CSAPO Benő: *Az iskolai tudás felszíni rétegei: mit tükröznek az osztályzatok?* CSAPO Benő – KÖRÖM Erzsébet: *Az iskolai tudás és az oktatás minőségi fejlesztése.* In: CSAPO Benő (szerk.): i. m.

(21) HORVÁTH Zsuzsanna: i. m. 204–208. old.

(22) CSAPO Benő (szerk.): i. m.

(23) GORMAN, T. P. – PURVES, A. C. – DEGENHART, R. S. (szerk.): i. m. KÁDÁRNÉ FÜLÖP Judit: i. m. VIDÁKOVICH Tibor: *Innovatív célú diagnosztikus pedagógiai értékelés. Tájékoztató a közzoktatási kutatásokról 4.* Tankönyvkiadó, Bp, 1987.

(24) NAGY József szíves szóbeli közlése az Alapműveltségi Vizsgaközpont adatai alapján.

(25) BATHORY Zoltán: *Tanulók, iskolák – különbségek: Egy differenciális tanulásmélet vázlat.* Tankönyvkiadó, Bp, 1992. 93–95. old.

(26) SÁSKA Géza: i. m.

(27) Felvetésünk természetesen nem új; a magyar pedagógiai gondolkodásban jelen van már az 1970-es évek óta, megjelenése Basil BERNSTEIN, PAP Mária, PLEH Csaba, FERGE Zsuzsa munkájához köthető. (Lásd például SZÉPE György (szerk.): *Az anyanyelvi oktatás korszerűsítéséért: Tanulmányok, vélemények, javaslatok.* Tankönyvkiadó, Bp, 1976.)

A vizsgálat elvégzését az OTKA T 030555 támogatta.

A természettudományos ismeretek alkalmazása

Az utóbbi évtizedek tudományos kutatásai és technikai fejlesztései sajátos helyzet kialakulásához vezettek. A mindennapi életünket megkönnyítő eszközök, berendezések használata egyre könnyebb lesz, sokszor csupán azt kell tudnunk, hogy mikor melyik gombot milyen irányba kell elforgatni. Ugyanakkor ezek a berendezések igen bonyolultak, működésük megértéséhez, esetleges javításukhoz egyre átfogóbb, egyre speciálisabb tudás szükséges. Egyre szűkül az a réteg, amely rendelkezik ilyen átfogó természettudományos ismerettel, és egyre szűkebb réteg végzi a tudományos kutatásokat, a technikai fejlesztéseket. Nem véletlenül csökken a természettudományok iránti érdeklődés, és a természettudományok oktatása veszít presztízséből.

Az oktatásban újra kell értékelni a tanított tartalmakat: miből, mit, mennyit és milyen formában kell tanítani, milyen ismeretekre van szükség a tudományos világkép kialakításához, a képességek fejlesztéséhez.

Ma már nyilvánvaló, hogy a tudományos információ megsokszorozódása további expanzióval nem követhető, a természettudományok hagyományos, kizárólag szaktudományos keretekre épülő oktatása nem elégíti ki a posztindusztriális társadalmak egyénnel szemben támasztott igényeit. Mindezek a jelenségek a tudás mennyiségéről annak minőségére irányították a figyelmet. A tudás minősége a magyar oktatás igen időszerű és égető problémája, a rendszeres összehasonlító vizsgálatok ugyanis a teljesítmények csökkenését mutatják. A legutóbbi (1995-ös) IEA felmérés szerint az országok rangsorában Magyarország az élvonalból a résztvevők második harmadába esett vissza. Az okokat kutatva kiderül, hogy a magyar tanulók tudása nem elsősorban annak mennyiségében, sokkal inkább minőségében marad el az őket megelőző országokbeli társaikétól. A tudás minőségének egyik lehetséges és fontos mutatója annak hasznossága, alkalmazhatósága, különböző helyzetekben való működőképessége.

A magyar természettudomány-tanítás egyik legnagyobb ellentmondása a tanulók elméleti, szaktárgyi tudása és annak hétköznapi helyzetekben való felhasználhatósága között alkult ki. A probléma nem újkeletű. A laikus közvélemény, a szülők, gyakran a tanárok és fejlesztő szakemberek már korábban, a hetvenes, nyolcvanas évek nemzetközi sikerei idején sem voltak elégedettek a tanulók felkészültségével és a nemzetközi vizsgálatok hitelességét is kétségbe vonták. A mindennapi tapasztalatok ugyanis mást mutattak, mint a nemzetközi felmérések eredményei. Az iskolai oktatás mindennapjaiban ma is olyan jelenségekkel találkozunk, amelyek megkérdőjelezik az oktatásunk „kiválóságát”. A gyakorló pedagógus számára például mindennapos tapasztalat, hogy tanulóik – sokszor még a jól teljesítők is – zavarba jönnek, ha nem az ismert szöveggyűjtemények stílusában megfogalmazott kérdésekkel, feladatokkal találják magukat szemben. Szintén mindennapos tapasztalat, hogy a magyar diák tanítási órákban gondolkodik. A fizika órán elsajátított ismereteit, amelyből egyébként a fizika órán megfelelő szinten produkál, már nem tudja a kémia órán. Ugyanígy kémiai ismereteit nem tudja alkalmazni a biológia órán, és így tovább. Ez pedig azt jelenti, hogy a tantárgyak által közvetített ismeretek gyenge kap-

csolatrendszerrel rendelkező tudásszigeteket alkotnak, ezért diákjaink legtöbbszörének tudása még elméleti kontextusban is csak nehezen transzformálható. Új, hétköznapi szituációban a teljesítmények várhatóan még gyengébbek lesznek.

Ez a helyzet annak ellenére, hogy az önálló megfigyelés, a kísérletezés, a gyakorlati példák használata a magyar természettudomány-oktatás hagyományaihoz tartozik. Tantervi deklarációk szintjén szinte mindig (a hetvenes-nyolcvanas évek tantervi reformjaiban és a Nemzeti alaptantervben egyaránt) megfogalmazódik az alkalmazás, a felhasználható, gyakorlatilag releváns tudás közvetítésének elvárása.

Alaposabb elemzésre lenne szükség annak kimutatásához, hol törik meg az alapvetően helyes szándék, miért nem lesz a deklarált tantervből megvalósult tanterv. Valószínűleg sok tényező együttes hatásáról van szó, és többek között a pozitív hagyományoknak is lehet szerepe a helyzet kialakulásában. A tankönyveket elemezve, az oktatási gyakorlatot megfigyelve ugyanis kiderül, hogy a természettudományok tankönyvei és tanárai az elitképzés legjobb hagyományait kívánják folytatni, amikor magas szintű tudományos tananyagot közvetítenek. Azokat a hagyományokat, amelyeknek a magyar természettudományos kutatások, a mérnökök és természettudósok (*Teller Ede, Puskás Tivadar, Szent-Györgyi Albert*) világhírűvé válása köszönhető. Az ellentmondás abban van, hogy az elitképzés módszerei nem alkalmazhatók problémamentesen a tömegoktatásra. Ha a tanárok és tanulók energiáját leköti a tananyag átadása, illetve elsajátítása, idő hiányában először a kísérletek, gyakorlatok, alkalmazási példák maradnak ki, aminek következtében sérül a megértés, a szemléletmód kialakításának, a felhasználhatóságnak a követelménye.

Ami a magyarországi tantervekben (a deklarált tantervben is, de még inkább a megvalósult tantervben) kevésbé kap hangsúlyt, az a laikusok, a nem természettudományi pályára készülők számára szükséges tudás közvetítésének a szempontja. A mindenkinek fontos, a mindennapokat átható, az általános tájékozottságot magában foglaló természettudományos műveltségnek pedig a jelentős természettudományos tények, fogalmak, elvek és elméletek tudása mellett egyik igen fontos eleme a releváns természettudományos tudás hétköznapi szituációkban való alkalmazásának képessége. Ez az, aminek a kialakításában iskoláink nem elég hatékonyak.

Ezek a problémák és ellentmondások indították el 1993–94-ben a pragmatikus természettudományos tudás mérésére irányuló vizsgálatainkat. Az első felmérések, amelyeket a hetedik és a tizenegyedik évfolyamokon végeztünk el, jelezték, hogy az alkalmazott természettudományi tudás tekintetében a tanulók négy év alatt nagyon keveset fejlődnek, holott ezekben az években óriási tömegű tananyagot sajátítanak. Az is kiderült továbbá, hogy az alkalmazás készségei igen szoros összefüggést mutatnak az inaktív gondolkodással. Ezért a mérőeszközünket továbbfejlesztettük és 1995-ben szerepeltettük abban a vizsgálatban, amelynek keretében az iskolában elsajátított tudás szerkezetét sokféle mérőeszköz (tantárgyi tudásszintmérő, az alkalmazást vizsgáló és a gondolkodás képességeit mérő tesztek) segítségével elemeztük. Ebben a felmérésben többek között azt találtuk, hogy az alkalmazható természettudományos tudáshoz viszonylag kis mértékben járul hozzá az iskolai oktatás. A legutóbbi IEA vizsgálat (TIMSS) eredményeinek megismerése után úgy döntöttünk, hogy a teszt felhasználásával felmérjük az országos helyzetet is, ezért azt 1999-ben bevontuk a Szegedi Tudományegyetem Pedagógiai Tanszékén működő MTA Képességkutató Csoport által országos reprezentatív mintán végzett felmérés-sorozatba.

A felmérésben használt teszt

Az iskolában szerzett tudás tanulási kontextustól eltérő helyzetekben való működőképességének mérésére olyan, a hétköznapi életben viszonylag gyakran előforduló jelenség-

geket gyűjtöttünk össze, amelyekkel a vizsgált, 13 és 17 éves korosztály feltehetően rendszeresen találkozhat otthon, az utcán, és amelyek mögött az iskolában többször tanult törvényszerűségek érvényesülnek. Például:

- Miért savanyodik meg a tej tárolás során?
- Miért párasodnak be télen az ablakok?
- A kólásüveg kinyitásakor miért távozik a szén-dioxid?
- Hideg időben miért látszik a leheletünk?
- Mi az oka annak, hogy mély hóban síléccel nem süllyedünk el?
- Az iránytű miért áll be észak-déli irányba?
- Függőlegesen tartott papírra nem lehet golyóstollal írni. Miért?
- A vízforralásra használt edényeket (teafőzőt, kazánokat) rendszeresen savazák. Miért?

A kérdések megfogalmazásakor arra törekedtünk, hogy az adott jelenség leírása minél természetesebb legyen és minél távolabb álljon az iskolában megszokottól, illetve a tudományos terminológiától.

A teszt kérdései a vizsgált tartalmakat illetően, szemléletükben, stílusukban, a problémafelvetés módjában és formájában igen hasonlóak az '95-ös IEA vizsgálat nyílt végű feladataihoz, bár a mérőeszköz-fejlesztéskor azok még nem voltak ismertek. Ennek illusztrálására két példát mutatunk be. Az a) feladatok a '95-ös IEA mérésből, a b) feladatok pedig 'A természettudományos ismeretek gyakorlati alkalmazása' című tesztből valók.

1. példa

- a) Egy csésze forró teát hideg vízbe állítunk, egy másik csésze forró teát pedig az asztalon hagyunk. A vízbe állított tea gyorsabban hűl le, mint az, amelyiket az asztalon hagytuk. Mi ennek az oka?
- b) Annának és Istvánnak egyforma levesestáljaik vannak, és mindkettőjük levese azonos hőmérsékletű. Anna egy fedőt rakott a levesestáljára. Szerinted melyikük levese marad hosszabb ideig forró? Indokold meg a választ!

2. példa

- a) Mikor melegünk van, a verejtékmirigyek működése következtében izzadunk. Hogyan hűti le testünket az izzadás?
- b) Írd le, hogy meleg napokon miért szomjazunk meg, és miért kell sokat innunk!

'A természettudományos ismeretek gyakorlati alkalmazása' teszt 35, kizárólag nyílt végű feladatot tartalmaz, amelyek megoldásakor a tanulóknak rövid tudományos magyarázatot kellett adniuk a feltett kérdésekre. A válaszokat háromfokú skálán értékeltük:

- 0 pontot kaptak azok a válaszok, amelyek teljes egészében hibásak voltak;
- 1 pontot értek azok a megoldások, amelyek nem voltak teljesek, de tartalmazták a helyes feleletek egyes elemeit;
- 2 ponttal a hibátlan, teljes válaszokat értékeltük.

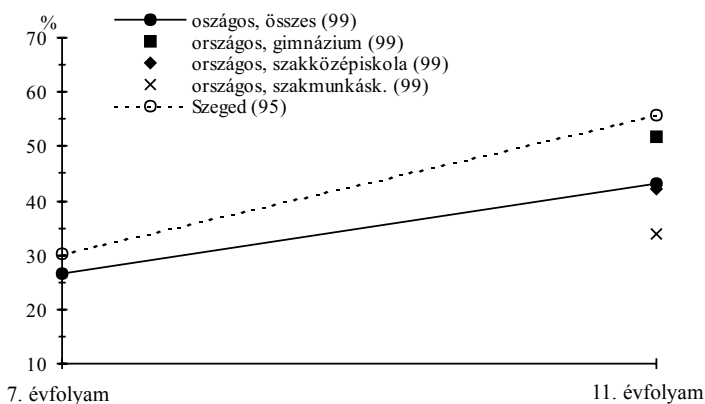
Az országos felmérés során a teszt reliabilitásmutatója, a Cronbach α 0,89. Az egyes itemek jól differenciálnak, az itemanalízis egyik esetében sem jelzett problémát.

Az iskolában megtanult természettudományos ismeretek gyakorlati alkalmazásának színvonalát 1999 tavaszán a 7. és a 11. évfolyamon vizsgáltuk. Általános iskolában a mintaválasztás alapját a települések nagysága képezte, amelyet a lélekszám jellemez. A 11. évfolyamon az adott régióban a középiskolába járó tanulók száma és egyes iskolatípusok közötti aránya szerint végzett felmérés során a vizsgálati minta kialakításához szükséges adatokat a KSH érvényes kimutatásai szolgáltatták. 'A természettudományos ismeretek gyakorlati alkalmazása' tesztet 1913 hetedik osztályos és 1570 tizenegyedik évfolyamos, 535 gimnáziumi, 585 szakközépiskolai és 450 szakmunkástanuló oldotta meg.

A felmérés eredményei

A tudás változása

Az országos mintán kapott teljesítményeket az egyszerűség kedvéért százalékpontban fejezve ki hetedik osztályban 26,6 százalékpont ($s = 13,01$), a középiskola harmadik osztályában 43,2 százalékpont ($s = 16,67$) volt az átlag. Ezen teljesítmények mindkét populációban alacsonyabbak a szegedi (hetedik osztályban 30,3 százalékpont, $s = 15,2$, a középiskola harmadik osztályában 55,7 százalékpont, $s = 16,5$) kapott eredményeknél. (1. ábra)



1. ábra. A szegedi és az országos felmérésben vizsgált populációk teljesítményei

Hogyan értékelhetjük ezeket a teljesítményeket? Az egyik természetszerűen adódó értelmezési lehetőség az adatok önmagukban, az elérhető maximumhoz viszonyítása. Az adatokat a lehetséges 100 százalékos maximumhoz viszonyítva a teljesítmények igen alacsonynak tűnnek. Ez a viszonyítási rendszer azonban kissé önkényes, hiszen nem rendelkezünk olyan objektív szempontokkal, amelyek alapján a természettudományi tudás sokféleségéből reprezentatív módon ki lehet választani adott számú feladatot. Továbbá a feladatlapok a célnak megfelelően a természettudományos tudásnak egy aspektusát, sajátos kontextusban való működőképességét vizsgálták, vagyis a mérést nem szabad átfogó természettudományos tudásszintmérésként értelmezni. Tekintettel azonban a feladatok egyszerűségére és a tanórákon tanult tudományos ismeretekre, a kapott teljesítmények igencsak elgondolkodtatóak. Elmondhatjuk, hogy a gyerekek sok mindent nem tudnak, aminek ismeretét elvárhatnánk tőlük.

Az adatok értelmezésének másik lehetősége a két korcsoport eredményeinek összehasonlítása.

Felbontva a 11. évfolyamot a három jellemző képzési formára gimnáziumban 51,7 százalékpontos ($s = 16,3$), szakközépiskolában 42,7 százalékpontos ($s = 14,9$), szakmunkásképzőben 34,0 százalékpontos ($s = 14,5$) teljesítményeket kapunk. Ez a növekedés minden csoportban szignifikáns a 7. évfolyamhoz képest, ami valószínűleg az iskolai évek alatt bekövetkező tanulás, de nem feltétlenül iskolai tanulás eredménye.

Mint az 1. ábra mutatja, ez a növekedés kisebb, mint az, amit a szegedi vizsgálat esetében tapasztalhatunk. Ez részben abból adódik, hogy a szegedi minta az országos felmérés egy részmintáját, nevezetesen a 35 ezer lakos feletti nagyvárost reprezentálja. Másrészt az 1995-ös Iskolai tudás vizsgálatban szakmunkástanulók nem vettek részt. A fejlődés-

görbének a 11. évfolyam teljesítményeit jelző végpontja tehát csak a négy évfolyamos középiskolásokét, a 17 éves populáció felső, legjobban képzett rétegét foglalja magában.

Az alkalmazott tudás tartalma

A természettudományos oktatás sajátosságairól alkotott képünket részleteiben finomítja és tartalmi sajátágaiban jellemzi a teljesítmények itemenként alakulásának és a tanulók számára a legjobban, illetve a legkevésbé értelmezhető feladatoknak az elemzése. Ha az itemek százalékpontban kifejezett átlagait iskolatípusonként növekvő sorrendbe állítjuk (*1. táblázat*) és összevetjük a vizsgált populációk tíz legalacsonyabb, illetve legmagasabb százalékpontos teljesítményt mutató feladatait (szaggatott vonallal elkülönített itemek), nagy átfedést tapasztalunk. A leggyengébben és a legjobban megoldott tíz feladat között minden vizsgált populációban hathat azonos item található. (Ezek azonosító címkéi az *1. táblázat*ban vastagon vannak szedve.)

A legkevésbé alkalmazható ismeretek minden populációban:

- a gáztörvény (**Patron** – Miért hül le a szifonpatron a szén-dioxid távozásakor?);
- a hőcsere (hőátadás, hővezetés) (**Tea hűtése** – Miért hül le gyorsabban a tea, ha vízbe állítjuk?; **Vákuum** – Miért jó hőszigetelő a vákuum?);
- a gázok oldódásának törvényszerűségei, feltételei (**Kóla** – A kólásüveg kinyitásakor miért távozik a szén-dioxid?);
- a különböző fázisok elegyedésének szabályai (**Lehelet** – Miért látható hideg időben a leheletünk?);
- a fehérjék hőérzékenysége (**Tej föle** – Mi az, ami kiválik a tej forralásakor?).

A forgalmazott jelentősebb természettudományos tankönyveket elemezve kiderül, hogy ezeknek a feladatoknak megoldásához szükséges törvények, szabályok, összefüggések több tantárgy tematikájában szerepelnek, de nem a feladatokban szereplő kontextusban. Például a gáztörvényeket tanítja a fizika, a kémia és a biológia tananyagban is előkerül a légzéssel kapcsolatban. A hőcsere jelenségeinek szemléltetése, elemzése különböző tudományos kísérletek, modellek, technológiai eljárások (pl. desztillálás, lepárlás) segítségével történik. Mint az *1. táblázat* adatai mutatják, az ilyen formában elsajátított ismereteket a 17 évesek többsége alacsony színvonalon képes csak alkalmazni gyakorlati szituációkban.

Megfontolandó, mi a haszna az olyan szaktudományos tudásnak, amelyik a leghétköznapibb helyzetekben csak gyengén működik. A minden populációban legkisebb átlagteljesítményt mutató feladatok pedig a mai ember életének állandó történéseihez kapcsolódnak. Szódát valószínűleg sokan készítenek, forró teát is mindenki akart már gyorsan ihatóvá tenni, a kólaivás pedig az ezredforduló étkezési szokásainak része. A környezetét felfedező, a világra rácsodálkozó kisgyermek egyik élménye a hideg időben láthatóvá váló lehelet. Hasonlóan, a korai tapasztalatok közé tartozik a felforralt tej fölösödése (a tejfehérjék hő hatására történő kicsapódása). Ráadásul ez olyan jelenség, amelyre a legtöbb ember emocionálisan viszolygással reagál, nem issza meg a tejet, amelyen földarabok úszkálnak.

Azt a korábbi feltevésünket, miszerint a két korcsoport közötti teljesítménynövekedés, vagyis az alkalmazható tudás jórészt nem iskolai tanulásból származik, igazolni látszik a legmagasabb százalékpontos teljesítményt mutató két feladat (**Köhögsés, Garázs**). Az ezek megoldásához szükséges ismeretek ugyanis direkt formában nem találhatóak meg sem a tantervek előírásaiban, sem a leggyakrabban tanított tankönyvekben.

A legmagasabb százalékpontos teljesítményt minden populációban egy illemszabály (**Köhögsés** – Tüsszentéskor miért illik kezünket, illetve egy zsebkendőt az orrunk és a szánk elé tartani?) értelmezésekor kaptunk. A 7. évfolyamon különösen kiemelkedő 86,04 százalékpontos átlagteljesítmény azonban a szakmunkástanulóknál csökken és a gimnáziumokban is csak 5,46 százalékpontos növekedést mutat. Ez arra utal, hogy ennek

7. évfolyam		Szakmunkásképző isk.		11. évfolyam		Gimnázium	
Itemek	Átlag	Itemek	Átlag	Itemek	Átlag	Itemek	Átlag
Tej főle	4,31	Tea hűtése	8,00	Tej főle	11,88	Patron	18,60
Kóla	4,55	Lehelet	8,44	Kóla	13,42	Kóla	22,06
Lehelet	6,51	Kóla	11,78	Patron	14,02	Tea hűtése	23,46
Patron	6,74	Tej főle	11,89	Lehelet	15,13	Tej főle	24,21
Láz	7,32	Vákuum	12,22	Tea hűtése	15,73	Rőzse	24,30
Izomláz	7,74	Érzékelés	13,44	Vákuum	19,57	Lehelet	30,19
Vákuum	8,29	Izomláz	13,78	Rőzse	20,09	Nyomás	31,12
Érzékelés	9,10	Patron	14,22	Nyomás	22,22	Láz	36,73
Nyomás	9,91	Párásítás	15,44	Párásítás	26,58	Hógolyó	37,48
Tea hűtése	10,06	Láz	15,56	Hógolyó	29,91	Vákuum	38,79
Hógolyó	10,66	Nyomás	16,56	Izomláz	34,27	Tűzgyújtás	40,65
Rőzse	11,42	Rőzse	17,00	Sózott út	34,79	Párásítás	41,50
Kénsav	14,04	Hógolyó	18,89	Érzékelés	35,04	Homokos út	45,14
Párásítás	14,61	Kénsav	21,33	Láz	35,81	Kénsav	46,07
Síléc	22,95	Izzadás	26,56	Kénsav	36,07	Síléc	48,69
Tűzgyújtás	23,39	Sózott út	28,89	Tűzgyújtás	37,01	Érzékelés	49,53
Izzadás	23,78	Tűzgyújtás	29,11	Izzadás	38,21	Almatárolás	50,93
Almatárolás	25,33	Tej tárolása	29,67	Homokos út	38,29	Sózott út	54,30
Tej tárolása	29,87	Deszt. víz	36,44	Síléc	40,85	Izzadás	55,14
Zivatar	30,03	Síléc	37,00	Iránytű	45,90	Elem	55,42
Sózott út	30,50	Almatárolás	39,11	Almatárolás	46,92	Iránytű	56,45
Tinta	31,26	Tinta	39,11	Tej tárolása	47,01	Tej tárolása	57,29
Homokos út	31,34	Homokos út	39,56	Tinta	52,14	Desztillált víz	59,07
Elem	35,44	Iránytű	39,67	Olajozás	52,22	Zivatar	59,63
Robbanás	36,33	Zivatar	44,00	Párásodás	54,96	Tinta	60,19
Olajozás	38,84	Párásodás	45,33	Deszt. víz	55,13	Olajozás	61,96
Iránytű	38,97	Ózon	46,33	Elem	56,84	Párásodás	62,99
Párásodás	39,05	Elem	49,78	Zivatar	56,92	Robbanás	63,74
Deszt. víz	39,10	Olajozás	51,22	Ózon	59,57	Ózon	70,65
Vízkő	40,70	Meleg lev.	52,22	Meleg lev.	66,84	Ózon	70,65
Meleg lev.	48,98	Vízkő	64,00	Robbanás	69,23	Izomláz	71,59
Ózon	49,35	Korrózió	65,89	Vízkő	71,45	Vízkő	75,51
Korrózió	52,77	Robbanás	69,78	Garázs	75,04	Meleg levegő	79,63
Garázs	53,19	Garázs	72,00	Korrózió	75,98	Korrózió	80,28
Köhögés	86,04	Köhögés	84,67	Köhögés	88,97	Garázs	83,08
						Köhögés	91,50

1. táblázat. Az itemek százalékpontban kifejezett átlagai iskolatípusonként növekvő sorrendben (A szaggatott vonal a tíz leggyengébb és legjobb teljesítményt mutató itemeket különíti el.)

a társas érintkezésben fontos szabálynak a viszonylag korai szokássá alakítása, szinte feltételes reflexszé fejlesztése együtt jár az okok bevéésével. Ehhez a tudáshoz az iskola csak keveset tesz hozzá annak ellenére, hogy a biológia és az osztályfőnöki órák témái egyaránt alkalmat adnának erre.

Hasonlóan inkább iskolán kívüli tapasztalatokból származhatnak azok az ismeretek, amelyek alapján a zárt garázsban járatott motor veszélyessége magyarázható. Az autózás veszélyei kapcsán legfeljebb néhány, a biztonságos közlekedést szolgáló műszaki feltétellel (például a gumiabroncsok felszíne és a tapadási súrlódás kapcsolata), illetve az ólomtartalmú és rossz hatásfokkal elégetett üzemanyag környezetszennyező hatásai fordulnak elő néhány témakörben. – A kémiantarók a szén oxidjainak tárgyalásakor általában felhívják a figyelmet a kipufogógáz szén-monoxid tartalmára. – A garázsban járó motor veszélyessége azonban legtöbbször csak balesetek, öngyilkosságok révén kerül az érdeklődés középpontjába. A második legmagasabb százalékpontos teljesítményt részben az indokolja, hogy a személyes tragédiákról szóló hírek érzelmi hatásainak köszönhetően bevéésődnek a hosszútávú memóriába.

Valószínű, hogy az ózonréteg sérülésének veszélyeivel kapcsolatos tudás jelentős része is inkább iskolán kívüli forrásból származik. Bár a természettudományos oktatás ma már külön figyelmet fordít a környezetvédelmi nevelésre, a kapott válaszok arra utalnak, hogy a tanulók ismereteinek forrása jórészt a média. A különböző kozmetikai cégek, gyógyszergyárak ugyanis gyakran a laikusok előtt tudományosnak tűnő szlogenekkel hirdetik termékeiket (például dezodorokat, UV-szűrős hajfestékeket, krémeket, napozószereket). Ugyancsak a reklámoknak (például Cillit) köszönhetően a háztartási eszközökre rakódott vízkőréteg eltávolítására használható termékek újságok hasábjaira, óriásplakátokra és a tv képernyőjére kerülve indirekt módon gyarapítják sokak tudását e „szürke” háziasszonyi tevékenységgel kapcsolatosan.

Adataink alapján azt mondhatjuk, hogy azoknak a feladatoknak a legmagasabb a százalékpontos teljesítménye, amelyek megoldásához szükséges ismeretekhez a mindennapos egyéni tapasztalatok (ide sorolva a média információit) is jelentősen hozzájárulhatnak.

A teljesítmények összefüggései

Az alkalmazható tudás közvetítése, a tanítás hatékonysága szempontjából lényeges kérdés, hogy milyen tényezők hatnak az iskolában tanult ismeretek transzferálhatóságára. Évtizedek óta folyik a vita az egyén által megszerzhető tudást befolyásoló tényezőkről. A személyes adottságok, a családi háttér, a környezet, az iskola meghatározó szerepét, lehetőségeit illetően igen sok, esetenként egyoldalú elképzelés született. Az empirikus kutatások szerint általában sok tényező együttes hatása érvényesül. Természetesen nem vállalkozhattunk a teljes folyamat, az ismeret és a képesség jellegű tudás, továbbá az úgynevezett szocioökonómiai tényezők bonyolult kapcsolatrendszerének átfogó elemzésére. Vizsgálatunk csupán a részterületek adatainak értékelését teszi lehetővé.

A természettudományos ismeretek gyakorlati alkalmazása és az osztályzatok közötti viszonyt illetően korábbi vizsgálatokból már ismert, hogy az iskolai (tanárok által adott) érdemjegyek és a külső értékelők által mért teljesítmények között gyenge a kapcsolat. Ez az összefüggés még akkor is viszonylag alacsony, ha az értékelés alapja megegyezik, azaz mind az osztályzatok, mind a külső vizsgálat ugyanazt az iskolai tudást mérik. Esetünkben az összefüggések még kisebbek, mivel nem közvetlenül az elsajátított tudásra, hanem annak alkalmazására voltunk kíváncsiak. Az osztályzatok és az ismeretek gyakorlati alkalmazása teszt eredményeinek kapcsolatát elemezve nem túl magas, de szignifikáns korrelációs együtthatókat kaptunk. (2. táblázat) Ezek középiskolában alacsonyabbak, mint általános iskolában. Szakközépiskolás és szakmunkás tanulók esetében pedig még lazábbak az összefüggések. Ez valószínűleg azzal függ össze, hogy a természettudományos ismeretek közvetítése ezekben az iskolatípusokban speciális, a szakiránynak megfelelő formában folyik. Az általános iskolaihoz hasonló átfogó természettudományos oktatás a gimnáziumokra jellemző. Meglepő módon a történelem jegy korrelációs együtthatói hasonlóak a természettudományos tárgyakéhoz, a matematika jegyei (és a korábbi szegedi mérésben a matematika tudásszintmérő és a matematikai megértés teszt) pedig a viszonylag magasabb értékek közé tartoznak. Ez pedig arra utal, hogy bár a matematika a tanított ismeretek szempontjából irreleváns, az ismeretek alkalmazásakor olyan képességek is működnek, amelyek a matematikában sikeres tanulók sajátjai. Az adatok alapján azt mondhatjuk, hogy azok a tanulók, akik szélesebb körű gyakorlati tudással rendelkeznek, nem tudják azt az iskolában elismertetni, így az nem tükröződik az osztályzataikban sem. Ez, megerősítve a korábbi tapasztalatokat, ismételten azt jelzi, hogy az osztályzatokkal jellemzett iskolai teljesítmények alapján nem jósolható meg az iskolában szerzett tudás gyakorlati relevanciája, alkalmazhatóságának színvonala.

A természettudományos ismeretek gyakorlati alkalmazása és az induktív gondolkodás fejlettségének viszonyával kapcsolatban korábbi összefüggés-vizsgálatok igazolták, hogy a tudástranszfer szempontjából a releváns ismeretek mellett meghatározó szerepet

Változók	Általános iskola 7. évfolyam	Gimnázium 11. évfolyam
Biológia jegy	0,35**	0,18*
Fizika jegy	0,34**	0,23*
Kémia jegy	0,41**	0,25*
Matematika jegy	0,42**	0,26*
Történelem jegy	0,36**	0,25*

2. táblázat. Természettudományos ismeretek gyakorlati alkalmazása teszt és az osztályzatok összefüggései (** $p < 0,01$ szinten szignifikáns, * $p < 0,05$ szinten szignifikáns)

játszik a gondolkodási képességek fejlettsége. Hiába birtokoljuk ugyanis a megoldáshoz szükséges ismereteket, ha nem rendelkezünk azokkal a képességekkel, amelyek a mentális folyamatok működéséhez szükségesek. Egy egyszerű hasonlattal élve azt is mondhatnánk, hogy az ismeret az alapanyag, amiből a különböző gondolkodási képességek sokszor bonyolult alkalmazása révén készül el a termék, a megértett, kiérlelt tudás, a kompetencia.

Adataink szerint azok a tanulók, akik az induktív gondolkodás teszten jobban teljesítettek, jobban tudják alkalmazni ismereteiket, illetve eredményesebben sajátítják el az alkalmazott ismereteket. Mint az a 3. táblázatból kiderül, az összefüggések az általános iskola, gimnázium, szakközépiskola és szakmunkásképzők irányába haladva egyre lazábbak.

Iskolatípus	
Általános iskola	0,44*
Gimnázium	0,44*
Szakközépiskola	0,34*
Szakmunkásképző iskola	0,24*

3. táblázat. Természettudományos ismeretek gyakorlati alkalmazása teszt és az induktív gondolkodás összefüggései (* $p < 0,05$ szinten szignifikáns)

A jelenség részben azzal magyarázható, hogy „Az ismeretek gyakorlati alkalmazása” teszt nem koherens tudást mér. Másrészt a különböző típusú középiskolák tartalmilag és mélységében eltérő természettudományos ismereteket közvetítenek, továbbá az induktív gondolkodás színvonalában a tanulók közötti különbségek a gimnáziumtól a szakközépiskolán keresztül a szakmunkásképző irányában csökkennek.

Következtetések

Vizsgálatunk más elemzésekkel összhangban jelzi, hogy miközben „kis tudósokat” nevelünk és a diákolimpiákon mindig sikeresen szerepelnek a magyar versenyzők, addig a fiataljaink többsége számára az iskola által közvetített természettudományos ismeretek igen gyengén alkalmazható tudást jelentenek.

Adataink szerint az elméleti, iskolai és a pragmatikus tudás között gyenge a kapcsolat. Ez összhangban van a kognitív pszichológia ma már általánosan elfogadott felfogásával, miszerint a tartalomhoz kötött tudás csak viszonylag szűk, ismerős környezetben használható, csak korlátozottan transzferálható. Tévedés tehát azt hinni, hogy a magas szintű elméleti tudás önmagában a tudás alkalmazását is maga után vonja.

Adataink is egyértelműen azt mutatják, hogy az iskolában szerzett ismeretek hétköznapi szituációkban történő felismerése és alkalmazása összefügg az induktív gondolko-

dás fejlettségével. A környezetünk jelenségeinek, az érvényesülő törvényszerűségeknek az értelmezése, az elvek, törvények mindenki által ismert megnyilvánulásainak, sokféle érvényesülésének bemutatása a különböző gondolkodási sémák, kombinációk megismerésével igen jó lehetőséget ad az induktív gondolkodás fejlesztésére. A körülöttünk levő jelenségek és dolgok működésének megértése elemző, gondolkodó személyiség kialakulását, a tudás transzferálhatóságát eredményezi.

Ha azt akarjuk, hogy diákjaink eredményesebben tudják alkalmazni természettudományos ismereteiket, akkor ennek mint oktatási célnak érvényt kell szerezni. Az idő sürget, hiszen a középiskolai oktatás mind nagyobb tömegeket érint és egyre több az olyan fiatal, aki nem kíván felsőfokú intézményben és természettudományos pályán továbbtanulni. Nekik pedig nem arra az elméleti, tudomány szempontú tudásra van szükségük, amit ma középiskoláink nyújtanak. Míg a magyar természettudományos oktatás ragaszkodik az elmúlt évtizedek „akadémikus” szemléletéhez, diszciplináris tárgyalási módjához, addig sok országban az elméleti tudással szemben felértékelődött a pragmatikus, a többség számára a hétköznapi életben is hasznos tudás.

Mivel a természettudományok tanításának pozíciói világszerte gyengülnek, a tanításra fordított idő csökken, nincs könnyű dolgunk, ha az iskola eredményességét az ismeretek transzformálhatósága terén javítani kívánjuk, de az elméletigényes természettudományos oktatásról sem akarunk lemondani. A probléma megoldását a természettudományos oktatás szemlélet- és módszerváltása jelenti, amelyben a hangsúly az ismeretátadásról a képességfejlesztésre helyeződik, amely nagyobb figyelmet fordít az absztrakt és a konkrét szint összekapcsolására, amely az elméletet gyakorlati, a tanuló számára mindennapos, lehetőleg minél több jelenséggel vezet be, valahogy úgy, mint egykor Öveges professzor tette a fizikatanításban.

A probléma megoldásának másik fontos feltétele: az értékelési rendszer átforgalmazása. A mai iskolai értékrendben ugyanis nem jelennek meg a tudás fontos összetevői, ami a tehetséges tanulók egy részét eltávolítja a tanulás világától.

Ma még reménykedhetünk abban, hogy a várhatóan a közeljövőben megjelenő kerettervek nemcsak megfogalmazzák az alkalmazás, a felhasználható, gyakorlatilag releváns tudás közvetítésének elvárását, de az elsajátításra kijelölt tartalmak mennyisége és tagolása lehetővé is teszi ezen oktatási célok megvalósítását.

Irodalom

- BEATON, A. E. – MARTIN, M. O. – MULLIS, I. V. S. – GONZALEZ, E. J. – SMITH, T. A. – KELLY, D. L.: *Science Achievement in the Middle School Years: IEA's Third International Mathematics and Science Study*. Center for the Study of Testing, Evaluation, and Educational Policy, Boston College, Boston, 1996.
- B. NÉMETH Mária: *A természettudományos ismeretek gyakorlati alkalmazása*. In: CSAPÓ Benő (szerk.): *Az iskolai tudás*. Osiris Kiadó, Bp, 1998.
- CSAPÓ Benő és B. NÉMETH Mária: *A természettudományos ismeretek alkalmazása: mit tudnak tanulóink az általános és a középiskola végén?* Új Pedagógiai Szemle, 1995/8. sz. 3–11. old.
- CSAPÓ Benő: *Az induktív gondolkodás fejlődése*. Magyar Pedagógia, 1994/1–2. sz. 53–80. old.
- CSAPÓ Benő (szerk.): *Az iskolai tudás*. Osiris Kiadó, Bp, 1998.
- CSAPÓ Benő: *A tudás minősége*. Educatio, 1999/3. sz. 473–487. old.
- HALÁSZ Gábor – LANNERT Judit: *Jelentés a Magyar közoktatásról*. Országos Közoktatási Intézet, Bp, 1998.
- KLOPFER, L. E.: *Scientific literacy*. In: LEWY, A. (szerk.): *The international encyclopedia of curriculum*. Pergamon Press, Oxford, 1991. 947–948. old.
- NAHALKA István: *Válságban a magyar természettudományos nevelés*. Új Pedagógiai Szemle, 1999/5. sz. 3–22. old.
- VÁRI Péter: *Természettudomány. A Monitor '93 felmérés eredményei*. Új Pedagógiai Szemle, 1994/7–8. sz. 121–124. old.
- VÁRI Péter: *A tanulók tudásának változása*. Monitor '97. Országos Közoktatási Intézet, Bp, 1999.

Az iskola és a család hatása a tanulási motivációra

A gyerekek kognitív képessége az iskolai sikerességet csak részben határozza meg. A kutatások az iskolai eredmények és az intelligencia között rendszerint mindössze közepes erősségű összefüggést mutattak ki. (1) Feltételezhető tehát, hogy az iskolai eredményességben a képességek mellett más összetevők is alapvető szerepet játszanak. A képességek és az aktuális teljesítmény közötti kapocs szerepét nagyrészt a motiváció tölti be. Nagy József megfogalmazásában a tanulási képességek „csak” a tanulás hatékonyságát befolyásolják. A tanulás eredményessége a tanulási motívumrendszer fejlettségétől függ. (2)

A tanulási motivációval kapcsolatos kutatásokban a központi elem nem az, hogy hogyan lehet az aktuális szituációban az egyént valamire rábírní. A kérdés nem az, hogy hogyan motiváljuk a tanítványainkat egy konkrét iskolai feladat elvégzésre, hogyan keltsük fel a tanítási óra elején az érdeklődésüket egy új téma iránt. Természetesen az adott feladat elvégzéséhez, az óra sikerességhez ezek fontos elemek, de a nevelésben, a személyiségfejlesztésben csak másodlagosak. Az elsődleges cél az, hogy miképpen lehet az egyénben egy optimális tanulási motívumrendszer kiépülését, fejlődését segíteni. Hogyan lehet stabil, belső tanulási motívumokat kialakítani, amelyek révén a tudás, a tanulás vágya belső késztetés lesz.

Az embernek öröklött késztetése van, hogy a környezete felett a lehető legnagyobb kontrollt gyakorolja, készségeit, képességeit a lehető legjobbra fejlessze. (3) A beszéd, a járás elsajátításában például ez az öröklött alapú motívum, az elsajátítási motívum (mastery motive) meghatározó szerepet kap. Az elsajátítási motívum folyamatos gyakorlásra készlet mindaddig, amíg a készség ki nem alakul, optimálisan be nem gyakorlódik. (4) (A fenti példánál maradva: addig, ameddig meg nem tanulunk beszélni, járni.)

Valószínű, hogy a direkt iskolai tanulásra, a számolás, az olvasás megtanulására nincs a fentiekhez hasonló öröklött késztetésünk. Az elsajátítási késztetés jelenléte azonban számos példával igazolható. A kisgyerekek nagy többsége élvezettel, teljesen belefeledkezve rajzolja első betűit. Szinte követelik, hogy számoljanak velük a felnőttek, és büszkék arra, hogy egyre nagyobb és nagyobb számjegyig jutnak, egyre nehezebb műveleteket el tudnak már végezni.

A kutatási eredmények alapján feltételezhető, hogy a direkt tanulás motívációjának kialakulásában az elsajátítási motívációnak meghatározó szerepe van. (5) A tanulási motívációval kapcsolatos kutatások eredményeit a régebbi szakirodalomban, főképp a nyolcvanas évek végéig, elsősorban iskolai teljesítménymotiváció (achievement motivation) néven találjuk. Hagyományos megközelítésben, legátfogóbban az iskolai eredményességre, sikerességre, a kudarcok elkerülésére való törekvést értik rajta. A teljesítménymotiváció kutatása már az ötvenes évek végén megindult, McClelland, Atkinson, majd Heckhausen vizsgálatai váltak a terület meghatározó alapirodalmává. Magyarul főképp Réthy Endrené (6) és Kozéki Béla (7) tanulmányaiban olvashatunk a téma elméleti hátteréről. A tanulási motiváció új megközelítésű értelmezését, a motívumok összegyűjtését,

rendszerbe foglalását adja Nagy József. (8) Áttekintésében közel tucatnyi tanulási motívumot határoz meg. Ide sorolja az előbbi elsajátítási motíváció mellett például a tanulási sikervágyat és kudarcfélelmet, a tanulási elismerésvágyat, a kötődést, a tanulási igény-szintet, a tanulási ambíciót, a tanulás gyakorlati értékét, a továbbtanulási szándékot, az önfejlesztés igényét. Nem tudjuk azonban, hogy ezek a motívumok a tanulási motívumok teljes körét jelentik-e. Nem rendelkezünk empirikus adatokkal arról, hogy ezek között a motívumok között milyen összefüggések vannak.

A tanulási motiváció és az iskola

A gyerekek az iskolába lépéskor merőben új helyzettel kerülnek szembe, a direkt tanúlással. A tanulással kapcsolatos első sikereiket és kudarcaikat már az iskoláskor legelején átélik, sokuk talán már az óvodában megszerzi ezeket. Az első egy-két iskolai év alapvető jelentőségű a gyerekek tanulási motívációjának alakulásában. (9) Ha a direkt

Az életkor előrehaladtával, az iskolai tapasztalatok gyarapodásával sok gyerek-nél szemmel láthatóan csökken a motiváció a saját örömeért, a megszerzhető tudásért folytatott tanulásban. Az elsajátításra irányuló belső késztetés sokaknál átadja helyét a külső jutalmak befolyásoló hatásának. A jobb jegy, az elismerés, a tanulás gyakorlati haszna válik például meghatározóvá. Sokak motívumrendszerében a tanulási motívumok nem is töltenek be meghatározó szerepet, úgymond nem motiváltak a tanulásra.

tanulásban nem élik át az elsajátítás, a tudásgyarapodás élményét, akkor az elsajátítási motívumok nem kapnak megerősítést. A ki nem aknázott öröklött késztetések, a meg nem erősített motívumok nagy valószínűséggel háttérbe szorulnak, helyüket sok esetben nem is a tanúláshoz kötődő motívumok veszik át. Sok gyerek-nél így az elsajátítási késztetés csak más, iskolán kívüli szituációban működik. Iskolapéldája lehet ennek az iskolai kudarcokkal küszködő diák, aki emellett bonyolultnál bonyolultabb számítógépes játékok mesterévé fejleszti magát.

Az iskolai, tanulási szituációban a gyerekeknek a társakkal való összehasonlítás a korábbiakhoz képest alapvetően új megmértetést jelent. Egy gyerek tanulási motívumrendszerének alakulását döntően meghatározhatja, hogy milyen az osztálytársaihoz viszonyított iskolai eredményessége. Ugyanolyan képességű gyerekek esetében

is, az eredményességük osztályban elfoglalt helyzetétől függően, egészen más motívumrendszer épülhet ki. A jelenséget főképp a tanulmányi éntudat (academic self-concept) mint tanulási motívum alakulása kapcsán vizsgálják. (10)

Az életkor előrehaladtával, az iskolai tapasztalatok gyarapodásával sok gyerek-nél szemmel láthatóan csökken a motiváció a saját örömeért, a megszerzhető tudásért folytatott tanulásban. Az elsajátításra irányuló belső késztetés sokaknál átadja helyét a külső jutalmak befolyásoló hatásának. (11) A jobb jegy, az elismerés, a tanulás gyakorlati haszna válik például meghatározóvá. Sokak motívumrendszerében a tanulási motívumok nem is töltenek be meghatározó szerepet, úgymond nem motiváltak a tanulásra. A tanulás nem vált számukra érték-ké, cél-lá. A tanulás helyett „túlélési technikák” kidolgozásával próbálják átvészeln-i az iskolában töltött éveket.

Az iskolai évek alatt bekövetkező motivációcsökkenéshez hozzájárulhat az is, hogy a magasabb évfolyamokon megváltozik a tanulók teljesítménye iránti igény. A segítő, formáló visszacsatolás mellett – és nagyrészt helyett – nagyobb hangsúlyt kap a minősítő értékelés. A sikertelenség, a kudarcot egyre kevésbé tűrik, megnő a versengés szerepe,

és a versengésnek nem csak győzteseik vannak. A hangsúly a tanulási folyamatról fokozatosan áttevődik az elért eredmény értékelésére.

Réthy Endréné a különböző tanári visszajelzések, az értékelés teljesítményre, motivációra gyakorolt hatását elemzi. (12) Megállapítja, hogy az egyéni fejlődésre alapozó, korábbi teljesítményhez viszonyító visszacsatolás a kudarcmotivált, alacsony önértékelésű, szorongó tanulók esetén hat pozitívan. Ezzel szemben a jó eredményeket elérő, sikermotivált tanulóknál a teljesítmény osztályhoz való viszonyítása, a társas összehasonlítás a hatékony. Az ő esetükben főképp a szociális összehasonlításból táplálkozik a motiváció.

Pedagógusok körében is sokszor elhangzik, hogy tanítványaik hozzáállása, motiváltsága az életkor előrehaladtával apad. Ennek ellenére kevés olyan hazai vizsgálat ismert, amely a motiváció valamely komponensének életkori változására összpontosított volna. Veczko József (13) hatvanas évek végén végzett vizsgálatai első osztálytól a középiskola végéig közel egyenletes iskola iránti beállítódás-romlást mutattak ki. Egy tanéven belül szisztematikus változást találtak: tanév kezdetekor mindig jobb a tanulók iskola iránti beállítódása, mint a tanév vége felé. Kozéki Béla vizsgálataiban öt különböző módszert alkalmazott a felső tagozatos gyerekek motivációjának elemzésére. Ezek egyike sem mutatott ki azonban szisztematikus változást a vizsgált négy év alatt. (14) A tantárgyi attitűdök életkori változásának vizsgálatával az utóbbi években több hazai vizsgálat foglalkozott. (15) Ezek eredményei egymást megerősítve igazolták, hogy az iskolázásban való előrehaladással a tantárgyi attitűdök romlanak. Jórészt feltáratlan azonban, hogy ez a változás milyen okokkal magyarázható. Nem tudjuk, hogy ez a visszaesés az iskolai évek alatt egyenletes változás vagy esetleg azonosíthatóak a folyamatban jellegzetes törési pontok.

Nem ismert olyan átfogó hazai vizsgálat, amely a tanulási motiváció életkori változását, a tanulási motiváció alakulását befolyásoló tényezőket vizsgálta volna.

Nem ismertek olyan elemzések sem, melyek a családi háttér tanulási motivációra gyakorolt hatásával foglalkoznának. Ilyen vizsgálatokban a fellelhető külföldi szakirodalom sem bővelkedik. A Szegedi Tudományegyetem Pedagógiai Tanszékén a tanulási motívumok összefüggésrendszerének feltárására több vizsgálatot is elkezdünk. Jelen tanulmányunkban bemutatjuk a tanulási motiváció alakulását meghatározó iskolai és családi tényezők hetedik és tizenegyedik tanulók körében végzett alapkutató jellegű vizsgálatát.

A tanulási motiváció empirikus vizsgálata

A minta

Az empirikus adatgyűjtést 1999 májusában végeztük az Iskolai műveltség '99 vizsgálat keretében. A mintát Szeged és vonzáskörzetének iskolái képezték. A reprezentativitást településtípus és iskolatípus szerint biztosítottuk. Korábbi vizsgálatok eredményei

Az iskolai évek alatt bekövetkező motivációcsökkenéshez hozzájárulhat az is, hogy a magasabb évfolyamokon megváltozik a tanulók teljesítménye iránti igény. A segítő, formáló visszacsatolás mellett – és nagyrészt helyett – nagyobb hangsúlyt kap a minősítő értékelés. A sikertelenséget, a kudarcot egyre kevésbé tűrik, megnő a versengés szerepe, és a versengésnek nem csak győzteseik vannak. A hangsúly a tanulási folyamatról fokozatosan áttevődik az elért eredmény értékelésére.

szerint ez a minta társadalmi összetételét tekintve közel áll egy országos reprezentatív mintához.

A minta leírását az *1. táblázat*ban közöljük. A táblázat adataiból látható, hogy a 11. évfolyamból a vizsgálatban csak gimnazisták és szakközépiskolások vettek részt. A 11. évfolyamos mintában tehát nem szerepel a populáció közel harmada, azok a gyerekek akik nem kerültek be érettségit adó középiskolába. A hetedikesek mintája a teljes korosztályra reprezentatívnek tekinthető, a tizenegyedikeseké pedig csak az érettségit adó középiskolába bekerülőkre (ez az adott korosztály közel kétharmadát jelenti). A két korcsoport összehasonlító elemzésébe ezért a hetedikesek tanulmányi eredmény szerinti felső kétharmadát vontuk csak be.

	7. évfolyam	11. évfolyam	
		gimnázium	szakközépiskola
tanulók száma	594	333	250
osztályok száma	26	11	10

1. táblázat. Az empirikus vizsgálat mintája

A mérőeszköz

A tanulási motiváció méréséhez a Kozéki Béla tanulmányában publikált kérdőívet adaptáltuk. (16) A kérdőív eredeti változatát *N. J. Entwistle* és munkacsoportja fejlesztette ki „Aberdeen Academic Motivation Inventory” néven a hatvanas évek végén. A Kozéki-féle kérdőív 24 eldöntendő kérdéssel vizsgálja a gyerekek iskolai feladatok iránti motivációját. A kérdőívet nyelvilag felfrissítettük, átdolgoztuk, és kismintás mérés alapján a kérdések számát 19-re csökkentettük. A rövidített és az eredeti kérdőív között a korreláció 0,98, így a rövidített változatot az eredetivel ekvivalensnek tekinthetjük.

A kérdőív kérdéseinek 0 vagy 1 értékeket feleltettünk meg úgy, hogy minden esetben az 1 érték fejezte ki a motiváltságot. Így minden tanulóhoz, a 19 kérdés alapján, hozzárendeltünk egy 0 és 19 közé eső, motivációt kifejező nyerspontot. A szemléletesség kedvéért ezeket a nyerspontokat átszámítottuk százalékpontra. Az elemzések során ezekkel a százalékpontban kifejezett értékekkel dolgoztunk.

A tanulási motiváció a két vizsgált életkorban

A hetedik és a tizenegyedik évfolyamok átlagos tanulási motivációját és a motiváció szórását a *2. táblázat*ban közöljük. A nyolcvanas években végzett Kozéki-féle vizsgálat szerint a 7. osztályosok átlagos motivációja az általunk használt skálára átszámítva 64,1 százalékpont. Ez az érték jelentősen alacsonyabb a mostani vizsgálatban kapott 73,5 százalékpontnál. Úgy tűnik tehát, hogy az elmúlt közel két évtizedben a tanulók átlagos motiváltsága növekedett. A szórásértéket Kozéki nem közli, így ennek összehasonlítására nincs lehetőségünk.

Az elmúlt húsz év alatt jelentős társadalmi változások zajlottak le. (17) Jelenleg érettségit adó középiskolába egy adott populáció közelítőleg kétharmada jut be; ez az arány durván kétszerese a hetvenes, nyolcvanas évekének. A továbbtanulásnak, a magasabb iskolafokozatba való bekerülés esélyének pedig igen jelentős motiváló ereje van. (18) Hetedik osztály végére már a gyerekek nagy többsége tudja, hogy milyen esélyei lehetnek. Ennek következtében a továbbtanulásra feltételezhetően kevésbé esélyes gyerekeknél megjelenhetnek a tanulást feladó „nekem úgyis mindegy”, „én úgysem tudom megcsinálni” érzelmi reakciók.

Elképzelhető, hogy a bekövetkezett társadalmi változások, a továbbtanulási esély növekedése összességében megemelte a tanulók motiváltságát. Figyelembe kell azonban vennünk, hogy a Kozéki-féle, viszonylag kis elemszámú ($n = 77$) vizsgálat mintáját nem

ismerjük. Nem tudjuk, hogy ennek a kis mintának van-e összehasonlításra alkalmas reprezentativitása. Így ezt az átlagos indexbeli növekedést inkább csak tájékoztató jellegűnek tekinthetjük.

Vizsgálatunk mindhárom részmintája esetén a szórásérték viszonylag nagy, a diákok motivációjában jelentős egyéni különbségek vannak. Az eltérés az osztályok átlagos motiváltságában is igen jelentős. A hetedikeseknél a legmagasabb és a legalacsonyabb motivációátlagú osztály közötti eltérés 28 százalékpont. A középiskolás osztályoknál a két szélsőérték közötti különbség ennél kisebb. Úgy gondoljuk, hogy az osztályok átlagaiban megmutatkozó szélsőséges eltéréseknek igen jelentős a pedagógiai súlya. A gyerekek motivációjának alakulására döntő befolyást (előrehúzó vagy visszafogó) gyakorolhat az közösség, amelynek az iskolában tagjai. Jelentősen függhet a gyerek tanulási motivációja attól, hogy a közösségben milyen átlagos tanulás iránti motiváció alakul ki.

	7. évfolyam			11. évfolyam.					
	átlag	szórás	n	gimnázium			szakközépiskola		
				átlag	szórás	n	átlag	szórás	n
minta	73,5	17,8	594	67,1	17,2	333	63,4	17,4	250
legkisebb átlagú osztály	54,2	22,2	15	59,4	14,1	23	54,5	17,6	15
legnagyobb átlagú osztály	82,2	11,3	22	77,8	17,4	35	67,1	14,9	30

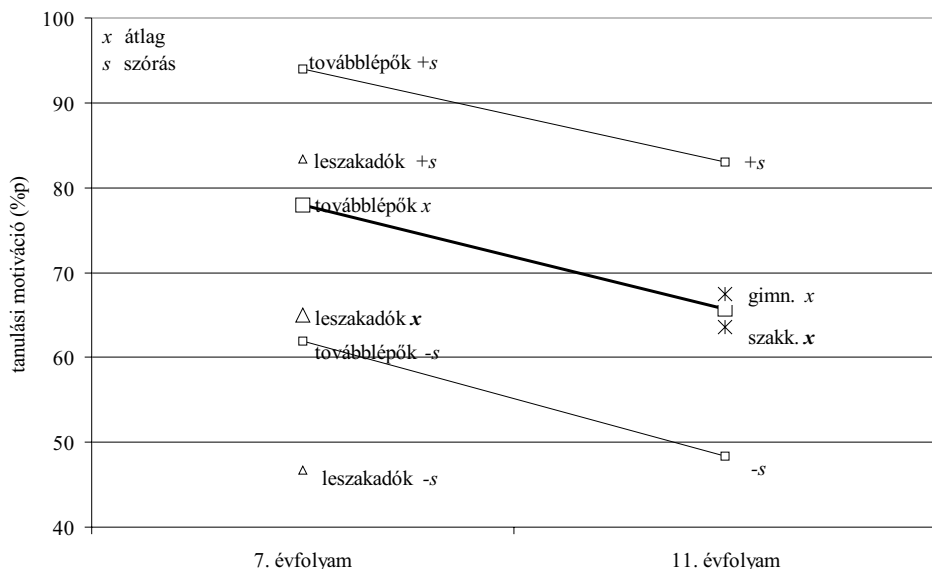
2. táblázat. A tanulási motiváció évfolyamonként és iskolatípusonként százalékpontban, feltüntetve az átlagosan legkevésbé és legjobban motivált osztály mutatóit is

A gimnazisták és a szakközépiskolások átlagos motivációja között szignifikáns az eltérés a gimnazisták javára. Az átlagok különbsége azonban alig 4 százalékpontnyi. Elképzelhető, hogy ezt a nem túl jelentős eltérést a továbbtanulási esélyek, a tanulási ambíció különbözősége okozza. A továbbtanulási szándék mint tanulási motívum jelentőségét a korábbiakban már hangsúlyoztuk. A gimnáziumi osztályokban pedig feltételezhetően lényegesen többen vannak, akik a továbbtanulás esélyeit latolgatják. A szakközépiskolásoknál a legmotiváltabbnak tekinthető osztály átlaga 10 százalékponttal alacsonyabb, mint a gimnazisták legmotiváltabb osztályának átlaga, éppen annyi, mint a teljes gimnazista minta átlaga (67,1 százalékpont). Az átlagos motiváció alapján jól látszik, hogy vannak „húzó”, feltételezhetően továbbtanulásra ambicionált osztályok, és vannak, olyanok is, amelyekben a többség csak túlélési stratégiákban gondolkodik. Mélyebb elemzést, regresszióanalízist végezve kiderül, hogy az egyéni különbségek olyan nagyok, hogy a tanulási motiváció alakulása mindössze 1,5 százalékban függ közvetlenül a középiskola típusától.

A hetedikes és a tizenegyedikes évfolyam átlagát nem jogos összevetni, hiszen a középiskolás mintánk nem képezi le azokat, akik nem jutottak be érettségire adó középiskolába. A két korosztály tanulási motivációjának összehasonlításához a hetedikeseknél csak a továbbtanulásra feltételezhetően esélyeseket tekintettük. Ők a tanulmányi átlag szerinti felső kétharmad, továbblépőknek neveztük őket. Az alsó harmad az úgynevezett leszakadók csoportja, akik számára az érettségire adó középiskolák kapuja feltételezhetően nem nyílik ki, és ezzel nagy valószínűséggel a leszakadásuk csak tovább növekszik.

Az 1. ábrán (lásd 74. old.) feltüntetjük ezeknek a részmintáknak az átlagait és szórásait. Az átlagokat vastag vonallal, a szórásnyi tartomány szélét vékony vonallal kötöttük össze. A szórásnyi tartományon belül található a diákok körülbelül kétharmad része. A szórásnyi tartományon kívül, afelett, illetve alatt körülbelül 15–15 százalékuk.

A hetedikeseknél szembevetendő a különbség a továbbtanulásra esélyesek (négyzettel jelölt) és a feltehetően továbbtanulásra esélytelenek (háromszöggel jelölt) csoportja között. A továbbtanulásra esélytelenek átlagos motivációja nagyjából annyi, mint a továbblépők al-



1. ábra. A tanulási motiváció életkori változása

só szórásnyi értéke. A továbblépők részmintáját kötöttük össze a tizenegyedikesek két részmintájával. A négy év alatt átlagosan 8 százalékpontos motiváció-visszaesést figyelhetünk meg. A két évfolyam szórása hasonló. Regresszióanalízis alapján megállapítható, hogy a tanulási motiváció egyéni különbségeiért, a motiváció átlagos csökkenéséért az iskolázásban való előrehaladásban 11,6 százalékban felelős.

Adataink nem szolgálnak információval arról, hogyan változik azoknak a tanulási motivációja, akik a leszakadók csoportjába tartoznak. A kirajzolódó tendencia alapján azonban nem feltételezhetjük, hogy az ő esetükben a motiváció növekedne, sokkal inkább elképzeltető, hogy a leszakadásuk növekszik tovább.

Kozéki Béla tanulmányában nem mutatott ki a felső tagozat során motivációcsökkenést. Ennek ellenére kevésbé tartjuk valószínűnek, hogy az életkor előrehaladtával a tanulási motiváció csökkenése csak napjainkban volna jellemző. A két vizsgálat ellentmondása esetleg feloldható, ha feltételezzük, hogy ez a kedvezőtlen változás az iskola-váltáshoz vagy a középiskolához köthető, és nem az általános iskolában eltöltött évek alatt következik be. Ez azonban részben ellentmondana a Veczkó József által kimutatott tendenciának, az iskola iránti beállítódás folyamatos csökkenésének. Bár a tanulási motiváció és az iskola iránti attitűd nem azonos fogalmak, feltételezhetően kapcsolatban állnak egymással. A kérdés precíz megválaszolása további kutatások feladata.

A tanulási motiváció és az osztályzatok kapcsolata

Az iskolában a tanulók motivációja és tanulási eredménye szorosan összefonódik, kölcsönösen alakítják egymást. Az elsajátítási késztetés, a sikervágy, a kudarcfélelem tanulásra, gyakorlásra ösztönöz. Az elért eredmények, a sikerek vagy éppen a kudarcok visszacsatolást adnak, és ezzel tovább formálják a motívumrendszert. Új motívumok épülhetnek a meglévő rendszerbe, meglévő motívumok megerősödhetnek, egyes motívumok háttérbe szorulhatnak.

Megvizsgáltuk, hogy a tanulási motiváció hogyan függ össze a tanulók iskolához köt-

hető tudásával. A tanulók iskolai tudását *Csapó Benő* négy szintű modellje szerint értelmeztük (19): (1) tantárgyi osztályzatok; (2) tudásszintmérő tesztek; (3) tartós tudás alkalmazása, közeli transzfer; (4) gondolkodási képességek, távoli transzfer. Tanulmányunkban a tanulói tudás fenti modellben meghatározott első két rétegének tanulási motivációval vett kapcsolatát elemezzük.

A tanulási motiváció és az osztályzatok kapcsolatának erőssége közelítőleg minden tantárgy esetén hasonló. (3. táblázat) Nincs olyan osztályzat, a szakközépiskolások matematika jegyét kivéve, amellyel feltűnően erősebb vagy gyengébb összefüggést mutatna a tanulók motiváltsága. Jellegzetes az eltérés azonban a két évfolyam korrelációi között. A hetedikesek esetében minden korreláció határozottan erősebb összefüggést tükröz, mint a tizenegyedikeseknél. A gimnazista és a szakközépiskolás évfolyam között nincs jelentős eltérés a tanulási motiváció és az osztályzatok összefüggésének erősségében. Összességében tekintve mindkét középfokú iskolatípus esetén a korrelációk közelítőleg ugyanolyan erősek és a hetedikesekéknél határozottan gyengébbek.

	Tanulási motiváció		
	7. évf.	11. évf.	
		gimn.	szakk.
Tanulmányi átlag	0,421	0,362	0,279
Matematika jegy	0,337	0,308	0,362
Fizika jegy	0,368	0,284	0,258
Kémia jegy	0,322	0,363	0,176
Biológia jegy	0,353	0,333	0,296
Angol jegy	0,357	0,301	0,246
Irodalom jegy	0,402	0,293	0,292
Nyelvtan jegy	0,335	0,186	0,130
Történelem jegy	0,376	0,245	0,266
Szorgalom jegy	0,435	0,422	0,296
Magatartás jegy	0,358	0,251	0,213
Angol teszt	0,276	0,066#	0,081#
Irodalom teszt	0,274	0,038#	0,117#
Történelem teszt	0,360	-0,109#	0,006#
Tesztek átlaga	0,506	0,032#	0,099#

3. táblázat. A tanulási motiváció és az osztályzatok, teszteredmények összefüggése (# nem szignifikáns, a jelölten korrelációs együtthatók $p < 0,01$ szinten szignifikánsak; min $n=88$)

Az iskolai eredményességet globálisan jellemző tanulmányi átlag és a tanulási motiváció korrelációja a hetedikesek esetében 0,42, azaz közepes erősségű. Közéki Béla elemzésében együtt kezelte a felső tagozatos gyerekeket. Így a tanulási motiváció és a tanulmányi átlag közötti korrelációra 0,41-et kapott. A húsz évvel korábbi és a mostani vizsgálat tehát azonos erősségű összefüggést mutatott ki a két változó kapcsolatában.

A középiskoláknál, az osztályzatokhoz hasonlóan, a tanulmányi eredménnyel is gyengébb a tanulási motiváció korrelációja, mint a hetedikesek esetén. Érdekes, hogy a szakközépiskolásoknál a matematika osztályzat még az iskolai eredményességet összességében tükröző tanulmányi átlagnál is szorosabb kapcsolatot mutat a motivációval. Feltételezhető, hogy a szakközépiskolásoknál a tanulmányi átlagba már több olyan tantárgy is beszámítódik, amelynek nincs kimutatható kapcsolata a tanulási motivációval. Magasabb életkorban a motiváció egyre specifikusabbá válik. A különböző tantárgyak kapcsán egészen eltérő motiváció alakulhat ki.

Az osztályzatok mellett egy más jellegű visszacsatolást ad a tanulóknak a szorgalmukra, magatartásukra adott értékelés. Sokszor hallani, főleg középiskolai tanároktól, hogy felesleges az ilyen jellegű megerősítés. Ha megvizsgáljuk ezeknek a jegyeknek a tanulási

motivációhoz való viszonyát, akkor azt tapasztaljuk, hogy hasonlóan erős összefüggést mutatnak, mint a tantárgyi osztályzatok. A szorgalom jegy mindhárom részmintában szorosabb kapcsolatban van a tanulási motivációval, mint a tanulmányi átlag. Feltételezhető ennek alapján, hogy a szorgalom jegy jelentős befolyást gyakorol a tanulók motivációjára. Természetesen a szorgalom jegyben főképp a tanulók hozzáállását, törekvését értékeli, amely szoros kapcsolatban áll a motiváltságukkal. Úgy tűnik tehát, hogy a szorgalomjegy megítélésekor a tanárok elég jól érzik a tanulók motivációjában lévő különbségeket.

Az adatok alapján megállapítható, hogy az iskolázásban való előrehaladással a jegyek és a motiváció függetlenedik egymástól. A jegyek kevésbé határozzák meg a tanulási motivációt, és a tanulási motiváció kisebb befolyást gyakorol az osztályzatokra. Feltételezhető, hogy az alapfokú oktatás végére már viszonylag szilárd tanulási motívumrendszer alakul ki a gyerekekben, és ezeket a motívumokat a középiskola már csak kevésbé befolyásolja.

Lényegesen árnyaltabb képet kapunk, ha az osztályzatok és a tanulási motiváció kapcsolatát osztályonként külön-külön vizsgáljuk. A 4. táblázatban feltüntettük az így kapott legkisebb és legnagyobb korrelációs együtthatót és a korrelációs együtthatók mediánját. Láthatjuk, hogy a két változó kapcsolatában osztályonként szélsőséges eltérések vannak. Vannak olyan osztályok, ahol egészen szoros a kapcsolat az osztályzatok és a motiváció között, és vannak olyanok, ahol gyakorlatilag nincs kimutatható összefüggés. A tanulási motiváció és a tanulmányi átlag közepes erősségű korrelációja mindhárom részminta esetében azonos (0,43). Meglepő az a hetedik osztály, ahol a korreláció közel nulla, de talán még furcsább az a szakközépiskolai osztály, ahol a korreláció negatív. Ha elfogadjuk, hogy az adatfelvétel objektív módon zajlott, akkor igen érdekes további elemzéseket lehetne végezni ezekben az osztályokban.

korrelációk	7. évf.		11. évf.			
	r	n	gimn.		szakk.	
	r	n	r	n	r	n
min	0,00	19	0,33	23	-0,34	14
max	0,75	17	0,63	34	0,57	19
medián	0,43		0,43		0,43	
osztályok száma	26		11		7	

4. táblázat. A tanulási motiváció és a tanulmányi átlag összefüggése osztályonként: a legkisebb, legnagyobb és a közepes erősségű összefüggést tükröző korrelációs együtthatók

A tanulási motiváció és a tudásszintmérő tesztek

A tantárgyi osztályzatokban a tanulók tudása mellett sok más összetevő is jelen van. Az osztályzatok kialakításánál a tanárok legfőbb viszonyítási alapja az osztály, az iskola lehet. Az egyes iskolákban kapott osztályzatok értéke egymással alig összemérhető. (20) A tanulók tudásának iskolai kontextustól független becslését adják a tudásszintmérő tesztek. Vizsgálatunkban három tantárgyból töltötték ki a tanulók tudásszintmérő tesztet: angolból, történelemből és irodalomból. A hetedikeseknél mindhárom tudásszintmérő teszt szignifikáns kapcsolatban van a tanulási motivációval. (3. táblázat) A motiváció korrelációja a tudásszintmérő tesztekkel azonban alacsonyabb, mint a tantárgyi osztályzatokkal. Meglepő, hogy a két középiskolai mintánál a hat tudásszintmérő teszt egyike sem korrelál szignifikánsan a tanulási motivációval.

A három teszt külön-külön csak egy-egy területen tükrözi vissza a tanuló tudását. Teljesebb képet kapunk a tanulókról, ha megnézzük a három teszten együttesen elért ered-

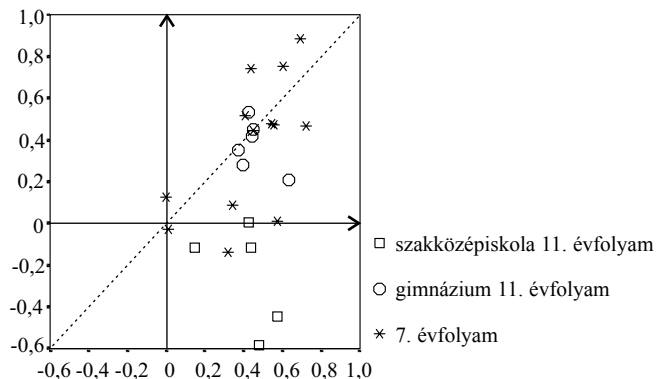
ményüket. A három teszt átlagának és a tanulási motivációnak a korrelációja a hetedikesek esetében 0,51, ez a közepes erősségű korreláció az elemzett együttthatók közül a legnagyobb. A hetedikes tanulónál tehát az elsajátított tudás szoros kapcsolatban áll a tanulási motivációval. Ezzel szemben a középiskolásoknál ez az összevont tesztmutató sem ad összefüggést a motivációval. Elgondolkodtatónak és meglepőnek tartjuk ezt az eredményt.

Ha az osztályzatokhoz hasonlóan a tanulási motiváció és a tudásszintmérő tesztek kapcsolatát is megvizsgáljuk osztályonként külön-külön, akkor hasonló szélsőségeket találunk. (5. táblázat) A hetedikeseknél a teszteken elért eredmény és a tanulási motiváció összefüggése igen tág határok között mozog. A gimnazisták esetében azt tapasztaljuk, hogy míg a teljes mintát egyben vizsgálva nem kapunk szignifikáns kapcsolatot a tanulási motiváció és a teszteken elért eredmény között, addig osztályok szintjén többnyire igen. Azaz, az adott osztályt viszonyítási alapként tekintve, az elsajátított tudás mennyisége és a tanulási motiváció összefügg egymással. Az osztály keretei közül kifelé azonban már nincs kapcsolatban az elsajátított tudás a motivációval.

korrelációk	7. évf.		11. évf.			
	r	n	gimn.		szakk.	
	r	n	r	n	r	n
min	-0,14	15	0,06	26	-0,58	23
max	0,89	16	0,53	24	0,01	27
medián	0,46		0,38		-0,12	
osztályok száma		13		6		5

5. táblázat. A tanulási motiváció és a tudásszintmérő tesztek összefüggése osztályonként: a legkisebb, legnagyobb és a közepes erősségű összefüggést tükröző korrelációs együttthatók

A 2. ábrán a tanulási motiváció – tanulmányi átlag korreláció és a tanulási motiváció – tesztátlag korreláció összefüggését ábrázoltuk osztályonként. Jól látható, hogy osztályonként milyen nagy különbségek vannak mindkét korrelációs együtttható erősségében. A szaggatott vonal alatt lévő osztályok esetében a tanulási motiváció és a tanulmányi átlag kapcsolata szorosabb, mint a tanulási motiváció és a teszteken elért eredmény kapcsolata. Ezek az osztályok vannak többségben. Öt olyan osztályt találtunk, ahol a tanulási motiváció a teszteken elért eredménnyel van szorosabb kapcsolatban, ebből négy hetedikes, egy pedig gimnáziumi osztály. A szaggatott vonal közelében lévő osztályok esetén a két



2. ábra. A tanulási motiváció – tanulmányi átlag korreláció és a tanulási motiváció – tesztátlag korreláció összefüggése osztályonként

korreláció erőssége közel hasonló. A szakközépiskolás osztályok többségénél a motiváció tudásszintmérő tesztekkel vett korrelációja negatív. Az a szakközépiskolai osztály, ahol a tanulási motiváció és a tanulmányi átlag korrelációja negatív volt (4. táblázat), nem töltött ki tudásszintmérő teszteket, érdekes lett volna az ő esetükben is megvizsgálni a két korrelációs együtttható kapcsolatát. Ennek ellenére zömében ezekben az osztályokban is közepes erősségű korrelációkat találunk a tanulmányi átlaggal. A korrelációs együttthatók a legkisebb szóródást a gimnáziumi osztályok esetén mutatják. Itt többségében mind a tesztekkel, mind a tanulmányi átlaggal közepes erősségű kapcsolatot látunk.

A családi háttér és a tanulási motiváció

Nemzetközi és hazai vizsgálatok (21) sokasága igazolta, hogy a családi háttér alapvetően meghatározza az iskolai eredményességet. A hátrányos társadalmi-gazdasági helyzetű családok gyermekeinek már az iskolába lépéskor szinte behozhatatlan a lemaradásuk, és ez a lemaradás az iskola falai között tovább növekszik. (22)

A tanulók motivációja és iskolai eredményessége kölcsönösen hat egymásra. A sikerélmény, a tudás gyarapodásának érzése pozitív visszacsatolást nyújt, kialakítja, megerősíti a tanulási motívumokat. Az erősebb motiváltság következményeként jobb eredmények születhetnek. A tanulóknak jegyek formájában adott visszajelzés meghatározó a tanulók motivációjának alakulásában. Ennek egyik oka feltételezhetően az, hogy az osztályzatok szerepe a mai oktatási, társadalmi rendszerünkben erősen túlmisztifikált.

A családi háttér leírására, főképp az IEA vizsgálatok keretében, számos változót alkalmaztak. Ezek közül azonban a legmeghatározóbb tényezőnek a szülők iskolai végzettsége látszik. A többi, családot jellemző változóban kimutatható egyéni különbség nagyrészt ezzel magyarázható. Ezért elemzésünkben a család jellemzőjének mi is a szülők iskolai végzettségét tekintjük.

A korábbi vizsgálatok eredményeivel egyezően szignifikáns, ám nem túl erős kapcsolatot találtunk a szülők iskolai végzettsége és a tanulmányi eredmény között. A kapcsolatot jellemző korrelációs együtttható a hetedikesek esetében 0,26, a tizenegyedikesek esetében pedig 0,23. A szülők iskolai végzettsége szerint képzett résztminták között a tanulmányi eredményben szignifikáns különbség van.

Vajon hasonló a helyzet a tanulási motiváció terén is? Azaz a magasabb iskolai végzettségű szülő gyermekének magasabb a tanulási motivációja? Esetleg elképzelhető, hogy a tanulási motiváció a szülők iskolai végzettségétől függ, ez lenne azon csatornák egyike, amelyeken keresztül a családi háttér érvényre jut? Ennek szélsőséges esetét feltételezve a tanulási motivációnak csak közvetítő szerepe volna a családi háttér és az iskolai eredményesség között. Ekkor nem lenne sok értelme elemezni a tanulási motivációt, hiszen nem adna többletinformációt a családi háttérvizsgálatokhoz képest. Az empirikus adatok azonban nem igazolják ezt a feltételezést. Sem a 7. évfolyam, sem a gimnáziumok és a szakközépiskolák 11. évfolyama esetén nem volt lényeges különbség a szülők iskolai végzettsége szerint a motivációban. A hetedikeseknél az apa iskolai végzettségének egyáltalán nincs szignifikáns hatása, de az anya iskolai végzettségével mutatkozó 0,13 értékű korrelációnak sem lehet túl sok pedagógiai jelentőséget tulajdonítani, olyan alacsony érték. A középiskolásoknál a két szülő esetében egyforma, ám elhanyagolható, 0,10 erősségű a korreláció. Összességében tehát az anya végzettsége szerint kaptunk erősebb kapcsolatot, ezért a 6. táblázatban ezt közöljük. Első megközelítésben, az átlag-

gokat tekintve, jelentősnek láthatjuk a különbségeket a magasabb végzettségű szülők javára. A szórások azonban elég nagyok, ezért az átlagbeli eltérések nem szignifikánsak. Érdeemes megfigyelni, hogy a gimnáziumba bekerülők között a legfeljebb szakmunkás-képzőt végzett anyák gyerekei esetén lényegesen kisebb a motivációbeli visszaesés. Ennél a két részmintánál a motiváció-csökkenés jelentéktelen mértékű.

Anyai iskolai végzettsége	Tanulási motiváció								
	7. évfolyam			11. évfolyam					
	átlag	szórás	N	gimnázium			szakközépiskola		
átlag				szórás	N	átlag	szórás	N	
8 általános	71,4	20,8	37	70,3	15,0	14	65,7	19,3	22
Szakmunkásképző	69,6	17,8	113	67,6	16,5	28	59,7	17,3	74
Érettségi	74,8	17,4	179	65,7	17,5	113	64,0	17,4	87
Főiskola	75,3	15,71	44	68,4	17,2	88	69,8	16,0	38
Egyetem	78,2	19,55	7	70,6	16,0	52	62,0	14,1	9

6. táblázat. A tanulási motiváció az anyai iskolai végzettségének függvényében

Feltételeztük, hogy a tanulmányi eredménytől függően esetleg más a szülők tanulási motivációra gyakorolt hatása. Úgy gondoltuk, hogy azok a gyerekek, akik a szüleik végzettsége tekintetében hátrányosabb helyzetből indulnak és ennek ellenére jó tanulmányi eredményűek, erősebben motiváltak. Megvizsgáltuk ezért külön azokat a hetedikeseit, akik a tanulmányi eredményük szerint a legjobb harmadba tartoznak. Hipotézisünk nem igazolódott. Bár számértékében a nyolc általánost végzett anyák gyermekeinél a legmagasabb a motivációindex (85,5) és az egyetemi végzettségűeknél a legalacsonyabb (81,3), a részminták közötti különbség nem szignifikáns.

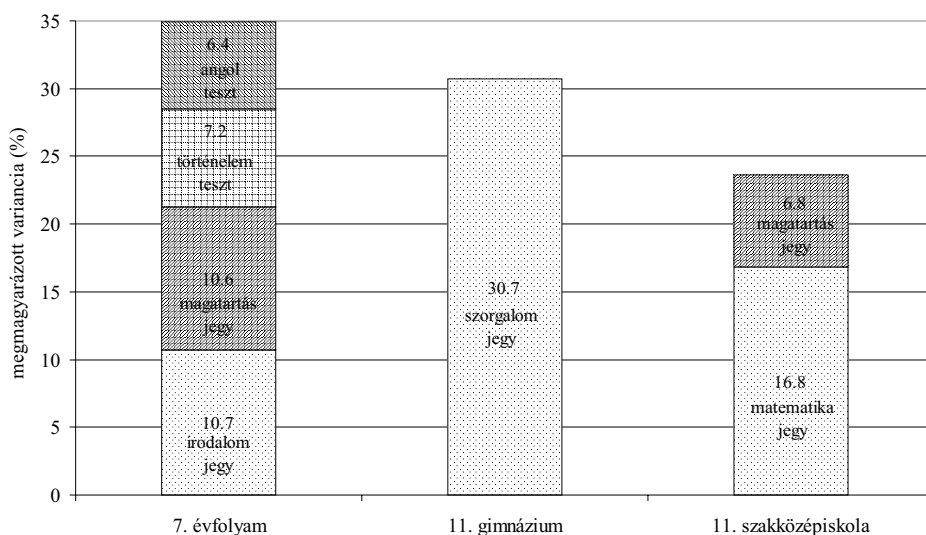
Úgy tűnik tehát, hogy a tanulási motiváció független a családi háttértől. Mind az alap-, mind a közép-, mind a felsőfokú végzettségű szülők gyermekei ugyanolyan „átlagos” motiváltsággal rendelkeznek, és az egyéni különbségek mértéke, a részminták szórása is nagyjából azonos, viszonylag nagy érték. A családi háttérnek a tanulási motiváció alakulására nincs kimutatható hatása. Megállapítható, hogy mind a szülői háttér, mind a motiváció erős befolyást gyakorol az iskolai eredményességre, ezek azonban nagyrészt egymástól függetlenül fejtik ki hatásukat.

Milyen mértékben határozzák meg az iskolai eredmények a tanulási motivációt?

A korábbiakban megmutattuk, hogy a tanulási motivációban igen jelentős különbségek vannak a tanulók között. Vannak, akik nagyon erősen motiváltak, és vannak, akik alig-alig adják látható jelét a tanulásra készletésnek. Ha pusztán a motiváció és az iskolai eredményesség, a tantárgytervezetekkel mérhető tudás közötti korrelációkat elemezzük, akkor nem kaphatunk tiszta képet, hiszen a korrelációkban más változóktól származó közvetített hatások is megjelenhetnek. Ha meg akarjuk mondani, hogy ezek a tényezők valójában milyen mértékben határozzák meg a tanulási motiváció egyéni különbségeit, akkor regresszióanalízist kell végeznünk. Ennek segítségével megmutatható, hogy az iskola, az iskolai értékelés, a tanulók tudása a tanulási motiváció alakulásának hány százalékaért felelős.

Ezzel az elemzési módszerrel természetesen megválaszolható lenne az is, hogy a családi háttérnek milyen arányban tulajdoníthatók a motivációban megmutató egyéni különbségek. Az előző alponthoz ismertetett eredmények szerint azonban nincs a tanulási motiváció és a szülők iskolai végzettsége között pedagógiai jelentőségű kapcsolat, ezért az elemzésből a családi háttérrel kifejező változót kihagytuk.

Az elemzésbe független változóként bevontuk az összes tantárgyi osztályzatot, a magatartás- és szorgalomjegyet és a három tudásszintmérő tesztet. A 3. ábrán ezek közül csak azokat tüntettük fel, amelyek kimutatható hatást gyakorolnak a tanulási motiváció alakulására. A százalékban megadott értékek az ismertté vált hatás (a megmagyarázott variancia) arányát fejezik ki. Az okok a hetedikeseknél váltak a legnagyobb arányban ismertté, az egyéni különbségek okainak kicsivel több mint a harmadát derítettük fel. A gimnazisták esetében az okok körülbelül 30 százalékára, a szakközépiskolásoknál pedig közel egynegyedére szolgálnak magyarázattal a megvizsgált tényezők.



3. ábra. A tanulási motiváció és a tantárgyi osztályzatok, tudásszintmérő tesztek kapcsolata; regressióanalízis, függő változó: tanulási motiváció

A hetedikeseknél az osztályzatok formájában adott visszajelzés a tanulási motiváció több mint 20 százalékáért felelős. A tantárgyi tesztek, a tanulók tesztel mérhető tudása pedig együttesen körülbelül 14 százalékért.

A középiskolásoknál csak az osztályzatok rendelkeznek magyarázó erővel, a teszteknek nem volt szignifikáns hatása, mint ahogy az már a korrelációk alapján sejthető volt. A gimnazistáknál a szorgalom jegynek önmagában 30 százalékos magyarázó ereje van, míg a szakközépiskolásoknál a matematika a meghatározó.

Összességében megállapítható, hogy mind a két évfolyam esetén az iskolai értékelés, osztályozás számottevő hatást gyakorol a tanulási motiváció alakulására. Ugyanakkor az elsajátított tudásnak csak a hetedik évfolyamon van kimutatható hatása. A kérdés természetesen fordítva is megvizsgálható: milyen mértékben határozza meg a motiváció a tanulók iskolai eredményességét. Az ezzel kapcsolatos eredményeket egy külön tanulmány keretében fogjuk elemezni.

Összegzés

Tanulmányunkban a tanulási motiváció életkori változását, az iskola, a szülők motivációra gyakorolt hatását vizsgáltuk. A hetedikeseknél átlagosan erősebb motiváltság mutatkozott, mint a húsz évvel ezelőtti vizsgálatban. A tanulók motivációjában kimutatható egyéni különbségek igen jelentősek. Az osztályok átlagos motiváltsága között is, mind-

két évfolyam esetében, lényeges eltérések vannak. Pedagógiai szempontból, ismerve az osztályközösségek tagjaikra gyakorolt jelentős befolyását, kiemelt jelentőségű lehet ennek a területnek a további vizsgálata. Már hetedik osztályban jelentős a különbség a továbbtanulásra esélyes és kevésbé esélyes gyerekek motivációjában. A hetedik osztálytól a középiskola 11. osztályáig számottevő motiváció-visszaesés következik be.

A tanulók motivációja és iskolai eredményessége kölcsönösen hat egymásra. A sikerélmény, a tudás gyarapodásának érzése pozitív visszacsatolást nyújt, kialakítja, megerősíti a tanulási motivációt. Az erősebb motiváltság következményeként jobb eredmények szülehetnek. A tanulónak jegyek formájában adott visszajelzés meghatározó a tanulók motivációjának alakulásában. Ennek egyik oka feltételezhetően az, hogy az osztályzatok szerepe a mai oktatási, társadalmi rendszerünkben erősen túlmisztifikált. A családot, a „szomszédot” legtöbb esetben csak az érdekli, hogy mi van a bizonyítványban. De vajon mennyit érnek ezek a jegyek az iskola falain kívül? Korábbi már idézett kutatások (23) kimutatták, hogy a tanuló elsajátított tudása kevéssé tükröződik vissza az osztályzatokban. Eredményeink szerint a tanulási motiváció is gyenge összefüggésben van az elsajátított tudással. A jegyek azonban az iskola befejeztével nagyrészt elvesztik jelentőségüket. Ami megmarad, az az elsajátított tudás, a kialakult képességek és készségek, tartóssá vált motívumok rendszere.

Jelen vizsgálat keretében a családi háttér jellemzői közül csak a szülők iskolai végzettségével foglalkoztunk. Eredményeink szerint nincs kimutatható kapcsolat a szülők iskolázottsága és a tanulási motiváció között. Mindennapi tapasztalataink tudjuk azonban, hogy a szülőktől jövő ösztönzésnek milyen jelentős befolyása lehet a tanulásra. Érdemes lenne tehát a család tanulásra, motivációra gyakorolt hatásának feltérképezésére irányuló komplex pedagógiai, szociológiai kutatásokat végezni.

Az utóbbi években világszerte felerősödtek a motivációval kapcsolatos kutatások. Ennek ellenére a motivációról, a motívumok szerkezetéről, fejlődéséről, működési mechanizmusáról még nagyon keveset tudunk. A jelen vizsgálatban alkalmazott Kozéki-féle kérdőív a tanulási motivációról globálisan adott képet. Alapvető jelentőségű lenne olyan strukturált mérőeszközöket kidolgozni, amelyek az egyes tanulási motívumokat külön-külön teszik elemezhetővé. Remélhetőleg a számos nyitott kérdés megválaszoláshoz az elkövetkező évek kutatási eredményei közelebb visznek majd

Jegyzet

- (1) GAGE, N. L. – BERLINER, D. C.: *Educational Psychology*. Houghton Mifflin Company, Boston, 1991.
- (2) NAGY József: *A kognitív motívumok rendszere és fejlesztése II*. Iskolakultúra, 1998/12. sz. 59–76. old.
- (3) WHITE, R. W.: *Motivation reconsidered: the concept of competence*. Psychological Review, 1959/66. sz. 297–333. old.
- (4) Az elsajátítási motivációval kapcsolatos kutatás új területnek számít, jelentősebb publikációk csak a nyolcvanas évek végétől jelentek meg a témában. Az empirikus munkák elsősorban a kisgyerekek vizsgálatára irányulnak. Az iskolai kutatásokra csak az utóbbi egy-két évben indult meg. Magyarul az Új Pedagógiai Szemle augusztusi számában olvashatunk majd bővebb áttekintést.
- (5) BUSCH-ROSSNAGEL, N. A. – MORGAN, G. A.: *Overview*. In: BUSCH-ROSSNAGEL, N. A. – MORGAN, G. A. (chairs): *New measures of mastery motivation for infancy through elementary school*. Symposium conducted at the Fourth Head Start National Research Conference, Washington, 1998.
- (6) RÉTHY Endréné: *Tanulási motiváció*. ELTE Neveléstudományi Tanszék és Pro Educatione Gentis Hungariae Alapítvány, Bp, 1995.
- (7) KOZÉKI Béla: *Személyiségfejlesztés az iskolában*. Békés Megyei Pedagógiai Intézet, Békéscsaba, 1985.
- (8) NAGY József: *A kognitív motívumok rendszere és fejlődése II*. Iskolakultúra, 1989/12. sz. 59–76. old.
- (9) STIPEK, D. J.: *Motivation to learn: from theory to practice*. Allyn and Bacon, Needham Heights, Massachusetts, 1993.
- (10) MARSH, H. W.: *The big-fish-little-pond effect on academic achievement*. Journal of Personality and Social Psychology. 1987/47. sz. 213–231. old.
- (11) STIPEK, D. J.: i. m.
- (12) RÉTHY Endréné: *Teljesítményértékelés és tanulási motiváció*. Tankönyvkiadó, Bp, 1989.

- (13) VECZKÓ József: *Gyerekek, tanárok, iskolák*. Tankönyvkiadó, Bp, 1986.
- (14) KOZÉKI Béla: i. m.
- (15) lásd például BÁTHORY Zoltán: *Tanulói kötődések vizsgálata négy tanulói korosztály körében*. Pedagógiai Szemle, 1989/12. sz. 1162–1172. old. CSAPÓ Benő: *Az iskolai tudás felszíni rétegei: mit tükröznek az osztályzatok?* In: CSAPÓ Benő (szerk.): *Az iskolai tudás*. Osiris Kiadó, Bp, 1998. 39–72. old. PAPP Katalin – JÓZSA Krisztián: *Legkevésbé a fizikát szeretik a diákok?* Fizikai Szemle, 2000/2. sz. 61–67. old.
- (16) KOZÉKI Béla: i. m.
- (17) ANDOR Mihály – LISKÓ Ilona: *Iskolaválasztás és mobilitás*. Iskolakultúra, Bp, 2000.
- (18) NAGY József: *A kognitív motívumok rendszere és fejlődése II*. Iskolakultúra, 1998/12. sz. 59–76. old.
- (19) CSAPÓ Benő: *Az iskolai tudás vizsgálatának elméleti keretei és módszerei*. In: CSAPÓ Benő (szerk.): *Az iskolai tudás*. Osiris Kiadó, Bp, 1998. 11–37. old.
- (20) CSAPÓ Benő: i. m.
- (21) Lásd az IEA és a Monitor vizsgálatok eredményeit. CSAPÓ: i. m. NAGY József: *5–6 éves gyermekeink iskolakészültsége*. Akadémiai Kiadó, Bp, 1980.
- (22) NAGY József: *Az elemi számolási készségek mérése*. Tankönyvkiadó, Bp, 1971. NAGY József: *Alapműveleti számolási készség*. Acta Universitatis Szegediensis de Attila József Nominatae Sectio Paedagogica, Szeged, 1973.
- (23) CSAPÓ Benő: i. m.

A tanulmány a 2000. május 26-án Pécsen megrendezett Iskolai tudás mérése 2000 konferencián elhangzott előadás szövege. A bemutatott vizsgálat az OTKA T 030555 számú pályázat keretében valósult meg. Köszönettel tartozom Csapó Benőnek, Molnár Edit Katalinnak és Nagy Józsefnek a tanulmány elkészítése során nyújtott segítő bírálatukért.

A demokrácia, a szabadság és a pszichológusok

A modern pszichológia sokszor próbálta elhitetni, éppen a tudományosságért folytatott emancipációs küzdelmében, hogy értékmentes tudomány. Egyik eljárása a tudományosság bizonyítására az értékmentesség hangsúlyozása volt. Századunkban azonban többször is kénytelen volt bevallani affinitásait, s kiderült, hogy nyílt és rejtett módon egyaránt bensőséges kapcsolat áll fenn meghatározott társadalom-felfogások és bizonyos pszichológiai nézetek vagy akár irányzatok között.

Nemcsak a szociálpszichológia közvetlen gyakorlatára kell gondolnunk itt, hanem alapvetőbb összecsengésekre is. A pszichológiában is van egy folyamatos hagyomány, mely tudományos érveket keres arra, hogy az egyén szabadságát hirdesse, az emberi változókat értékeknek tartsa, kiáll a demokrácia mellett, ugyanakkor a szabadságot ugyanolyan fontos értéknek tételezi, mint a többségi akaratot. Két kevésbé kézenfekvő kérdésben próbálok megmutatni ennek megjelenését. (A kézenfekvőbb az autoritariánizmus és a demokratikus csoportok szociálpszichológiai ideológiája lenne.) Másrészt az individualizmus kapcsán az emberi változatokkal összefüggő toleranciára nézve is körvonalazódik egy sajátos affinitás a szabadság kérdésköre és a pszichológia között.

Az individualizmus

Az újkori európai pszichológiai elméletek néhány alapvető társadalomfilozófiai kérdésre rezonálnak, legalábbis az empiristák és racionalisták vitáitól kezdve. Az egyik: egyén és közösség viszonya. Mit tekintünk kiinduló értéknek, az egyént-e vagy a közösséget? Az általam szeretett pszichológiák mind egyénközpontúak. Tudnunk kell azonban, hogy számos közösségközpontú avantgárd és konzervatív pszichológia is létezik, *Makarenkótól* és a német közösségiség pszichológiáját meghirdető *Jaensch*től kezdve *Wittgensteinig*.

Velük szemben a liberális felhangú individualista pszichológiák azt hangsúlyozzák, hogy az érték és a mérték forrása mindig csak az egyén lehet. Csoport, család s bármi ennek fölébe állítása értékszempontról önámítás, tudományosan pedig olyan kategória-hiba, mely önálló létet tulajdonít a „néplélek” vagy „csoportlélek”-szerű konstrukcióknak. A valóságos létező egység – hirdeti az individualisztikus felfogás – az egyén. Csoportlelkek ugyanúgy nincsenek, miként maguk a csoportok hiposztázálása is csak az egyént elnyomó gyakorlatokat megalapozó fikció. Ugyanakkor az individualista felfogások, akár csak a politikában, lehetnek konzervatívak s lehetnek liberálisak. Konzervatív változatukban az egyént emelik ugyan előtérbe, de az egyének helyét előre meghatározottnak tartják, s a társadalmat végülis egy megtalált és megkérdőjelezhetetlen rend világának tételezik. Olyan világnak, melyben mindenkinek megvan a maga helye. A liberális individualista felfogás viszont mozgó világban gondolkozik, s az egyén helyét is ennek megfelelően dinamikusan képzelem el. Nézzük meg, pontosabban milyen pszichológiákat eredményez mindez!

Az individualizmus és a klasszikus pszichológia

Az európai gondolkodásban a 17. századtól megfigyelhető egy sajátos affinitás az emberről alkotott elképzelések és a társadalomról alkotott képünk között, amint azt a magyar irodalomban elsősorban *Lu-*

dassy Mária munkáiból ismerjük. A sokszor és sok formában felmerülő empirista és racionalista emberkép kettősségéről van itt is szó természetesen. A racionalista kép az emberi elmét eleve adott képességek működéseként értelmezi. Eleve adottak ezek, isteni adományokként. Szerkezetük azonban meglehetősen korlátozó. Erőteljes hierarchikus formát adnak a gondolatnak, gondolkodásunk e formákba kénytelen magát kényszeríteni. A logika és a matematika eszménye uralja ezt az emberképet.

A társadalomban is rend uralkodik azonban, nemcsak a fejünkben. Az embereknek (többnyire születéstől) megadott világos helyük van a világban, s közöttük dominanciaviszonyok érvényesek. A társadalom felülről lefelé szerveződik, akár csak az emberi megismerés az elvont formák felől, azokat töltve be a tapasztalat morzsáival.

A másik kép a megismerést és az emberi természetet mozaikszerűen képzelel el. Az ember feje nem kész gondolatok tartályrendszere már a kezdetkor, hanem

az egyedi tapasztalatok sokasága tölti majd meg. Ezek a gondolatok azután együtt-előfordulásaik révén kapcsolódnak egymáshoz. A logika, s ezzel együtt a struktúra, amely eredetileg „kiinduló korlát” volt az empirista világképben, fokozatosan csak másodlagos, „levezetett korlát” lesz (*Rapaport Desző*).

Ez az asszociációs elv azonban nemcsak a belső emberre érvényes, hanem az emberek közötti kapcsolatokra is. A társadalomhoz képest ebben az empirista felfogásban az egyén elsődleges. A kisszámú eredendő törekvéssel jellemzett emberek (mindannyian a fájdalomt kerülik s az örömet keresik) szövetségeket kötnek egymással (melyeket azután érvényteleníthetnek is), s így a társadalom másodlagosan, alulról felfelé jön létre az egyénekből. Az

eleve megadott rend helyett állandóan változó társulások világában élünk. Ez a gondolat kéz a kézben haladt a tolerancia eszményének fokozatos győzedelmeskedésével, legyen az a vallások iránti tolerancia vagy majd a tizenkilencedik század végén az emberek különbségei iránti tolerancia.

Az egyik oldalon konzervatív világkép, mozdulatlan vagy legalábbis az érdemeknek megfelelően elrendezett rendies társadalom és veleszületett szerveződésű elme – a másik oldalon változó világ, autonóm egyének közötti szabadon alakuló emberi kapcsolatok és kezdetben üres elme. Ezt a szép koherenciát már a tizenkilencedik században kikezdte a szabadság gondja. Az empiristák világképe s haszonelvű társadalomfilozófiájuk szakítani akar minden,

Az autonómia és a spontaneitás a pszichológiai szabadság területei, s persze ezzel a pedagógiai optimizmus reménykeltő ablakai is. Mill motivációs felfogásának mai utódai a pszichológiában pontosan ezt a nem szigorúan determinált világnézetet, értékrendet követik.

az uralkodó rendet alátámasztó magasabb államérdekkel s az egyének hasznán felüli becsapó ideológiával. A piac szabadságának emberképe ez, mely azonban az egyénre visszavetítve éppenséggel determináltságot eredményez. Különösen vágyainkra és

érzésvilágunkra nézve elkészerítő, ha a szigorúan mechanikus és determinisztikus világkép felől nézzük azt. Minden, amit szeretünk, csak múltbéli tapasztalataink esetlegességeiből fakad, abból, hogyan jártak együtt véletlenszerűen bizonyos élmények alapvetően fontos eseményekkel (például az evéssel, a pénzzel stb.). Nem olyan távoli ez az emberkép, a mai behaviorista személyiségképet, de sok olvasatában a freudista felfogást is ennek az utilitarianista determinizmusnak a változataként foghatjuk fel. A múlt században az ifjú Mill, *John Stuart Mill* személyesen is tragikusnak érezve ezt a dilemmát világnézete s saját boldogságkeresése között keresett egy megoldást. A megoldás hangsúlyi eleme a romantikus emberkép és a személyiség kultuszának előtérbe állítása,

annak hirdetése, hogy a gazdagodó személyiség, ez a humboldti eszménykép önmagában érték.

A megoldás intellektuális tartalma annak hangsúlyozása, hogy a tudás és a szeretet az élet olyan területei, melyekre a haszonelvűség nem érvényes. Nem érvényes abban az értelemben, hogy ezek nem piaci javak. Tudásom növekedése nem vesz el tudást másától (bár a hatalommá vált tudás már piaci értékű) s ugyanígy a szeretet is korlátlanul növelhető, nem része egy elosztási rendszernek. Az ember belső világára nézve olyan motivációs rendszerek alapjai ezek, amelyek nem szükségszerűen determináltak. Az autonómia és a spontaneitás a pszichológiai szabadság területei, s persze ezzel a pedagógiai optimizmus reménykeltő ablakai is. Mill motivációs felfogásának mai utódai a pszichológiában pontosan ezt a nem szigorúan determinált világnézetet, értékrendet követik. Ide sorolható a funkcionális autonómia koncepciója, mely szerint cselekvéseink leválhatnak arról a kontextusról, melyben eredetileg hasznosak voltak, s önálló motiváló erővé válnak, vagy az *Abraham Maslow* hirdette, a hiánymotívumokon túllépő fejlődési motívumrendszerek (a személyiség önalakítása).

Szabadság és kötelem

A politikai filozófiában visszatérő kérdés, hogyan egyeztethető össze az individualizmus a felelősséggel és a csoportokhoz tartozással. Ha az egyénből indulunk is, meg kell találnunk az utat valamiféle közösséghez. Nem a tekintélyből vagy a rendből, hanem valahonnan belülről indulva. Megoldhatjuk ezt úgy, hogy a mai etológiára hivatkozva az elemi társas tényezők biológiai (vagyis belső) meghatározottságát hangsúlyozzuk (*Csányi, Pléh*). Van azonban ennek a közösséget belülről megtaláló attitűdnek az ezzel kapcsolatos értékkonfliktusokat is felismerő pszichológiai kifejeződése is. A magyar származású *Angyal András* fejtette ki még a negyvenes években azóta kissé háttérbe szorult koncepcióját az ember autonómia- és heteronómia-igényéről. Két erő hajt mindnyá-

junkat, mondja. Tartozni akarunk másokhoz, ugyanakkor meg akarjuk őrizni önálló cselekvőképességünket, autonómiánkat. Az egyikért mindig áldozatokat kell hozni a másikban, ahogy a hétköznapi emberismereti tanácsok is mondogatták volt. Neurozís akkor keletkezik, mikor feladjuk autonómiánkat, vagy amikor nem vagyunk képesek másokra tekintettel lenni.

Mai racionalisták és a szabadság

Az empirizmus-egyenlőség-szabadság-társadalmi szerződés s az ezzel szembeállított racionalizmus-egyenlőtlenség-tekintély megfélemlítések világából a mai racionalizmus egyes irányai igen határozottan kilépnek, nem akármilyen hagyományt, *Descartes* örökségét újítva fel. Az amerikai nyelvész, *Noam Chomsky* racionalista és innátista szabadságfelfogást hirdet. Az emberi megismerést igen határozott szerveződésű, mintegy előrecsomagolt vezérelt racionális rendszerek határozzák meg. Ezek egyike az emberi nyelv. Ennek kitüntetett jelentősége van, mivel szerkezete, korlátlan kifejezőkészsége révén a szabadság biztosítója, annak a biztosítója, hogy kifejezőrendszerünk nem lesz a gondolkodás akadálya. A gondolkodás keretei a felújított racionalista felfogás szerint nem a tapasztalatból származnak, hanem az evolúciós évmilliók tapasztalatából. Ez a velünk született determináció Chomsky felfogásában azonban nem az emberek közötti különbségek kulcsa, hanem az emberi faj azonosságáé. Ha gondolkodásunk teljességgel a környezet terméke lenne, akkor éppenséggel ki lennénk szolgáltatva a környezet esetlegességeinek, nem lennénk szabadok. A szabadság kulcsa éppen az, hogy vannak gondolatvilágunknak tapasztalatfüggetlen elemei is. Ezek azonban nem sztereotip viselkedéseket határoznak meg, mert a biológiai rendszerként felfogott nyelv legfontosabb vonása az, hogy nyitott rendszer. Egy a priori módon meghatározott nyelvtan születik velünk, de ennek tartalma éppen a korlátlanúság, az, hogy végtelen számú gondolatot tud kifejezni, mondatot képes létrehozni. A nyelv nem a kifejezés

akadályos és korlátja, hanem éppen az ember korlátlan szabad fejlődésének legfőbb biztosítója.

Az emberi változatok kérdése a pszichológiában

A filozófusok és társadalomtudósok mellett a pszichológusok is többféleképpen értelmezték és értelmezik a darwini örökséget. E különbségek fontos oldala a konzervatív és a változásközpontú emberkép darwinista szemüvegen át.

A darwini emberkép konzervatív olvasata

Az egyik felfogás a fejlődést lényegében lezártnak tartja s a darwinizmus emberi mondanivalójából a szelekcióra helyezi a hangsúlyt. Zárt társadalmat képzel el, melyben az egyének harcolnak a (korlátozottan feltételezett) erőforrásokért. Ebben a harcban szociáldarwini elvek érvényesülnek. Az egyének öröklött tulajdonságaik tekintetében eltérnek egymástól. A társadalom, akár csak a természetes kiválasztódás, a beváló változatokat preferálja s helyezi magasabb pozícióba. Innen származik a társadalom stabilitása: mindenki a képességeinek megfelelő helyen van, képességeit pedig szüleitől kapja. Ezek az érdekes különbségek ráadásul kisszámúak. Az értelem egyetlen alapvető dimenzió, az intelligencia tekintetében különíti el egymástól az embereket, ahol végül is a buta áll szemben az okossal s nem eltérő minőségek különböztetik meg egymástól az embereket.

Ez a hagyomány ma már egy évszázadot ível át *Sir Francis Galton*tól kezdve a csaló *Sir Cyril Burt*ön át a mai pszichológia hírhedett *Arthur Jensen*éig (aki az emberfajták öröklött intelligenciakülönbségeit hirdeti). E felfogás lényegi mozzanata a társadalom tekintetében: az eszményi, ideális társadalom a szellem arisztokráciája, ahol az emberek szigorú társadalmi rendben hierarchia szerint élnek, de ez a hierarchia megfelel képességeik eltéréseinek. Burt nyíltan hirdette, hogy az angol társadalom ilyen. Társadalmi mobilitásra

nincs különösebb szükség, hiszen a szociális helyzet és az értelmi képességek közötti korrelációban az oki viszony nem a környezetből ered, hanem a szociális pozíció tükrözné a genetikailag meglévő eltéréseket. *Stephen Gould* magyarul is olvasható könyve vitriolos kritikáját mutatja be ennek a felfogásnak mint egy szelektációs társadalmi gyakorlat torzító ideológiájának, mely a tudománnyal takarózva leplezi elnyomó gyakorlatát. Megjelenik azonban ez a koncepció a személyiségről is (lásd Pléh áttekintését). A klasszikus tipológiától kezdve *Eysenck*ig él az a hit, hogy az emberek kisszámú, alapvetően biológiaiilag determinált személyiségdimenzióba rendezve megismerhetőek. Ez a kisszámú dimenzió valójában ki is meríti az emberek érdekes egyéni különbségeit.

Varietas delectat és a darwinizmus

A másik Darwin-értelmezés a nyitott társadalom eszményéből indul ki. A fejlődést nem tekinti lezártnak, s ennek megfelelően az emberi változatokat önmagukban értéknek tartja. „Vive la différence”, hangzik jelszava, abból kiindulva, hogy az állandóan változó világ (társadalom) új és új kihívásokkal szembesíti az embereket. Előre eldönteni, hogy melyik emberi változat a jó, nem lehet. Ezzel az elképzeléssel együtt jár az a hit, hogy az emberi változatok dimenziói is sokfélék, az emberek nem kisszámú tengely mentén rendezhetőek el, hanem sok-sok dimenzióban.

Ennek a nyitott képek a lélektan és az iskolázás határán mozgó, újabb értékelt propagátora *John Dewey*. Dewey hisz a társadalom állandó evolúciós tökéletesedésében. Az iskola mint kitüntetett közeg az ő szemében a haladás zálogának értelmezett demokrácia legfőbb intézménye. Olyan demokráciáé, mely mindenki számára biztosítja a fejlődés maximális lehetőségét (előjogokra, származásra való tekintet nélkül). A társadalom ugyanis a természethez hasonlóan a korlátozott lehetőségekért folytatott darwini típusú harc terepe. A jó iskola erre készít fel. A demokratikus társadalom fontos alapköve szerinte az egyéni különbségek kultusza.

Sosem tudhatjuk ugyanis, hogy a társadalom változásaival milyen tulajdonságok válnak fontossá. Az evolúciós gondolat Dewey s követői számára az állandó, korlátlan fejlődés, a bevégezetlenség, az új te-repeket, a vonzó, feltáratlan Nyugatot fel-fedező, praktikus s állandóan küzdő emberképbe illeszkedik be, mely minden dogmatizmus és intolerancia ellensége.

A tudásszociológus számára nyilván izgalmas kérdés, milyen társadalmi feltételek között, milyen pillanatnyi iskolázási és politikai konfliktusok közepette erősödik fel az egyik vagy a másik felfogás. Nem akarok most erről sem tudóskodni, sem aktualizálni. A pszichológia szempontjából érdekes mozzanat az, hogy maguk ezek a tudományos nézetegyüttesek számos szakmai vitájuk közepette valójában emberi értékvalasztást is tükröznek, választást a liberális és a tekintélyközpontú konzervatív gondolkodás között.

Irodalom

- ALLPORT, G. W.: *A személyiség alakulása*. Gondolat, Bp, 1980.
 ANGYAL A.: *Foundations for a science of personality*. Mass.: Harvard University Press, Cambridge, 1941.
 CHOMSKY, N.: *Language and problems of knowledge*. MIT Press, Cambridge, 1988.

- CHOMSKY, N.: *Mondattani szerkezetek. Nyelv és elme*. Osiris-Századvég, Bp, 1995.
 CSÁNYI Vilmos: *Az emberi természet*. Vince Kiadó, Bp, 1999.
 DEWEY, J.: *Az iskola és a társadalom*. Lampel, Bp, 1912.
 DEWEY, J.: *A nevelés jellege és folyamata*. Tankönyvkiadó, Bp, 1978.
 GOULD. S. J.: *Az elméricskelt ember*. Typotex, Bp, 1999.
 GYÖRI, M.: *Pozitivizmus és pszichológiai antiredukcionizmus*. Pszichológia, 1995/15. sz. 391–405. old.
 LUDASSY Mária: *Téveszméink eredete*. Atlantisz, Bp, 1991.
 LUDASSY Mária: *Értem, mert észszerű*. Osiris Kiadó, Bp, 1999.
 MASLOW, A.: *Motivation and personality*. Harper, New York, 1954.
 MILL, J. S.: *Autobiography*. Longmans, London, 1908.
 MILL, J. S.: *A szabadságról. Haszonelvűség*. Magyar Helikon, Bp, 1980.
 PLÉH Csaba: *A különbségek kultusza avagy a szelekcio. Értékelő szempontok a klasszikus személyiséglélektanban*. In: BALOGH Tibor (szerk.): *Személyiségkonceptiók*. Akadémiai Kiadó, Bp, 1990. 25–45. old.
 PLÉH Csaba: *Szociális modellek a megismeréskutatásban: Spekulatív szintézis*. Pszichológia, 1996/16. sz. 209–235. old.
 PLÉH Csaba: *Hagyomány és újítás a pszichológiában*. Osiris Kiadó, Bp, 1998.
 RAPAPORT Dezső: *Az asszociáció fogalomtörténete Bacontól Kantig*. Pázmány Péter Tudományegyetem Lélektani Intézete, Bp, 1939.

Pléh Csaba

A püspöki kar körlevele a házasságról és a családról

Kereken ötven éve jött létre a magyar kormány és a katolikus püspöki kar között az az egyezménynek nevezett diktátum, amely négy évtizedre behatárolta az egyház tevékenységét. És éppen tíz éve annak, hogy az egyház minden korlátozás nélkül, szabadon működhet. Eredményeket elsősorban az egyház kiépülő intézményrendszere tud felmutatni: az újonnan indult egyházi iskolákat, az országosan megszerveződött hitoktatást, hitoktató- és hittanárképzést... A sort folytathatnánk. Nem ennyire látványos az a két vékonyka kötet, amely a Magyar Katolikus Püspöki Kar

körleveleként látott napvilágot – valódi hatásuk azonban jóval több ennél. Az első kötet 1996-ban jelent meg ‚Igazságosabb és testvériesebb világot!‘ címmel, a második 1999-ben ‚A boldogabb családokért!‘ címmel.

Mindkét kötet vegyes fogadtatásra talált. Berken belül és kívül egyesekben csodálkozást, megütközést, másokban viszont örömet váltott ki. Pedig a két körlevél a világegyház szintjén jól ismert folyamatokat követte, és az ott elért eredményeket alkalmazta hazai viszonyainkra.

Felzárkózás a világegyházhoz

Mindkét körlevél olyan kérdést érint, amely nem is olyan régen került az egyház érdeklődésének homlokterébe.

Az egyház szociális tanítása az elmúlt alig száz év folyamán alakult ki. A pápai enciklikáknak egész sora foglalkozik vele, XIII. Leó nevezetes ‚Rerum novarum’-jától II. János Pál pápa írásaiig. A keresztény szociális elvek fejlődése az utóbbi évtizedekben felgyorsult, és az elmélet táljáról átlépett a konkrét cselekvési programok területére, elsősorban Latin-Amerikában. Az elmúlt tíz évben pedig sorra látak napvilágot különböző püspöki karok körlevelei a szociális kérdéstről: elsőként az Egyesült Államokban, majd Németországban, Ausztriában, Angliában. Ebbe a sorba illeszkedett a magyar „szociális” körlevél is, amely – sajátos magyar helyzetünk következtében – némileg eltér a többiek hangvételétől, tematikájától.

A házassággal és a családdal szintén XIII. Leó pápa foglalkozott elsőként egyik enciklikájában (‚Arcanum divinae sapientiae’, 1880). Utána azonban csak XI. Piusz pápa adott ki enciklikát a házasságról (‚Casti connubii’, 1930), ötven évvel később. A II. Vatikáni zsinat hatására a család (s vele a házasság) egyre inkább a lelkipásztori érdeklődés központjába került. Ennek leglátványosabb jele a családokkal foglalkozó püspöki szinódus volt, majd II. János Pál pápa ennek nyomán 1981-ben kiadott enciklikája ‚Familiaris consortio’ címmel. A gyakorlati intézkedések sem maradtak el. A családpassztoráció támogatására VI. Pál pápa 1973-ban létrehozta a Családok Pápai Bizottságát. II. János Pál pápa ezt alakította át a Család Pápai Tanácsává 1981-

ben. Az elmúlt években Magyarországon megtartott egyházmegyei zsinatok is kiemelten foglalkoztak a házassággal és a családdal.

A két terület látszólag távol áll egymástól, valójában azonban számos ponton érintkeznek. Mindkettő háttérében a II. Vatikáni zsinatnak az a fölfedezése húzódik meg, hogy az egyháznak nem absztrakt „lelkeket” kell mentenie, hanem a hús-vér embereket, akik itt a földön élnek, konkrét társadalomban, többnyire családban. A zsinatnak talán egyik legjelentősebb dokumentuma a ‚Gaudium et spes’ című konstitúció, amely az egyház és a világ kapcsolatával foglalkozik. Az egyház jelen van a

Mindkét körlevél mégis igen pozitív fogadtatásra talált. Az első után a hívek úgy érezték, hogy végre nemcsak jámbor szólásokat hallanak, hanem róluk, nekik szól a körlevél, az ő napi bajaikat veszi számba. A nem hívők közül is sokan érezték magukat. A közölt adatok jórésze ismert volt különböző hivatalos kiadványokból, ilyen átfogó és egységes képet azonban még sose kaptak az átalakuló magyar társadalomról.

társadalmi folyamatokban és véleményformál azokról. Hirdeti az Evangéliumot, de ugyanakkor együtt él kora emberével, és arra törekszik, hogy segítsen boldogulásában is. Újfajta kapcsolatra lép a világgal: arra törekszik, hogy „szebb legyen a föld, hiszen itt van növekedőben az új emberi család közössége, amely némiképp már sejteti

az eljövendő világ körvonalait”. A földi haladás „hozzájárulhat a társadalom különben rendjének megalkotásához” (39. pont).

Ebből adódik, hogy az egyháznak nemcsak a hívőket kell megszólítania, hanem az így-úgy vagy sehogyse hívőket is: minden jószándékú embert. Mégpedig nem a felsőbbes kioktatás hangján, hanem segítőkész partnerként.

Nálunk mégis újdonságként hatott ez a vállalkozás, és így érthetően gyanakvást vagy akár ellenérzést váltott ki némelyekben. Számptalan, olykor egymásnak ellentmondó kérdés merült fel készítésük előtt és alatt, majd megjelenésük után. Kell-e egyáltalán ilyen körlevél? Miért éppen

ekkora a terjedelme: miért nem rövidebb/hosszabb? Miért nem egyházasabb/világiasabb a nyelvezte? Miért sorol fel ilyen sok/kevés adatot? Miért ennyire szakmai a nyelv? Miért nem elég szakmai a szöveg, lábjegyzetekkel, hivatkozásokkal? Miért éppen akkor jelent meg, amikor; miért nem korábban/később?

Mindkét körlevél mégis igen pozitív fogadtatásra talált. Az első után a hívek úgy érezték, hogy végre nemcsak jámbor szövegeket hallanak, hanem róluk, nekik szól a körlevél, az ő napi bajaikat veszi számba. A nem hívők közül is sokan érintve érezték magukat. A közölt adatok jórésze ismert volt különböző hivatalos kiadványokból, ilyen átfogó és egységes képet azonban még sose kaptak az átalakuló magyar társadalomról. A helyzetelemzés mögött pedig ott állt az egyház társadalmi tanítása, amely így, szinte észrevétlenül, befogadásra talált az országban. Az ország közvéleménye most barátkozott meg olyan fogalmakkal, mint szolidaritás, szubszidiaritás, közjó, az emberi személy méltósága.

A második körlevél sokkal kényesebb témával foglalkozik: az emberek többségét közelről, az élet intim szférájában érintette, sokukat fájdalmasan. Megjelenése már nem okozott akkora meglepetést, mint az elsőé. Témájánál fogva sem lehetett várni, hogy olyan pártpolitikai, társadalmi és szakmai vitákat gerjeszt, mint az első tette. E témakörben sokan – még a hívők közül is – az egyház némelyik állásfoglalását, követelményét túlhaladottnak, elfogadhatatlannak, de legalábbis teljesíthetetlennek tartják. Mások viszont azt kérték számon rajta, hogy miért nem fogalmaz keményebben, határozottabban, miért nem ad világosabb utasításokat, miért nem száll szembe nyíltabban az egyház tanításától eltérő nézetekkel. E körlevélnek sokkal inkább számolnia kellett a konfrontációval, mint az előzőnek.

Bármilyen volt is e körlevelek fogadtatása, a magyar egyháznak egy új arculata, új stílusú, a II. Vatikáni zsinat irányvonalát követő magatartása rajzolódott ki belőlük. Az egyház itt magyar földön is figyelem-

mel kíséri a társadalom életét, keresztény szemmel értékeli az itt zajló eseményeket, és időről időre a nyilvánosság előtt is megfogalmazza véleményét. Azért is, hogy kifejtse a katolikus tanítást, de azért is, hogy ezáltal segítse az emberek boldogulását. A társadalomnak ez az újfajta szemlélete párbeszédet indíthat el az egyházon belül, de az egyház és a társadalom között is. Nem csodálkozhatunk rajta, hogy ez nehezen indul, hiszen a felek nem ismerik egymás nyelvét, gondolkozását, és (mindkét oldalon!) többnyire hozzászórtak ahhoz, hogy elegendő saját véleményük kifejtése, másokéra nem kell odafigyelniük sem.

Az egyház a családok szolgálatában

Hogy mindez mekkora és milyen szer-teágzó feladatot jelent, azt akkor láthatjuk meg leginkább, ha megnézzük, hogy más püspöki karok mit tesznek a családok és a házasságok érdekében. Két nagy és jól szervezett egyház példáját választottuk modellnek: mit tesznek a családokért az Egyesült Államokban és Németországban.

Egyesült Államok

A püspöki karon belül külön bizottság foglalkozik a házassággal és a családdal. 1979-ben ők készítették el a családok lelkipásztori szolgálatának országos tervét. Főbb tevékenységi köreik:

- Országos, egyházmegyei és helyi szinten képzési programokat állítanak össze:
 - a házasságra készülőknek és a jegyeseknek;
 - az új házasoknak;
 - a régebben házasodottaknak házasságuk megújítására;
 - a szülőknek a gyermeknevelésről (beleértve az egyszülős családokat);
 - a családszolgálatra vállalkozó önkéntes egyéneknek és házaspároknak;
 - az időseknek és magukra maradtoknak.

Tanácsadó és segítségnyújtó központokat létesítenek:

- a bajba jutott családoknak, házasok-

nak (válások);

– a sikertelen házasság után újránházásodóknak;

– a faji és kulturális nehézségekkel küszködő családoknak;

– konfliktushelyzetbe került házastársaknak, szülőknek, gyermekeknek;

– homoszexuális gyermekek szüleinek és lelkipásztorainak;

– a vegyes házasságokban fölmerülő gondokban.

Elemzéseket és kutatásokat végeznek aktuális kérdésekben, például:

– vizsgálják a házasságra felkészítés eredményességét és ajánlásokat tesznek reformjára;

– új módszereket keresnek az új házások lelkipásztori gondozására;

– egyházközi stratégiákat dolgoznak ki a házasság és a család szolgálatára;

– vizsgálják a családban jelentkező erőszakot: a nők és a gyermekek ellen;

– választ adnak a törvényhozóknak az egyművek párkapcsolatáról.

Kaliforniában például az elmúlt hónapokban folyt vita a törvényhozásban a házasság meghatározásáról („egy férfi és egy nő együttélése” vagy: „két személy együttélése”?). *Mahony* bíboros, Los Angeles-i érsek márciusban kiadott nyilatkozatában leszögezi:

A katolikus püspökök védelmézik a házasság hagyományos értelmezését, amelyet világosan kifejt Isten kinyilatkoztatása. Erősíteni kívánják a családpszotorációt.

Ugyanakkor szembeszállnak azokkal, akik evvel az állásponttal igazolják a homoszexuális személyek megvetését vagy diszkriminációját. Erősíteni kívánják az egymű kapcsolatokban élő keresztények lelkipásztori szolgálatát.

A családbizottság rendszeresen kiad állásfoglalásokat konkrét kérdésekben, egyedül vagy más érintettekkel együtt. Országos, regionális és helyi konferenciákat szerveznek, s közzéteszik ezek eredményét.

1999-ben egyebek között vizsgálták a házasság előtti együttélést. A kiadott jelentés szerint a katolikus házasságra je-

lentkezőknek fele már élettársi viszonyban van egymással. 1965–74-ben ez csak 11 százalék volt. 1970–1990 között 45 százalékkal nőtt az élettársi kapcsolatok száma. A házasságot kötők 60–80 százaléka korábban már élettársi kapcsolatra lépett. A házasságkötések száma 25 százalékkal csökkent 1975–1995 között: 1974-ben 400 ezren kötöttek katolikus házasságot az USA-ban, 1995-ben 300 ezren. Az első élettársi kapcsolatoknak csak 53 százaléka folytatódik házasságban. A második és harmadik kapcsolatban jóval kevesebb. 10–30 százalékuk sosem kíván házasságot kötni.

Főleg azok választják ezt, akik kevésbé vallásosak, alacsonyabban képzettek, és akik szétört családban nőttek fel. Az élettársi kapcsolat átlagos élettartama 1,3 év. Az elváltak és a 35 év alattiak kétharmada élettársi kapcsolatban él. A vizsgálat megállapítja, hogy a házasság jelentősége csökkent a családok életében. Ez pedig jelentősen megváltoztatja a családok arculatát, és a lelkipásztori munka átgondolását sürgeti.

1994-ben, a Család Nemzetközi Éve alkalmából az USA püspöki kara közös pásztorlevelet adott ki „Kövessétek a szeretet útját” címmel. A család minden társadalom szíve, alapvető közössége, állapítják meg, majd II. János Pál pápát idézik: „Az emberiség jövője a családok útján át vezet.” Meghívják a családokat arra, hogy vizsgálják felül életük minőségét. Mérjék fel erősségeiket és gyöngeségeiket, forrásaikat és szükségleteiket.

A püspökök azonban maguk is vállalnak kötelezettségeket a családok szolgálatában. Ígérik, hogy partneri kapcsolatra lépnek a családokkal. Párbeszédet kezdenek velük, és hallani akarják a családok véleményét. Segíteni fogják az egymást segítő családokat, a szülői hivatást vállalókat, a családközösségeket. Felszólítják a teológusokat és a lelkipásztorokat, hogy erősítsék a házasság egységét és a család-egyházat, tegyék hatékonyabbá a házasságra felkészítés módszereit. Nagyobb figyelmet kívánnak fordítani az egyszerűs családokra, az újránházásodottakra, a gyer-

meket nevelő nagyszülőkre, a különböző fajúak, vallásúak házasságára, az özvegyekre és az elváltakra. Támogatják azokat a szervezeteket, kiadókat, nevelőket, akik segítik a szülőket a gyermeknevelésben. A törvényhozásban ösztönzik mindazokat a kezdeményezéseket, amelyek a családok stabilitását, a gyermekek és az idősek jólétét szolgálják.

Németország

Itt nem kevésbé gazdag az egyház családpsztorációs programja. 1999-ben püspökari körlevelet adtak ki a családról és a házasságról. Ennek első, csak a katolikus hívőknek szóló rövid részét felolvasták a templomokban, a második, mindenkit megszólító rész viszont csak nyomtatásban jelent meg. A pásztorlevél elemzi a házasság és a család helyzetét, majd felsorolja a legfontosabb feladatokat. Egyebek közt: a családoknak maguknak kell kezdeményezniük önmaguk megsegítését, a politikának igazságos feltételeket kell biztosítania a házasságok és a családok számára, az egyházközségeknek többet kell velük törődniük.

Nemigen akad olyan egyházmegye, város, sőt egyházközség sem, amely ne kínálna bőséges programokat a családok különböző tagjainak, sajátos igényeik és lehetőségeik szerint. Feltűnően sok a gyermekek nevelésével foglalkozó kurzus, szeminárium: hogyan kell ünnepelni a családban, hogyan lehet fenntartani a folyamatos kommunikációt a házastársak, a szülők és a gyermekek között. Számptalan hétvégi, bejáró és bentlakó kurzust, családi nyaralással egybekötött tanulási lehetőséget ajánlanak – a gazdag kínálatban mindenki megtalálhatja azt, amire igénye támad és lehetősége nyílik. Sajnálatos tény, hogy mindezek ellenére viszonylag kicsi az érdeklődés e programok iránt. Németországban is megfigyelték azt a sajátos ellentmondást, amely hazánkban is jelentkezik: az emberek többsége a családot tartja ugyan boldogsága fő forrásának, de többnyire semmit sem tesz azért, hogy családi élete valóban megérsődjék.

A magyar körlevél

Az előkészületek

A családkörlevél elkészítését a püspöki kar határozta el még 1998-ban, az előző körlevél logikus folytatásaként. A családreferens püspök vezetésével a témában jártas szakértőkből álló bizottságot állítottak össze a körlevél alapszövegének megírására. A szöveg első változata már elkészült és a püspöki kar tagjainak kezébe került 1999 júniusában, amikor váratlan események történtek.

A Szociális és Családügyi Minisztérium a kormány családpolitikai koncepciójának kidolgozásához bizalmas munkaanyagot állított össze. Ezek az írárok 1999 nyarán kiszivárogtak, és a magyar sajtó egy része éles támadásba kezdett a minisztérium ellen. Avval vádolták, hogy az állam be akar avatkozni az emberek magánéletébe, keresztény, sőt keresztényen elveket, „keresztényen családi értékrendet” akar rákényszeríteni az emberekre, megszigorítaná a válást. Érdemes beleolvasni néhány újságcikkbe: „Ha a Ratkó-korszak a tragikus, akkor a Harrach-korszak a komikus. Felteszem, olvasóim egy jó részének fogalma sincs arról, ki is lehet a fent említett úr. Ne hibáztassa magát. Egy Szociális és Családügyi Minisztérium nevű képződmény vezetője, s eddig nem nagyon vetette észre magát. Ám most minden megváltozik. Elkészült a hagyományos keresztény családmódel megvalósítását célul tűző programja. Igazi csemege, rövidesen e honban mindenki tudni fog a Harrach-bébikről.” (1) „Az anyag szellemisége nemcsak egy rendőrállamra emlékeztet, de alapjogokat is sért, véli az alkotmányjogász” (2) „A koncepcióban dominánsan szerepel az egyházi befolyás, méghozzá leplezetlenül egy konkrét egyház befolyása”. (3) „Harrach: túlhangsúlyoztuk a keresztény értékrendet”. (4) „A fiatal és az újdonságokra éhes kormányzati csapat politikáját erkölcsösöz öregurak szelleme lengi be”. (5)

Nyilvánvalóvá lett: ilyen ellenséges légkörben eleve kudarcra lenne ítélve bármilyen egyházi megnyilatkozás a házasság-

ról és a családról. Meg kell várni a sajtó keltette „vihar” lecsillapodását. Mivel pedig részben a püspökök, részben a felkért szakértők kritikus véleménye alapján a szöveg még egyszer átdolgozásra került, s ez amúgy is időt vett igénybe, a körlevél megjelenését 1999. december 26-ra, Szentcsalád vasárnapjára időzítették. A körlevél így a püspöki kar jubileumi ajándékként kerülhetett az egyház és a társadalom elé.

A körlevél szerkezete

A körlevél első, leghosszabb fejezete a magyar valóságot mutatja be. Felsorolja azokat a legfontosabb változásokat, amelyek a családok életében végbementek. Megváltoztak az élet-, lakás- és munkaviszonyok, a családok (és a lakások!) mérete csökkent, a nők is – gyakran megélhetési kényszerből – kereső munkát vállalnak. Átalakultak a belső családi viszonyok is. Ugrásszerűen megnövekedett a házasság nélkül együttélők száma, a válások száma viszont változatlanul magas, az egy házasságra jutó válások száma tehát még mindig emelkedik. A mai családokban csökken a házasság jelentősége. Sokan – nem ok nélkül – a házasság és vele a család válságáról beszélnek. Megfogyatkozott a gyermekek száma is: egyelőre visszafordíthatatlan folyamatnak látszik a magyar népesség fogyása. A megszületett gyermekek jelentős része nem kapja meg a családi fészeknek azt a biztonságát és szerető gondoskodását, amely pedig a személyiség egészséges fejlődéséhez elengedhetetlen. A káros folyamatok további káros következményekkel járnak, hiszen az így felnövő fiatalok kisebb eséllyel számíthatnak arra, hogy boldog családi életet tudnak kialakítani házastársukkal.

A második rész az ember társas természetét elemzi, a personalista emberkép alapján, amely a személy emancipatorikus-individuális szemléletét kiegészíti a személy relacionális, kommunikatív szemléletével. A személynek csupán egyik lényegi jellemzője az, hogy mindenki másától különböző individuuum, akinek életcélja az önmegvalósítás. A szabadság, az au-

tonómia nem lehet öncél. A személy másik alkotóeleme a másokkal való kapcsolat. Szabadsága az odaadásban válik teljessé, személyisége a szeretetben bontakozik ki, amely lényegénél fogva tartós kapcsolatra törekszik. Ennek egyik legátfogóbb és legmélyebb kibontakozási lehetősége éppen a házasság, egy férfi és egy nő tartós életszövetsége.

A harmadik rész a házasság és a család katolikus felfogását fejti ki. Az egyház szentségnek vallja a házasságot: a házastársak egymás iránti szeretetében Isten szeretete válik jelenvalóvá, élettermő szeretetük a gyermekeikben ölt testet. „Ha ketten vagy hárman együtt vannak az én nevemben, közöttük vagyok”: Jézusnak ez az ígérete valósul meg a házasságban. A törekeny emberi szeretet Isten feltétlen hűségének válik részesévé. Eszmény és valóság azonban igen messzire esik egymástól. Nem kevés házasság fut zátonyra és válik fájdalom forrásává. Olyan hosszú távú, kölcsönös erőfeszítést és alkalmazkodást igénylő vállalkozásnak kell tehát tekinteni, amelyet mindkét félnek folytonosan építenie és gondoznia kell.

A negyedik rész konkrét ajánlásokat tartalmaz. Mit kell tennie az egyháznak, a társadalomnak, a törvényhozó és végrehajtó hatalomnak azért, hogy a családok élete megerősödjék? Az egyháznak egész lelkipásztori tevékenységét a családok köré kellene építenie. A társadalomban családbarát közgondolkodásnak kellene felváltania a jelenlegi családellenes nézeteket. Az államnak pedig olyan munka- és lakáskörülményeket kell teremtenie, úgy kell gondoskodnia a másodlagos jövedelemelosztásról, hogy az kedvezzen a családban élő és gyermekeket nevelő házaspároknak.

A körlevél fogadtatása

A körlevél megjelenése óta alig fél év telt el. Egyelőre tehát még csak az első benyomásokról lehet beszámolni. A sajtó reakciója a körlevélre egyértelműen pozitív volt. Minden országos napilap és számos vidéki lap külön cikkben számolt be róla, mindegyikük elismerő méltatást közölt. Kritikus vagy támadó hanggal nem lehe-

tett találkozni. A cikkek terjedelme természetesen változó, a lapok „pártállásától” függően. A televízió különböző csatornáit, a Kossuth rádió krónikája s más adások is részletesen foglalkoztak a körlevéllel, szintén mind pozitív méltatásban. Azóta többször sugároztak családbarát műsorokat, amelyek vallási és világnézeti hovatartozástól függetlenül mutatták be a család értékeit, a boldogabb családi élethez vezető utakat.

A Sajtóirodához beérkezett egyéni reflexiók többsége is pozitív hangú. A levélírók örömmel fogadják a körlevelet, többen felajánlják segítségüket, számos kezdeményezésről is beszámolnak már: csoportosan kívánják feldolgozni. Szempontjaikat felkínálják, illetve támpontokat kérnek a feldolgozáshoz. Többen az interneten keresztül találtak rá és azon keresztül szerveznek róla csoportos beszélgetést.

A kritikus észrevételek egy része a körlevél egyes kitételeire vonatkozik, más része viszont az egyház tétlenségét kárhoztatja: nem tesz eleget a családokért, a gyermekekért, enélkül pedig ez a körlevél is üres szó marad.

Kritikus pontok a körlevélben

A szövegben akad néhány vitatott és vitatható pont, amellyel előbb-utóbb mindenki szembetalálja magát e témában. A felsorolás nem lesz teljes, másrészt pedig megmarad a felsorolás szintjén, anélkül, hogy bármelyik álláspont mellett vagy ellen lándzsát törne.

A statisztikai adatok nagyjából hasonló képet mutatnak mindenütt az „első világ” országaiban: a házasságkötések száma csökken, a házasságon kívüli együttélések száma növekszik, a gyermekek száma csökken, a kétkeresős családmodell általánossá vált. A család fogalma és szerkezete jelentősen átalakult, a házasság kevésbé integráns része a családnak, mint régen. Vitatható, hogy mindezek nyomán a házasság és a család válságáról kell-e beszélni, vagy pedig ez a kifejezés drámai túlzás, és nem fedi a valóságot, netán pedagógiai szempontból nem ajánlott, és csupán a

család változásának vagyunk a tanúi. Több országban is megfigyelték azonban, hogy az emberek többsége változatlanul a családot tartja a boldog emberi élet legfőbb biztosítékának, annak ellenére, hogy sokuk ott éli át (vagy éppen okozza övéinek!) a legtöbb fájdalmat.

Két területen élesen ütközik a házasságról szóló katolikus tanítás az egyes országok eltérő és ma is alakuló törvényhozásával: az egyneműek párkapcsolatának megítélésében és az abortusz kérdésében. A különböző országok egyházi megnyilatkozásai általában akkor jelentek meg, amikor ezek a kérdések felszínre kerültek a törvényhozásban. A magyar körlevél kitér mindkettőre, a kényes kérdésekben elvárható tapintattal. Beérjük itt a KEK (6) idézésével.

Az egyneműek kapcsolatáról ezt írja (2357): „ez a különböző századokban és kultúrákban rendkívül változatos formát öltött. Lelki keletkezésének eredete még nagyban feltáratlan. A Szentírásra támaszkodva, amely súlyos romlottságként mutatja be, a hagyomány mindig is azt jelentette ki, hogy »a homoszexuális cselekedetek önmagukban rendezetlenek«, ellentétesek a természeti törvénnyel.” Az ilyen kapcsolatban élőkről viszont hozzátesszi: „Tisztelettel, együttérzéssel és gyengédséggel kell fogadni őket. Kerülni kell velük kapcsolatban az igazságtalan megkülönböztetés minden jelét” (2358).

A terhesség-megszakítással részletesebben foglalkozik a KEK: „Az emberi életet a fogamzás pillanatától kezdve teljes mértékben tisztelni és védeni kell. Az emberi lénynek létezése első pillanatától kezdve tapasztalnia kell a személyiség jogainak elismerését, köztük minden ártatlan élőlény sérthetetlen jogát az élethez. (...) Az egyház az első századtól kezdve hangsúlyozta minden erőszakos terhesség-megszakítás erkölcsi rossz voltát. Ez a tanítás nem változott. Változatlan marad. A közvetlen, azaz akár célként, akár eszközként szándékolt terhesség-megszakítás súlyosan ellenkezik a természeti törvénnyel” (2272). Kitér az állami törvényhozásra is: „Mind az ártatlan emberi lénynek az élethez va-

ló elidegeníthetetlen joga a polgári társadalomnak és törvényalkotásának alkotó eleme” (2273).

Három olyan kérdés van, amely erkölcssteológiai, de lelkipásztori szempontból is hosszú évek óta súlyos viták kereszt-tüzében áll, bár a tanítóhivatal álláspontja lényegében változatlan. Érthető talán, hogy a magyar püspökkari körlevél a hivatalos felfogást közli, tőle telhetően tapintatos formában, mégis egyértelműen, miközben tisztában van avval, hogy e területeken az elvek és a valóság gyakran igen messze kerülnek egymástól.

A házasság előtti együttéléstről már szóltunk egy amerikai megnyilatkozás kapcsán. A szentségi házasságra való lelkipásztori felkészítés Magyarországon többnyire annyira sekélyes és szegényes, hogy ez a kérdés nemigen merül fel, bár a gyakorlatban legalább annyira fontos lenne, mint az USA-ban.

Az elvált és (polgárilag) újra házasodottak ügyében a körlevél a hagyományos tanítóhivatali álláspontot fejt ki. Ilyen esetekben üresen hangzik talán az „együttérés” szó, a szöveg mégis láthatóan törekszik arra, hogy jelezze: az írók nagyon is tudják, mennyire súlyos válságokba kerülhetnek bele azok, akiknek házassága visszavonhatatlanul megromlik.

Mivel az amerikai és a német gyakorlatra utaltunk, meg kell itt említeni a felsőrajnai érseki tartomány püspökeinek pásztorlevelét 1993-ban. *Oskar Sailer* freiburgi érsek, *Walter Kasper* rottenburg-stuttgarti érsek és *Karl Lehmann* mainzi püspök annak lehetőségét vetik föl, hogy gondos és alapos lelkiismeretvizsgálat, a lelkipásztorral való beszélgetés után egyes egyedi esetekben az elvált és polgárilag újraházasodottak „visszatérhessenek” az Úr asztalához. Közeli egy évig tartó személyes és írásos konzultációk után 1994-ben a Hittani Kongregáció kiadta állásfoglalását, elutasítva a három német püspök javaslatát: az ilyen hívők nem járulhatnak szentáldozáshoz. A püspökök válaszukban leszögezték, hogy természetesen felbonthatatlannak tartják a szentségi házasságot, ugyanakkor Róma álláspontjával egyetértésben kiemelik,

hogy az elvált és újraházasodott hívők nincsenek kizárva az egyházból. Nem általános szabályozást kívántak, hanem az egyéni mérlegelés lehetőségét.

A felelős családtervezés fogalmát már a „*Gaudium et spes*” című konstitúció fölvetette, anélkül, hogy részletes szabályozást adna. VI. Pál pápa „*Humanae vitae*” című enciklikája határozottan elutasította a születésszabályozásnak minden művi módját, és egyedül a természetes családtervezés módszerét mondta megengedhetőnek. II. János Pál pápa „*Familiaris consortio*” című enciklikájában megerősítette elődjének kijelentését: „Természete szerint erkölcstelen és elvetendő minden olyan tett, amely akár a házaselet aktusa előtt, akár közben, akár természetes következményei kibontakozásakor célként vagy eszközként meg akarja akadályozni a fogamzást” (32. pont). A kérdés körüli viták az egyházon belül napjainkig sem ütek el. A körlevél sem megy bele e vitákba. Üdvözlí a természetes családtervezési módszereket, majd utal arra, hogy „az általános irányelvek nem adnak eligazítást minden konkrét élethelyzetben. Ilyen esetekben a hívek gyóntatójuktól vagy más, ebben illetékes szakembertől kérjenek tanácsot és felvilágosítást lelkiismeretük eligazítására” (115. pont).

A körlevél hatásai

Az előző körlevéllel szemben a család-körlevéltől nem lehet azt várni, hogy olyan nyilvános társadalmi vitát gerjessen, amely önmagában hasznos felismerésekhez, közös állásfoglalások kialakításához vezethet a magyar társadalom jobbítására törekvő hívő és nem hívő emberek körében. A családkörlevél csak akkor válhat eredményessé, ha szemléletváltást indít el a lelkipásztori munkában, az ifjúsági és a család-pásztorációban. A külföldi példák jól mutatják, mi minden hiányzik nálunk, mi mindent kellene kiépíteni, megszervezni, elkezdni. Milyen szervezetekre, intézményekre volna szükség országos, egyházmegyei és plébániai szinten, a fiatalok és a kevésbé fiatalok nevelé-

sében, a felnőttképzésben?

A közoktatásban és a felsőoktatásban új és új reformok születnek, hogy az új és a már élő nemzedékek képesek legyenek befogadni és feldolgozni az egyre nagyobb tömegben rájuk zúduló információáradatot, tudás-mennyiséget. Ugyanakkor viszont mintha növekednék az analfabetizmus az önismeret és az önnevelés területén, a személyes kapcsolatok építésében és ápolásában. Ez a tudatlanság elsősorban a családban bosszulja meg magát, pedig elsősorban a család tudna hatékony nevelést nyújtani ezeken a területeken.

Hogyan alakul a családok élete a jövőben Magyarországon és a világon? Mit tud ehhez hozzáadni az egyház? Mennyire ké-

pes a magyar lelkipásztorkodás megbirkózni ezekkel a feladatokkal? Ezek a kérdések már túlmutatnak a körlevélen. Egy fecske nem csinálhat nyarat. De az első fecske megjelent – hátha egy tavasz első, aprócska és kiszolgáltatott jeleként.

Jegyzet

- (1) Népszava, 1999. 06. 30.
- (2) Magyar Hírlap, 1999. 07. 01.
- (3) Népszava, 1999. 07. 02.
- (4) Magyar Hírlap, 1999. 07. 05.
- (5) Magyar Hírlap, 1999. 07. 05.
- (6) *A katolikus egyház katekizmus*a. Bp, 1994.

Lukács László

Szótárak könyvben és monitoron

A lexikográfia területén az utóbbi tíz évben igen gyors fejlődésnek lehetünk szemtanúi. Ez a fejlődés elsősorban a nyelvészek, matematikusok, informatikusok együttműködésének, valamint a szótárak iránti megnövekedett igénynek köszönhető. A szótárak megjelenése, formája, tartalma, a felhasznált adatbázisok korszerűsége mind kisebb-nagyobb változásokon ment és megy keresztül. A szótárak készítése során már nem a régi cédulázásos módszert alkalmazzák, hanem számítógépes adatbázisokban történik a lexika rögzítése. A szókincs olyan mértékben megnövekedett és olyan gyorsan változik, hogy a számítógép segítségével nélkül képtelenség lenne naprakész szótárakat készíteni.

Az elektronikus és a könyv alakban megjelenő új szótárak közös jellemzője, hogy valamilyen számítógépes program segítségével készítik őket, az elektronikus szótárak legtöbbje pedig számítógépen használható. A köznyelvben nagyon sok szó kerül át az egyes tudományterületekről, a műszaki, gazdasági, jogi, orvosi szaknyelvekből, ezért nemcsak új szakszótárakra van szükség, hanem arra is, hogy a köznyelvi szótárakban szerepeljenek a legfontosabb, leggyakrabban használt szavak és kifejezések.

Összeállításunkban nyolc új szótárról

adunk ismertetést. Igyekeztünk úgy összeválogatni a recenziókat, hogy változatos képet nyújtsunk a 20. és a 21. század fordulóján Magyarországon kapható, illetve itt készített szótárakról. Az összeállításban első helyen szerepel az Akadémiai Kiadó nagyszótárak sorozatában megjelent német-magyar és magyar-német nagyszótár. Ezt követi egy szintén kétnyelvű magyar-spanyol képes szótár, majd egy új, érdekes témájú angol-magyar kulturális szótár következik. A kétnyelvű, könyv alakban megjelenő művek sorát a nagyközönség számára most először hozzáférhető kínai-

magyar szótár zárja. Az elektronikus szótárak közül hármát mutatunk be, mindhárom a Scriptum Rt. gondozásában jelent meg: egy francia-magyar szótárat, egy magyar egynyelvű szinonima szótárat és egy

angol-magyar bank- és tőzsdeszótárat. Az összeállítást egy hordozható, lézerszkennerrel működő, angol-magyar elektronikus szótár zárja.

Fóris Ágota

Az új német-magyar és magyar-német nagyszótár

A *Halász Előd*-féle nagyszótárak új, átdolgozott kiadása egészen 1998 végéig váratott magára. A nagyszótárak közel negyven éve változatlan címszóállományának felújítása az új kiadásban immár megfelel az elvárásoknak. Végre korszerű szótárakat tarthatunk kezünkben, amelyek valóban a mai német és magyar nyelv szókincsét tartalmazzák. A lexikográfiai gyakorlatban nem elhanyagolhatóak az évek során bekövetkezett politikai, gazdasági, társadalmi, technikai változások, amelyek törvényszerűen maguk után vonják a nyelv egyes terminusainak változását, új szavak keletkezését és egyes szavak elavulását. Így például a két német állam egyesülése, a rendszerváltás, az európai integrációs törekvések, az informatika rohamos fejlődése mind-mind jelentősen befolyásolta a két nyelv szókincsét. Nem feledkezhetünk meg továbbá az 1998-ban érvénybe lépett német helyesírási reformról sem, amelynek révén különösen előtérbe kerül a korábban kiadott szótárak átdolgozásának, aktualizálásának igénye.

A *Földes Csaba* és *Uzonyi Pál* által átszerkesztett német-magyar és magyar-német nagyszótárak új, a használatot megkönnyítő formátummal (négy helyett két kötetben), műbőr kötésben, megnövekedett címszóállománnyal (140 ezer címszó a magyar-német változatban és csaknem 200 ezer címszó a német-magyar részben) és felújított tartalommal kerülnek a szótárhasználók kezébe. Az új nagyszótárak korszerűségét mutatja az a tény is, hogy a szótárak anyagának tárolása immár számítógépes adatbázisban történik, amelynek óriási előnye, hogy jelentősen megkönnyíti a szócikkállomány folyamatos

aktualizálását, az esetleges javítások, bővítések véghezvitelét.

Mint az a főszerkesztői előszóból kiderül, a nagyszótárak új kiadása elsődlegesen a szócikkállomány felfrissítését, bővítését, esetleges pontosítását, kiegészítését, illetve az elavult vagy egyáltalán nem használatos lemmák törlését tűzte ki céljául. Olyan, napjainkban aktuális szavak kerültek be lemmaként, amelyeket eddig hiába kerestek a szótárhasználók. Ezentúl már nem csupán találgatnunk kell, vajon mi is lehet a számítástechnika köréhez kapcsolódóan az „e-mail”, az „internet”, a „szkenner” vagy a „file” szavak nyelvtani neve a németben, vagy az „EDV” és a „PC” rövidítések magyar jelentése. Az „egér” címszó alatt is megtaláljuk az „inform” (azaz informatika) jelzéssel kiegészített jelentésváltozatot. Ugyancsak fellelhetők új bejegyzésként olyan szavak, mint például a „mobiltelefon”, a „légszák” vagy a „BUX-index”. Az utóbbi évek, évtizedek politikai változásaival lépést tartva az „Oroszország” címszó már nem történelmi, hanem földrajzi fogalomként került be újra a szócikkek közé; a „NATO” lemma, amely eddig a magyar-német szótárban nem is szerepelt, az új kiadásban olyan szókapcsolatokkal egészül ki, mint például „NATO-csatlakozás”, „NATO-tagállam”, „NATO-tagság”. Hasonlóképpen bővült az Európai Unióval és az integrációs törekvésekkel kapcsolatos címszavak téra is (például „euró”, „EU-konform” stb).

Az új nagyszótárak egyik legnagyobb pozitívuma, hogy a magyar-német részben a célnyelvi ekvivalensek sora, illetve a német-magyar szótár egész lemmaállománya az 1998-ban életbe lépett reform

által előírt német helyesírással szerepel, az egyes szavak azonban a régi ortográfia szerinti alakjukban is fellelhetők – utalással az új alak(ok)ra (például „Schloss – Schloß”). A helyesírási reform főbb rendelkezéseit mindkét szótár összefoglalja a szócikkállomány előtt, viszont az olyan esetekben, ahol az új szabályzat többféle írásmódot engedélyez, a szótár általában csak egy változatot ad meg. (Tehát megtaláljuk a lemmák között a „Midlife-Crisis” szót kötőjellel és a „Blackbox” lemmát egybeírva, viszont a hasonlóan helyes „Midlifecrisis” és „Black Box” hiányoznak). A röviden összefoglalt helyesírási változások között nem teljes mértékben helytálló a nagy- és kisbetűs írás szabályainak azon pontja, miszerint az -isch vagy -sch végződésű melléknevek csak kis kezdőbetűvel írhatók, ugyanis az 1996 júliusában Bécsben aláírt, az új helyesírás szabályait rögzítő államközi megállapodás az aposztrófós írásmódot is engedélyezi. (Azaz „freudsche Schriften” vagy „Freud’sche Schriften”, goethische/goethesche/Goethe’sche Gedichte” stb.). (1) A helyesírási reform vázlatos összefoglalása a nagyszótárakban mindenképp óriási segítséget jelent nemcsak a nyelvtanulók, hanem a tanárok, fordítók és minden nyelvhasználó számára, hiszen 2005-től csak az új német helyesírás lesz érvényben.

A szótárhasználók dolgát jelentősen megkönnyíti, hogy az új kiadás a német lexikográfiai hagyományokhoz alkalmazkodva nem tekinti többé külön betűnek az alfabetikus besorolásnál az úgynevezett „umlautos” magánhangzókat (ä, ö, ü), így gyorsabbá válik a címszavak keresése (a szótár tájékoztatójában szereplő példát említve a „Stühlchen” lemma a „Stuhl” szótól most csupán néhány sornyira található a korábbi többoldalmi távol-sággal ellentétben).

Nemcsak a helyesírási reform ismertetőjével bővültek a szócikkállományt megelőző oldalak: míg a német-magyar szótár korábbi kiadásában az előszón kívül csak magyar nyelvű tájékoztatót találhattunk, a mostani kiadásban a kiadói és főszerkesztői előszó, a szótár használatára vonatkozó

tájékoztató és a helyesírási reform összefoglalása is mindkét nyelven szerepel. A korábbi harminc oldal helyett most átláthatóbban, mindössze tizenhárom oldalon összefoglalva olvashatjuk a magyar-német szótárban a kiadvány használatát megkönnyítő tájékoztatót, az egyes nyelvtani információkat. Módosult továbbá a rövidítések jegyzéke is: az eddigi nagyrészt latin terminusokat (rétegnyelvi, stilisztikai, szaknyelvi és nyelvtani besorolások) a túlnyomóan magyar anyanyelvű használói kör érdekeinek megfelelően magyar nyelvű minősítések váltották fel (tehát „s.”, azaz substantívus helyett „fn.” – főnév, „v. refl.” helyett „vh.”, azaz visszaható ige szerepel a címszavak meghatározásaiban).

Sajnos az alapos hibajavítás és a precíz szerkesztői munka ellenére még mindig maradt a kötetekben egy-két pontatlanság – bár egy 150–200 ezer szócikket tartalmazó szótárpar esetében nem könnyű kiküszöbölni a nyomdahibákat vagy az egyéb kisebb hiányosságokat. Csak amolyan „szórszálhasogatásként” említhető meg például, hogy a német-magyar szótárban szereplő „küßrig” lemma megjeleníti ugyan a régi helyesírási alakot („kübrig”), a nyelvtani kategóriát („mn”), ám hiába utal a „küßerig” lemmára, az kimaradt a szótárból, így a szó magyar jelentését nem tudjuk meg (hasonlóképp: „ajour mn. A – a jour 1.”). A magyar-német szótárban a „német (1)” címszó alatt szereplő (attr.) és (praed.) rövidítések értelmezése szintén kimaradt a feldolgozás során a szótár elején található jegyzékből. Feltehetőleg csupán egyszerű nyomdahibát tartalmaz ugyancsak a német-magyar szótárban a „lieb” lemma alatt a „bist du auch lieb gewesen?” magyar fordítása: „aztán jó voltál?”. A szótárak további kiadásánál feltétlenül hasznos lenne kissé nagyobb figyelmet szentelni a két szótárban egymás ekvivalenseként feltüntetett lemmák még pontosabb egyeztetésének. Így elkerülhetővé válna, hogy míg a német-magyar szótárban a „paprika” címszó esetében csak „Paprika fn. (fűszer) paprika” áll, addig a magyar-német szótár öt soros meghatározásban, kétféle névelőt és több jelentésvál-

tozatot megadva jelenítse meg a szót. Hasonlóan nem egységes az „EU-Richtlinien” szó magyar jelentése: a magyar-német szótárban gazdasági fogalomként „EU-szabály”, míg a német-magyar szótárban nemzetközi jogi fogalomként „EU-irányelvek” formában szerepel a jelentés meghatározásánál („EU-szabály” lemma viszont egyáltalán nem szerepel a magyar-német szótárban). Hangsúlyozandó azonban, hogy az ilyen és ehhez hasonló apróbb hibák jelenléte nem csökkenti az új szótárak értékét.

Összességében elmondható tehát, hogy az új német-magyar és magyar-német akadémiai nagyszótárak a korábbiaknál nagy-

ságrendekkel jobban használható, igényes és korszerű kiadványok.

Jegyzet

(1) *Die neue amtliche Rechtschreibung. Regeln und Wörterverzeichnis nach der zwischenstaatlichen Absichtserklärung von 1. Juli 1996.* Mannheim; Leipzig; Wien; Zürich: Dudenverlag, 1997. 68. old. §62

HALÁSZ Előd – FÖLDES Csaba – UZONYI Pál (szerk.): *Német-magyar nagyszótár.* Akadémiai Kiadó, Bp, 1998.

HALÁSZ Előd – FÖLDES Csaba – UZONYI Pál (szerk.): *Magyar-német nagyszótár.* Akadémiai Kiadó, Bp, 1998.

Rákosi Viktória

Magyar-spanyol képes szótár

A szótár a Tizenkét kötetes Duden⁷ szótársorozat harmadik köteteként megjelent képes szótár. A képes szótár lényege, hogy nemcsak kétnyelvű szócikket találunk benne, hanem a címszavak képi megfelelőit, ábráit is, ami nagyon sok esetben segítségünkre lehet a pontos megértés érdekében. Ezen szótár felépítése igazodik a Duden-Oxford képes szótárak rendszeréhez. A szövege több speciális szakterületet ölel fel, ezért a Magyarországon eddig megjelent spanyol-magyar szótárak kiegészítőjeként is jól funkcionálhat.

A szótár két fő részből áll, először is magából a képes szótárból, másodsor egy úgynevezett betűrendes mutatóból, magyar és spanyol változatban.

A szótár rövid magyar nyelvű előszavát követi a bevezetés, amelyben a szótárban használt jelölések magyarozatát találjuk:

(kerek zárójel) rokon értelmű szavak, kifejezések
pl.: hűtőszekrény
el frigorífico (la nevera, el refrigerador)

[szögletes zárójel] magyarozat és kiegészítés
pl.: textilelefánt <alvós állat, ágyi játék>
[a gyerek magával viszi az ágyba, és ezzel alszik el]
un elefante de tela f (de trapo m)

<csúszos zárójel> adott fogalom jobb megértését elősegítő kifejezések

pl.: burgonyaszedő kosár <drótkosár>
el cesto de patatas, un cesto de alambre

A magyar részt a „prólogo” azaz a spanyol előszó követi. A 8. oldalon láthatjuk a könyvben található magyar szövegben használt rövidítéseket, valamint az „abreviaturas empleadas en el texto español”-t, vagyis a spanyol szövegben alkalmazott rövidítéseket is.

A szótár tizenegy nagy témakört ölel fel: ‚Atom, világegyetem, Föld’; ‚Az ember és társadalmi környezete’; ‚Természeti környezet, mező- és erdőgazdaság’; ‚Kézmű- és gyáripar’; ‚Nyomdaipar’ ‚Közlekedés, távközlés és informatika’; ‚Iroda, bank, tőzsde; állam és város’; ‚Szabadidő, játék, sport’; ‚Szórakozás, kultúra és művészet’; ‚Állatok és növények’.

A nagy témakörök jelölésénél a félkövér betűtípust alkalmazták, a témakörök alatt megjelenő altémakörök esetén, amelyeket római számokkal jelöltek, arab számjeggyel találjuk a táblaszámokat.

pl.: **Az ember és társadalmi környezete**
Ember I. 16
Ember II. 17

El hombre y su entorno social
Hombre I. 16
Hombre II. 17.

A 16. oldaltól kezdődik a szótár lényegi része: a lemmák és a képek. Arab jelzőszámok mellett található a magyar címszavak, amelyek alatt az azoknak megfelelő, dőlt betűvel írt spanyol szavak, illetve kifejezések helyezkednek el. Néhány címszó – afféle „kis témakörök” – félkövér betűtípussal van szedve, az ide kapcsolódó szavak pedig alatta normál betűtípussal. A lap másik oldalán vagy a lap alján láthatjuk a címszavakhoz kapcsolódó rajzokat a megfelelő arab számozással ellátva. Lásunk néhány példát. Elsőként nézzük meg a 345. tábla Matematika II. részről az „aritmetika” címszót.

1-24 aritmetika

-*aritmética f*

1 hatványozás [három a négyzeten (3^2): hatvány; 3: alap; 2: hatványkitevő (kitevő); 9: a hatvány értéke (hatvány)]

-*la elevación a una potencia (la potenciación); [3 al cuadrado: la potencia; 3: la base; 2: el exponente (el índice); 9: el valor de la potencia]*

Az ehhez a címszóhoz kapcsolódó ábra a következő:
1 $3^2 = 9$

Az első rész befejezéseként köszönetnyilvánítások olvashatók, furcsa módon németül. (Valószínűleg azért, mert a szótár egy német könyv átdolgozásaként született.)

Végül a szótár második nagy része következik, amely a kétnyelvű betűrendes mutatóból áll. A mutató elején magyarizációt találunk az egyes jelölésekre, rövidítésekre. A mutató a magyar résszel kezdődik, ahol betűrendben helyezkednek el egymás alatt az oszlopba rendezett szavak. Minden egyes kifejezés mellett arab számokat látunk, egy vagy több félkövéret és egy vagy több normál szedésű számot. A félkövér betűtípussal írt szám a tábla száma, a többi arab szám pedig a szó adott ábrán található jelzőszámát jelenti.

A különböző jelentésű, de azonos alakú szavak megkülönböztetésére egy dőlt betűs rövidítés vagy utalás szolgál.

ág növ 59 26; 370 5,6; 371 25, 27, 59; 372 43; 382 17; 388 34, 46, 61; 384 12, 42
ág sport 300 49

A mutató a spanyol nyelvű résszel folytatódik, melynek felépítése, struktúrája részben megegyezik a magyar nyelvű résszel. A különböző jelentésű, azonos alakú szavakat ebben a spanyol mutatóban úgy jelölik, hogy egymás alá írják dőlt betűvel a különböző területeket, ahová az adott jelentés tartozik.

pl.: abrazadera *Átomo* 2 31
~ *Construc.* 122 31
~ *Carp.* 132 51
~ *Oficina* 274 43

Vannak olyan kifejezések, amelyeknek előtagja több kifejezésben is előfordul, ezt az alábbi módon jelölik:

lectura 175 28
~ de los segundos 110 21
~ del sonido 312 46

E képes szótárt különlegesen hasznos segédanyagnak tartom. Nemcsak témakörök szerint összeválogatott, úgynevezett fogalomkörü szótár, hanem a két nyelvű betűrendes mutatók segítségével ábécésorrendben is jól használható. Sok más képes szótárral ellentétben, amelyeket nagyon körülményes volt használni, a fordításokhoz pedig szinte lehetetlen, ezt a munkát az oktatásban jól lehet hasznosítani mind a tanítási órákon a nyelvkönyvek lexikai kiegészítőjeként, mind az önálló tanulás során, egy-egy anyag-részhez kapcsolódóan. Ennek a Duden-Oxford szótárnak a jelentőségét abban látom, hogy fordításhoz, illetve szavak memorizálásához kiválóan alkalmas, nem beszélve arról, hogy olyan területeket is fellel, aprólékos részletekre is figyelve, amelyeket más, Magyarországon kiadott szótárakban nem találunk meg, vagy ha mégis, nem ilyen összeszedetten. „Szótár-tankönyv”-nek is nevezhetjük, kezdőtől a haladó szintig.

Duden-Oxford képes szótár. Magyar-spanyol, spanyol-magyar.
Akadémiai Kiadó, Bp, 1997.

Novacsek Adrienn

Angol-magyar kulturális szótár

Bart István könyve, az 'Angol-magyar kulturális szótár' 1998-ban jelent meg. Sajnos a könyvben nincs bevezetés, és az előszava is mindössze egy oldalas, ami néhány szavas eltéréstől eltekintve megegyezik a hátsó borítón található fülszöveggel. Ebben ad a szerző tájékoztatást a kulturális szótár műfajával, használatával kapcsolatos kérdésekről, valamint magát a kultúra fogalmát is igyekszik meghatározni, legalábbis azokat a szempontjait, amelyek megjelennek a műben. „A brit élet és életforma jellegzetes szokásait és hagyományait, a mindennapi élet és az ünnepek rítusait gyűjti össze ez a szótár, továbbá bemutatja az ehhez tartozó tárgyakat, vagyis a brit életforma kellékeit, (...) Megtalálhatók benne tehát a mindennapi élet apró, de annál fontosabb tényei az öltözködés, az étkezés, a köznapokban használatos eszközök és a sport világából, illetve ennek a világnak a nyelvi tükre, de a jog, az állam, és az egyház intézményei és szóhasználatuk jellegzetességei is, melyek csakis hagyományaik és kultúrtörténeti gyökereik ismeretében érthetők meg.” (7. old.) Az is kiderül, hogy e szótár használójának rendelkeznie kell az angol nyelv ismeretén kívül brit kulturális ismeretekkel, különben nehezen fogja megérteni és élvezni az olvasottakat. Ez a szótár nem átlagos kétnyelvű szótár, hiszen azt a nyelvi-kulturális anyagot rögzíti, amely a többi szótárból hiányzik, és amelyet általában csak az anyaországban való hosszas tartózkodás után ismerhet meg egy átlagos nyelvtanuló. A két kultúra összehasonlításának folyamatában a szerző bemutatja az adott fogalomnak a magyartól való eltérését, valamint pontos használati értékét a brit kultúrában, és megadja magyar megfelelőjét, ha van.

A szótár szép kivitelű, puha borítójú, ami lehetővé tette a viszonylag alacsony árat. 272 oldalán körülbelül 3600 címszót tartalmaz. A címszavak betűrendben vannak felsorakoztatva, bár található benne néhány következtelenség is, például a

„muffin man” címszó megelőzi a „muffin” címszót [166. old.], vagy a „Mansion House” a „mansion”-t [155. old.].

Oldalain a szócikkek két oszlopban találhatóak, közöttük egy függőleges elválasztó vonal és a lap tetején is egy vízszintes vonal van. A vízszintes vonal felett a páratlan oldalakon a lap utolsó címszava, míg a páros oldalakon az első címszava van feltüntetve. Egy-egy oldal jól áttekinthető és nem zsúfolt, mint egy átlagos szótár esetén, mert két szócikk között egy sort üresen hagytak.

A szótár mikrostruktúráját tekintve az egyetlen jelölés, amelyet az előszó is megemlít, a keresztutalás nyila (→). A többi jelölés jelentését magunknak kell kikövetkeztetnünk a szócikkek tanulmányozása során. A pontosvevő (;) a szócikken belüli egyes jelentéseket választja el, míg a pont (.) a szócikk végét jelzi. Érdekes, hogy más szótáraktól teljesen eltérő módon a tildét (~) a szerző egyáltalán nem használja, a címszót a szócikkben minden egyes alkalommal újra kiírja. A címszó vagy a szócikken belül más egyéb említett angol kifejezés magyar jelentését aposztrófok közt (‘ ’) jelzi. A szócikk elején a címszót félkövér álló betűvel szedték, de amikor a magyarázatlanban is megjelenik, akkor normál vastagságú dőlt betűvel írják. A címszó után közvetlenül következik a magyarázat szövege normál betűtípussal és kis kezdőbetűvel. A tulajdonnevek, idézetek, dalok kezdősorai vagy művek címei dőlt betűvel jelennek meg a magyarázatlanban, akár keresztutalásként, akár csak sima említésként, viszont címszóként vagy a szócikk végén található keresztutalásként félkövér dőlt betűvel írták ugyanezeket a szavakat. Meglehetősen következtelennek látszik ez a rendszer. A fent említett jelöléseket a következő példákon keresztül szemléltetem:

Home Guard a II. vh. alatt szervezett (eleinte) önkéntes 'népfelkelő' ('hon-véd') egységek német invázió esetére (vagyis nem 'milícia', sem nem 'polgárőrség' és nem is 'nemzetőrség' volt); 'bands of

determined men armed with shot-guns, sporting rifles, clubs and spears (Churchill). → **Dad's Army; Territorial Army** [121. old.]

Hogmanay a 'szilveszteréj' (és főleg mindaz, ami vele jár) Skóciában, amikor senki sem marad otthon, hanem hajnalig 'buliznak', pityókosan összecsokolóznak, és eléneklük az → *Auld Lang Syne*-t; gyerekek hagyományosan *hogmanay*-t (zablepény: *oat-cake*) kapnak. → **first footing** [120. old.]

Amint az látható, grammatikai osztályozás, stílusminősítés vagy egyéb, más szótárakban használatos nyelvtani információ teljesen hiányzik a szócikkekből, igaz, ezek megadása a szótárnak nem is célja.

A címszóhoz tartozó határozott (the) vagy határozatlan névelő (a, an) a szó vagy kifejezés után áll, vesszővel elválasztva. Ugyanígy a többtagú címszavaknál is felbontották a kifejezést, ahol szükséges volt, hogy a kulcsszó igazodjék a betűrendhez. Például:

Famous Five, The négy gyerek meg egy kutya; Enid Blyton gyerekkönyveinek főszereplői. [92. old.]

Boyne, Battle of the csata 1690-ben az írországi Boyne-folyó partján (Dublintól 40 km-re északra), melyben a protestáns III. (Orániai) Vilmos (*William of Orange*) csapatai döntő győzelmet arattak az elűzött király, a → *Stuart*-házi II. Jakab által vezetett katolikusok felett. Július 12-i évfordulója az *Orangemen's Day*, amikor ír protestáns szervezetek felvonulásokat (→ *Apprentice Boy's Parade*) tartanak. → **Ireland; Orangemen** [34-35. old.]

Mivel a szótár használata feltételezi az angoltudást, nagyon sok esetben nem kapjuk meg a címszó pontos magyar megfelelőjét – mely gyakran nem is létezik –, csak a kulturális jelentését. Általában a tulajdonneveket, a dalokat és a címeket nem fordítja le a fent említett okok miatt:

Houses of Parliament a mai épület 1834-ben leégett, a XIV. sz-i → *Palace of Westminster* helyén épült (1840-1867) Barry és Pugin tervei szerint; a → *House of Commons* súlyosan megsérült a londoni → *Blitz*-ben; ülésszakok alatt napkeltétől napszálltáig lobog a → *Union Jack* a déli szárnyat befejező, szögletes *Victoria Tower* csúcsán. → **Big Ben; Parliament** [123. old.]

Előfordul, hogy a magyarázaton belül előforduló magyar kifejezést angolul is megadja zárójelben.

Independent, The a legújabb (1986) ún. *quality paper*, politikailag elköltezetlen, mindig „ügyeket”

és nem pártokat képviselő (*crusading*) napilap, olvasói között a *liberal democrats* vannak többségben és a → *professional classes*; a legértelmiségibbnek, legetikusabbnak (*high-minded*) és legkomolyabbnak tartott brit napilap. [127. old.]

Megadja viszont a magyar jelentést, ha valószínűsíthető, hogy az olvasó nem ismeri vagy nem pontosan ismeri a szót, például a jogi kifejezések magyarázatánál.

homicide (infanticide) '(ember)ölés' (ill. 'gyermekgyilkosság'), amibe beleértődik a szándékos (*intentional* és *illegal homicide*, ill. az USA-ban *first degree murder*) és a gondatlanságból elkövetett (*accidental*) is; jogi minősítése szerint a *murder* ('gyilkosság') jogászilag '*culpable homicide*'; az 'önvédelemből elkövetett (emberölés)' pedig '*justifiable homicide*'; ha enyhítő körülmény felmerülhet, akkor a *murder* neve *manslaughter*; a 'különös kegyetlenséggel' elkövetett Amerikában *third degree murder*. [121. old.]

Amint az az előző példából is látható, a szerző, ahol szükségesnek találja, felhívja a figyelmet a brit és az amerikai kultúra közti különbségekre is. A szerző véleménye sokszor kitűnik a szövegekből. A szócikkek hangneme ritkán száraz vagy semleges, gyakrabban ironikus vagy gúnyos:

Christmas (...) egyébként Angliában is a feldíszített utcák és áruházak, az őrjöngő vásárlás, majd pedig a gyomorrontások, a másnaposság és a közúti mészárlás évadja, amit a vagy mézesen kegyeletes, vagy bárgyún „vidám” televízióműsorok tesznek végképp elviselhetetlenné, nem is szólva a királynő évi rendes, 25-e délutánján sugárzott tévébeszédéről (V. György vezette be rádiószózatként), ami közkeletű vélekedés szerint általában az év egyik mélypontja szokott lenni (mégis együtt hallgatja/nézi a család); (...) [49. old.]

Néha még új magyar szavakat is alkot a szerző, hogy véleményét minél árnyaltabban kifejezésre juttathassa. Példa rá a „tég-lány” szó a következő szócikkben:

bread (sliced) a kenyér leggyakoribb jelenkori előfordulási formája: átlátszó műanyag zacskóban „kiszertelt”, gyárilag felszeletelt izetlen, vattaszerű tég-lány; (...) [35. old.]

Ez a fajta hangnem nagyon közel áll *George Mikes* írói stílusához, akinek a szerző könyvét ajánlja is, így nem meglepő, hogy rengeteg idézet szerepel a szótár-

ban George Mikes műveiből. Van, amikor csak egy Mikes-idézetet kapunk magyarázatként, és ezek az idézetek csak angolul jelennek meg. Valamikor pedig Bart saját szavaival is kiegészíti vagy pontosítja a magyarázatot magyarul.

Irish coffe „*Pour a measure of Irish whiskey into a cup of black coffee and sweeten to taste. Pour cream onto the coffee so that it floats on top. (This is best done by pouring the cream carefully over the back of a spoon.) The coffee is then drunk through the cream.*” [130. old.]

Ez a szótár rendkívül olvasmányos és érdekes könyv, egyéni stílusban megírva.

A használó órákig forgathatja, újra és újra talál benne érdekes információkat, melyek megtalálásában a keresztutalások jól kidolgozott rendszere is segíti. A formai következetlenségek mellett a tartalom nagyon értékes, és rengeteget tanulhat belőle az, aki érdeklődik a brit kultúra iránt. Így például az angoltanárok számára pótolhatatlan lehet az oktatás során.

BART István: *Angol-magyar kulturális szótár*. Corvina, Bp, 1998.

Vágó Livia

Kínai-magyar szótár

Ez az első kínai-magyar szótár, mely a széles közönség számára is hozzáférhető. 3750 írásjegy-címszót és több mint 8000 összetett címszót tartalmaz. Elsődlegesen a magyar anyanyelvű kínaiul tanulók számára készült, de a készítőik igyekeztek figyelembe venni a kínai anyanyelvű felhasználók szükségleteit is. A szótár a rengeteg dialektus közül a pekingi nyelvjáráson alapuló kínait veszi alapul, amely egyébként a hivatalos köznyelv is. A szótárban megtalálható néhány írásjegy klasszikus nyelvi jelentése és használata is, és vannak olyan írásjegyek, melyek önállóan ma már nem fordulnak elő, de fontosak lehetnek a modern nyelvben is használatos szóösszetételekben. A kizárólag nyelvjárási elemeket a szótár készítői teljesen elhagyták, de meghagyták a mai kínai köznyelv nyelvjárási eredetű részét képező szavait.

A kínai írás a képirásból alakult ki, így ábécé hiányában egy másfajta rendszer szerint lehet a jegyeket sorrendbe állítani. Az írásjegyeket többféle csoportba sorolhatjuk, melyek közül a rendszerezés szempontjából legfontosabbat szeretném kiemelni, mivel az írásjegyek kilenczede ebbe a kategóriába tartozik. Ezek a jegyek két részből állnak, egy fonetikai részből (amely általában az írásjegy jobb oldalán helyezkedik el) és egy megkülönböztető-

ből, amit az írásjegy gyökének is nevezünk. Az írásjegyet vonások alkotják, ezek számának és a gyököknek nagy szerepük van a sorba rendezésben.

A szótár megkülönböztet írásjegy-címszavakat és összetételei címszavakat, melyeknek a felépítése is különböző. Az ok a kínai szókinccs kettős tagozódása. Az összetételek nagyjából az európai nyelvek szófogalmának felelnek meg, az írásjegyek pedig morfémáknak tekinthetők, melyeknek van ugyan önálló jelentése, de szófaji-kategoriális tulajdonságokkal lexikai tételként nem rendelkeznek, csak bizonyos helyzetekben, mikor önálló szóként használjuk őket, mivel csak ekkor van mondattani kategóriájuk.

A bevezetőben megtalálható a szótárban használt „pinyin” átírás a nemzetközi IPA és a magyar tudományos átírás szerint. A táblázatban ezután a hangok rövid leírása, majd a magyar kiejtés található. Ezután segítséget kapunk a szavak kikereséséhez. Egy kínai nyelvű bevezetés után következik maga a szótár. Először egy kulcsos kikereső táblázattal találkozunk, melyben a gyököket találjuk megszámozva növekvő vonásszám szerint, majd a számozás alapján megtalálhatjuk az egyes írásjegyek pinyin átírását. Ezután következnek a szavak betűrendben, az angol ábécé alapján. A kínai nyelvben négy

hangsúly van, illetve a hangsúlytalansággal együtt öt. A hangsúlyoknak jelentésmegkülönböztető szerepe van. Sorszámozva vannak a kínai nyelvtenban, így itt a szótárban is ennek a sorszámozásnak megfelelően találhatóak egymás után az ugyanolyan betűsorrendű, de más hangsúllyal ejtendő szavak. Az úgynevezett „könnyű hangsúlyú” tónustalan szavak állnak az utolsó helyen.

Nézzük meg az egyes címszavak, azon belül is először az írásjegy-címszavak felépítését. Ezek számítanak nemzetközileg is fő címszavaknak, melyeket a szótár félkövér szedéssel jelöl. Az írásjegyek után külön oszlopot alkotva (de nem táblázatban) következnek a pinyin átírással megadott kiejtések, szintén vastagon szedve, de más betűtípussal, mint az utánuk következő jelentések. Az egymáshoz kapcsolódó jelentések csak vesszővel, illetve pontosvesszővel vannak elkülönítve egymástól. Ez a szócikk terjedelmétől függ. A rövidebb szócikkekben a szófajilag különböző vagy nem szinonim magyar megfelelőket pontosvessző, a nagyobb szinonimákat pedig vessző tagolja. A nagyobb terjedelmű szócikkekben a vessző választja el a szófajilag különböző elemeket, a pontosvessző a nagyobb jelentéstömböket tagolja. Néhány különösen nagy terjedelmű szócikkben az egymással összefüggő jelentéstömböket vastagon szedett arab számok teszik áttekinthetőbbé. A szótárban azért sincsenek szorosan elválasztva a szófaj és jelentésmozzanat szerinti különbségek, mert az írásjegyek a szövegkörnyezettől függően különböző mondat-tani kategóriákként is használhatók. Így a szócikkek elsődlegesen jelentés-meghatározások, s csak másodlagosan céljuk az egyes fordítási lehetőségek részletezése. Az utóbbi esetben a példák segítenek, melyek csak írásjegyekkel vannak megadva, valószínűleg helytakarékossági okokból.

Az összetételi címszavak alárendelt címszavak. Az alatt az adott írásjegy-címszó alatt található, amely összetételük első tagjaként áll. Vékonyabb és kisebb betűkkel vannak szedve, s beljebb az írásjegy-címszavaknál. Ezek már szófajilag

meghatározhatók, így a jelentésbeli és a szófaji tagolódás szigorúan elkülönül. A különböző szófajokat vastagon szedett római számok választják el egymástól, ezeken belül pedig szintén vastagon szedett arab számokkal különülnek el az egyes jelentések, jelentésárnyalatok. Az összetételek nincsenek szétválasztva aszerint, hogy teljes mértékben lexikalizálódott vagy szintagmatikus összetételek, melyek két vagy több önálló szóból állnak. Ennek az az oka, hogy nagyon sokszor nehezen dönthető el, hogy melyik eset áll fenn, de ez a bizonytalanság minden kínai szótár sajátja.

A szótár a Kínai Népköztársaságban használatos egyszerűsített írásjegyeket használja. Az írásjegy-címszavak esetében azonban közli zárójelben a hagyományos, egyszerűsítetlen változatot is (mely Tajvanon és Hongkongban jelenleg is hivatalos), amennyiben az különbözik az egyszerűsítettől. Az összetételi címszavakban és a példákban viszont mindenhol csak az egyszerűsített változat szerepel.

Egy címszó kikeresése kétféleképpen történhet. Ha már ismerjük a keresett szó kiejtését, illetve pinyin átírását, akkor könnyű dolgunk van. Csak oda kell lapoznunk az átírás szerint betűrendbe szedett részhez, s a már megszokott módon kikeresni a kívánt szót, figyelembe véve annak hangsúlyát. Ha semmi mást nem ismerünk, csak egy idegen írásjegy van előtünk, akkor annak kikeresése már bonyolultabb feladat. Először a kikeresőtáblázat vonásszám szerint rendezett részénél kell megkeresnünk az adott írásjegy gyökét, majd az ott arab számmal jelölt részhez kell lapoznunk a kikeresőtáblázat másik részében, ahol szintén növekvő vonásszám szerint vannak rendezve az írásjegyek a megfelelő gyökük alá. Itt a gyökök vonásszámát nem kell hozzászámolni az írásjegy vonásainak számához. Előfordul, hogy tovább kell keresnünk az írásjegyben a megfelelő gyököt (amely nem mindig a bal oldalon helyezkedik el), míg rá nem akadunk a kikeresőtáblázatban. Ez olykor nagyon hosszadalmas és sok bosszúságot okozó feladat lehet. Ezután megállapít-

hatjuk, hogy a gyökünk két vonásból áll. Megkereshetjük a két vonásból álló kulcsok között, ahol is a kilences számot találhatjuk mellette. A kikeresőtáblázat másik részében tehát odalapozunk a kilences számhoz. Itt is vonásszám szerint találhatjuk a jegyeket, ezért meg kell számolnunk az írásjegyünkben maradt gyökön kívüli vonásokat. Ezek száma pedig hat. Így már megtalálhatjuk az írásjegyet s annak kiejtését, vagyis pinyin átírását. Ez az esetünkben „xiáng”, második hangsúllyal. Ezután már nincs más dolgunk, mint a

szótárban a betűrendnek megfelelően megkeresnünk a szót az „x” betűnél. Odalapozva megtudhatjuk a szó jelentését, aminek jelentése esetünkben „részletes, részletek”.

Végezetül mi mást mondhatnánk: várjuk a szótár magyar-kínai párját is!

BARTOS Huba – HAMAR Imre (szerk.): *Kínai-magyar szótár*. Balassi Kiadó, Bp, 1998.

Sümei Szilvia

Francia-magyar elektronikus szótár

Napjainkban a számítástechnika a nyelvoctatásban is nagy szerepet játszik. A főként angol és német nyelvvel foglalkozó interaktív CD-ROM-ok mellett a francia nyelv kedvelői is hasznos segítséghez juthatnak a *Pálfy Miklós* által szerkesztett elektronikus szótár használatával.

A franciát tanítók és tanulók jól tudják, hogy a klasszikusnak számító *Eckhardt*-féle középszótár már nem minden esetben felel meg a francia-magyar középszótárral szemben támasztott elvárásoknak, mivel közel negyven éve nem jelent meg lényegesen átdolgozott, „frissített” kiadása. (Csak az elmúlt év végének újdonságaként került a könyvpiacra Magyarországon az ugyancsak e CD-ROM szerzői által szerkesztett új, régóta várt 'Francia-magyar kézisztár' is. Grimm, Szeged, 1999.) Az elektronikus szótár szerzői igyekeztek az *Eckhardt*-szótár hibáit kiküszöbölni; kicserélték, felfrissítették az elavult szavakat, kifejezéseket, példamondatokkal és nyelvtani segédletekkel tették használhatóbbá, hasznosabbá a CD-ROM-ot.

A szótár alapja a GIB 3.1 (Graphical Interactive Book) elnevezésű kezelőprogram, melynek installálása viszonylag egyszerű, mivel a telepítőprogram megadja a szükséges instrukciókat. A telepítésnél csak az okoz problémát, hogy a CD-hez mellékelte tájékoztató a GIB 3.0 telepítését ismerteti, amire semmi szüksége az újabb

verzió felhasználójának. A program elindításához szükséges konfigurációt is csak a tájékoztatóban lehetne megtalálni, de sajnos ez sem a GIB 3.1 minimális hardver- és szoftverigényeit írja le.

A szótár egyik nagyon fontos tulajdonsága, hogy egy illesztőprogram telepítése után megnyitható közvetlenül a Word-ből. Ez az alkalmazás jelentősen meggyorsítja és megkönnyíti a fordítók munkáját, hiszen a lapozgatás helyett egyetlen kattintásra megkaphatják a kijelölt szó magyar vagy francia jelentését és a vágólap segítségével bemásolhatják a szövegbe anélkül, hogy felállnának a számítógép mellől vagy bezárnák a dokumentumot, amelyen dolgoznak.

A program kezelőfelülete egyszerű, felépítése a jól ismert Windows-os programok felületéhez hasonlít. A CD-n való keresés tehát könnyű mindenkinek, aki valamennyire jártas az ilyen programok használatában. A szótár címlapja azonban, az alkotók megnevezésével, illetve „könyvészeti” adatokkal, hiányzik. Ezeket a felhasználó a sűgő egyik menüpontjánál találhatja meg. A program megjelenítése egyszerű, az elvégzendő feladathoz eleendő és praktikus.

A képernyőn egymás mellett több ablak működtethető. Egy párbeszédablakba kell beírni a keresett szót, kifejezést, egy alatta lévő ablakban pedig megjelenik a találat a

szótári környezetével és fonetikai átírással együtt. A szótár eltérő színekkel, betűtípusokkal különíti el egymástól a szócikkekben belül a címszót, a szófaji meghatározást, a szakterület, nyelvi szint, stílusréteg megjelölését.

A program sűgője kevésbé használható, mivel egyrészt szintén a GIB 3.0-t mutatja be, másrészt a keresést az angol szótárból vett példákon keresztül szemlélteti, akár csak a nyomtatott dokumentáció. A programban nincs megjelölve „help desk” támogatás, csak a tájékoztató füzet hátulján tüntették fel a kiadó címét a regisztráció miatt.

Tartalmát tekintve ez a CD egy általános köznyelvi szótár, amelyben a szókincs könnyen kezelhető formában, igen részletes szócikkekben jelenik meg. Körülbelül 38 000 szócikket tartalmaz, így megközelítőleg egy általános középszótárnak felel meg. A szótár tartalmazza a tudományos, a műszaki, a politikai, a gazdasági és a kereskedelmi élet szókincséből származó, a mindennapi életben leggyakrabban előforduló szavakat, kifejezéseket. A jelentések tagoltak, árnyaltak és egymástól jól elhatároltak. A példaanyag gazdag, az élő, napjainkban használatos formákat használja fel. A szótár újdonsága, hogy a szócikkekben belül vannak francia nyelvű kiegészítő információk: szinonimák, árnyalatok, jelentésszűkítések, analógiák, körülírások, definíciók. A szótár feltünteti a magyar megfelelők közötti jelentésbeli rokonságot is, illetve jelzi ennek hiányát, mivel más az értéke azoknak a megfelelőeknek, amelyek egy-egy adott szövegösszefüggésben felcserélhetők, és más azoké, amelyek, bár jelentésükben közel állnak egymáshoz, nem cserélhetők fel. Ezek a finomítások mindenképpen nagy segítséget nyújtanak a felhasználónak.

A program a következő 15 keresőkártyára épül: „címszó”, „kifejezés”, „jelentés”, „francia”, „magyar”, „szófaj”, „francia szógyűjtés”, „magyar szógyűjtés”, „francia szó és szófaj”, „magyar szó és szófaj”, „szakterület”, „földrajzi meghatározás”, „nyelvi szint, stílusréteg”, „vonzatos kifejezés”, „nyelvtani információ”.

Ezek szerepei nem különülnek el egyértelműen egymástól, vannak köztük átfedések. Egyetlen francia szó jelentését kereshetjük a „címszó”, a „kifejezés” és a „francia” elnevezésű kártyákkal is, ami nyelvészeti szempontból vitatható, mivel például a „manger” (eszik) ige nem kifejezés. A program nagy előnye azonban, hogy megadja az igék ragozási típusát.

A „jelentés”, illetve a „magyar” keresőkártyák segítségével a francia-magyar szótárat magyar-francia szótárként is használhatjuk.

A „szófaj” keresőkártya alkalmazásával a szótárban található összes megadott szófajú szót megkaphatjuk. Ez a funkció valószínűleg ritkán használatos, mert ritkán szándékozik az ember például befejezett melléknévi igeneveket keresni.

A „francia szógyűjtés” és a „magyar szógyűjtés” keresőkártyák a hosszabb mondatok, szövegek gyors fordításánál alkalmazhatók, azáltal, hogy egyidejűleg több szó jelentését keresik.

A „szakterület” keresőkártyával 91 szakterület szógyűjteményét listázza ki a számítógép. Ez érdekes lehet, amikor valaki a futballhoz kapcsolódó szakkifejezésekre kíváncsi (19), a jogi kifejezések esetében azonban túl sok a találat (1105), mert a jogot a szerkesztők nem osztották külön szakágakra, mint a sportot. Ugyanilyen aránytalanul nagy találati halmazokat kaphatunk a „földrajzi meghatározás” és a „nyelvi szint, stílusréteg” keresőkártyák használatánál is.

A program egyik nagy hátránya, hogy nem végezhető vele összetett, illetve csonkolásos keresés, tehát nem kérhető le például a szótárban előforduló összes pejoratív értelmű kanadai szó listája, illetve azok a szavak, amelyek, tegyük fel, „chan”-nal kezdődnek, mint például „chanson” (dal, ének), „chanter” (énekel).

Az eszközsorban található a „Kimond” gomb, ami arra utal, hogy a CD-n valamilyen hanganyagnak is lennie kellene, ez az ikon azonban, néhány másikhöz hasonlóan, hangadatbázis híján nem él.

A „Szógyakorlás” szintén a CD előnyei közé tarthat azok számára, akik képesek

ilyen módszerrel is becsületesen tanulni. Itt ugyanis azt ellenőrzi a gép, hogy a használó elsajátította-e azokat a szavakat, kifejezéseket, amelyeket kikeresett.

Sajnos a CD-n gépelési hibákat is találunk, de szerencsére nem a szótárban, hanem a súgóban; például: „megtaláááá, nnnnehezebb, nnnnpontosan”.

A formai hibák ellenére a szótár tartalmi része szinte kifogásolhatatlan, és mindenképpen lényegesen jobb, mint a klasszikus Eckhardt-szótár; a szerzők szakértelme és elkötelezettsége nem vonható kétségbe.

Véleményem szerint e CD-ROM technikai kivitelezésén még lehetne javítani. A keresőkártyákat érdemes lenne egymástól jobban elhatárolt funkciókra szétválasztani. A CD-ROM használati értékét nagyban növelné az említett hangadatbázis, valamint a környezetérzékeny súgó használ-

hatósága. A súgóban érdemes lenne az angol példákat franciára cserélni és az elírási hibákat kijavítani.

Ez a CD-ROM mindenképpen fontos szerepet játszik a hazai CD-piacon, hiszen ezen a területen egyedülálló. Számos újításával jelentősen megkönnyíti a szótárforogatók munkáját. Ha a készítő szakértelmét, a szótár előnyeit és a technika fejlődését, a számítógépek gyors térhódítását figyelembe vesszük, biztosak lehetünk benne, hogy e szótár használóinak a száma jelentősen megsokszorozódik majd az elkövetkező időszakban.

PÁLFY Miklós (szerk.): *Francia-magyar szótár*. Scriptum RT., Szeged, 1998.

Varga Diána Judit

A Magyar Szókincstár CD-ROM-on

A „Magyar Szókincstár” (a továbbiakban MSZkt) könyv alakban 1998-ban jelent meg. A kincstár „aranyai” között nem csupán a köznyelvből vett szinonimák, antonimák, szólások találhatók, hanem szerepelnek szép számmal tréfás, szleng, tájnyelvi vagy éppen durva megfelelők is. A MSZkt szinonima- és antonimaszótár, magyar szólásokkal kiegészítve, melyet az alcím is jelez: „Rokon értelmű szavak, szólások és ellentétek szótára”. Mind az anyanyelvi használóknak, mind a magyarul tanuló külföldieknek tud újat nyújtani. A szerkesztők minden olyan olvasó számára ajánlják a művet, aki nyelvének tudatos és igényes használatára törekszik.

Egy év sem telt el a szótár könyv alakban történő kiadása után, s már a boltokba került a MSZkt elektronikus változata is. Valószínűleg sokan szívesen megmaradnának a tradicionális, jól bevált könyvváltozatnál, ezzel azonban lemondának sokféle hasznos szolgáltatásról, amelyet csak a CD-ROM-változat tud nyújtani. Megéri, hogy félelmeinket leküzdve megismerkedjünk a programmal, s élvez-

zük annak előnyeit.

A MSZkt jobb megismeréséhez nézzünk néhány példát. Vegyük például a „köhög” címszót és annak szinonimáit, illetve antonimáit.

köhög (ige) ◇ köhécsel, köhint, krárog, kahácsol (rég), tusszikál (rég), tikácsol (táj), kehel-kahol (táj), butog (táj), kahog (táj), kehel (táj), kohácsol (táj), göthöl (táj), krahint (táj), ugat (durva)

◇ (szleng): elárul, beszél, beköp, besűg, lebuktat (szleng), feldob (szleng) ◆ HALLGAT, FEDEZ, LEPLEZ

A „köhög” igének sok rokonértelmű szavát gyűjtötték össze a szerkesztők. Mint az látható, nagy részük tájnyelvi kifejezés, ugyanakkor szleng és régies szinonimák is találhatók a felkínált szavak között. A szótárban összesen tízféle stílusminősítéssel találkozhatunk, ezek zárójelben olvashatóak a szavak mögött. A jelentésárnyalatok elkülönítését ötletes jelrendszer segíti, az üres káró jel a szinonimákat, a teli káró jel pedig az antonimákat jelöli, utóbbiakat a nagybetűs írásmód is egyértelműen elkülöníti a szinonimáktól.

Az MSzkt értékét és hasznosságát éppen az a tény adja, hogy a szócikkben szereplő lexémák jelentésben közel álló, de más stilisztikai értékkel, gyakran minősítő tartalommal bíró megfelelőit adja meg. Az „épület” címszó mögött például szinonimaként megjelenik többek között a „tákolmány” szó is, amelynek jelentése nem mondható teljesen azonosnak az épület szóéval, hanem inkább parafrázisa annak. A használat során az anyanyelvű beszélő számára ez egyértelmű lehet, gondot inkább a nyelvünket még nem tökéletesen beszélő külföldi felhasználók számára okozhat.

A CD a könyvben is szereplő lexikális anyag mellett tartalmaz egy nyelvgyakorló kurzust, amely a szókincs bővítését szolgálja, valamint egy igényes keresőprogramot, amelynek menüjében beállíthatjuk, hogy egy adott címszó szinonimáit, antonimáit, bizonyos rétegnyelvi megfelelőit keressük, vagy éppen azokra a szólásokra vagyunk kíváncsiak, amelyekben az adott szó előfordul. A szolgáltatásokat bővíti a „nyelvtan” menüpont is, amelyben szófajok szerint csoportosították a címszavakat. Így ha mondjuk egy megfelelő kötőszóra van szükségünk munkánk során, elegendő a „kötőszavak” kategóriát kiválasztani, s máris eléink tárul a magyar kötőszavak teljes köre. A könyv ilyenfajta csoportosításokat, böngészési lehetőségeket nem tud nyújtani, hiszen terjedelme korlátozott, hasonló keresésre pedig alkalmatlan. A számítógépes program a szóanyagban megtalálja a megfelelő szót akkor is, ha az nem szerepel címszóként, csupán szinonimaként vagy antonimaként. A könyv használója csak a címszavak alapján kereshet, és ez egyfajta korlátot jelent, ellentétben a program használójával, aki ugyanazon lexikai anyagban a hét menüpont alapján hétféle szempontból vizsgálhat egy lexikai elemet. A programmal való keresést nem csak a gyorsaság, de a pontosság és a biztonság is jellemzi. Szótározás közben előfordul, hogy eltévesztjük a betűrendet, vagy ügyetlen kezünkben becsukódik a szótár, éppen akkor, amikor már majdnem megtaláltuk a keresett szót. Az elektroni-

kus változatban ennek nem vagyunk kitéve. Amikor a már korábban kikeresett címszó megfelelőjére ismét szükségünk van, a „vissza” ikonra klikkelve újra megjelenik a kívánt információ.

A szócikkek alapján véve megegyeznek a könyvváltozat szócikkeivel, ám míg a könyvben az információk összesűrítve jelennek meg a lapon, addig a CD-változat szellősebb, jóval áttekinthetőbb, a szinkódokról nem is beszélve, amelyek megkönnyítik a keresést egy hosszabb szócikkben is, és látványnak is kellemesek. A számítógépes szótár minden előnyével együtt sem képes egy papírlapokra írott szótár forgatásának élményét nyújtani, a spontán felfedezéseket a program nem támogatja. Maga a program könnyen kezelhető, Windows operációs rendszerben futtatható, s benne minden feladatot kijelölhetünk az egér segítségével. A használat könnyen elsajátítható a sugó „fel-lapozásával”, s a megtanulására fordított idő hamar megtérül a keresőprogram gyorsasága révén. Az elektronikus változat kínálta lehetőség a fent már említett nyelvgyakorló kurzus is, amelyet az azonos nevű menüpontra kattintva érhetünk el. Ezt valószínűleg a magyarul tanuló külföldiek fogják gyakran kinyitni, mivel a program egyszerű, kicsit talán monoton szótanító tanfolyam. Az anyanyelvi felhasználóknak inkább a szólások menüpontot ajánlom. Itt a szótárban szereplő összes szólás egy helyen megtalálható, és a program segítségével szabadon „szörfözhetünk” az ismert vagy még sosem hallott, a választékos vagy éppen tréfás szólások között.

A CD-ROM szélesebb körben alkalmazható, mint könyv alakú társa, s a programmal történő keresés még szórakoztatóbb is. S ha a keresés gépesített formában történik is, nem kell aggódnunk, a befogadást és az értékelést még mindig az emberi elme végzi. A mérleg nyelvét talán csak a program ára és a használat géphez kötöttsége billentheti a könyv javára.

KISS Gábor (szerk.): *Magyar Szókincstár*. Scriptum Rt., Bp, 1999.

Nagy Klára

Angol-magyar bank- és tőzsdeszótár

Hazánk egyre bővülő gazdasági, tudományos és kulturális kapcsolatai az utóbbi években számottevően megnövelték a fordítókra háruló munka mennyiségét, s olyan segédeszközök használatát tették szükségessé, melyek felgyorsítják a fordítói munkát. A fordítandó szövegek egyre változatosabb tematikája ezzel párhuzamosan egyre specifikusabb szakszótárak megjelenése iránt támasztott s támaszt továbbra is igényt. A Scriptum elektronikus szótárkínálatát gazdagító „Angol-magyar bank- és tőzsdeszótár” mindkét fent említett elvárással összhangban áll: a CD szóanyaga gyorsan, egyszerűen és sokoldalúan használható a külföldi befektetők, valamint a nemzetközi bankhálózatok magyarországi megjelenése óta egyre nagyobb mennyiségben feldolgozásra váró, speciális szókincset és ismereteket igénylő dokumentumok olvasásához, fordításához.

A számítógépes szótárak egyik előnyeként a keresés idejének számottevő lerövidülését emlegetik. Azoknak, akik első alkalommal találkoznak a Scriptum szótárak GIB rendszerével, bizony nem kevés fejtörést okoz a program elindítása; a sikeres telepítést követően azonban további nehézséget aligha jelenthet az elektronikus szótár használata. A rendelkezésünkre álló Scriptum szótár(ak) és (azok) kezelési módjai felől a programablakon belül megjelenő három szintű fastruktúra segítségével tájékozódhatunk, mely némileg hasonló a Microsoft DOS/Windows sokak számára ismerős könyvtárstruktúrájához. Induláskor csak az első szint látható, amely a GIB által kezelt CD-eket mutatja. A második szinten maguk a szótárak, a harmadikon pedig a – kissé magyartalanul – „keresőkártyák”-nak nevezett keresési módok találhatók. A keresőkártyák általában szótárakhoz kapcsolódnak, a szótárak pedig egy-egy CD-n belül található. Így egy keresés végrehajtásához először keresőkártyát kell választanunk, a keresőkártya kiválasztásához pedig először ki kell választanunk egy CD-t, azon belül pedig a

szótárát, melynek keresőkártyái között válogathatunk. A legelső keresés így bizony sokkal hosszabbra nyúlhat, mint a hagyományos szótárlapozás, a legközelebbi használatkor azonban a keresőablak már automatikusan olyan állapotban tér vissza, amilyenben hagytuk, így ezután gondtalanul élvezhetjük új szótárunk előnyeit. Lapozás helyett kedvünkre válogathatunk az egér, az eszközsor, a menüsor, illetve a különféle betűkombinációk kínálta lehetőségek között.

Az elektronikus szótárak további előnyei között praktikus felépítésüket és sokoldalúságukat szokták említeni, mely – a Scriptum jó néhány CD-jétől eltérően egyetlen szótárt – az „Angol-magyar bank- és tőzsdeszótár”-t tartalmazó CD-re is jellemző. A szakszótárhoz négyféle keresőkártya tartozik (kifejezés, jelentés, angol teljes szövegű, magyar teljes szövegű), ami négyféle használati módot jelent.

A „kifejezés” kártya segítségével a szótár 47 703 angol szava, rövidítése és speciális jelentéssel bíró szókombinációja között válogathatunk. Ez a fajta keresés nagyjából megfelel annak, mint amikor egy nyomtatott szótárban a betű szerinti rendezettségre alapozva próbáljuk egy ismeretlen kifejezés jelentését megtalálni. Fontos különbség azonban, hogy míg a nyomtatott szótárak alapvetően címszóorientált gyűjtemények, így a különféle szókombinációkat (kifejezéseket) sokszor nem könnyű egy-egy szócikken belül megtalálnunk, a Scriptum elektronikus szótáraiban a kifejezések külön címszavakként szerepelnek. A szóanyag egyébként rendkívül gazdag: a rövidítések között éppúgy megtaláljuk a gyakoribb szavak rövidített alakját (például „dd”, vagyis „delivered”), mint a kifejezéseket (például „DCF”, vagyis „discounted cash flow”) vagy a különféle szervezetek nevét (például „BEXA”, vagyis „British Exporter’s Association”). A pénzügyi globalizáció ellenére a címszavak között megtaláljuk a nem angolszász országok fontosabb bank-

jainak, tőzsdéinek sokszor nem angol nevét is (például „Beursplein”, az amszterdami, vagy az „ÖTOB”, a bécsi tőzsde). Az, hogy a bonyolultabb szókombinációk akár hét-nyolc elemet is tartalmaznak (például „profit and loss according to the balance sheet”), a megadott jelentés pedig pontos megfelelő hiányában gyakran egész mondatos, háttérinformációkkal bővített magyarázat (például „Development Capital Market: tőzsde kisebb vállalatok olcsóbban és enyhébb feltételek mellett jegyzett értékpapírjaival”), szintén ékesen bizonyítja, hogy nem egyszerű szószedettel van dolgunk.

Ami a keresés gyorsaságát illeti, a CD esetében nincs más teendőnk, mint beírni, vagy ha szövegszerkesztőben dolgozunk, a vágólapról bevágni a keresett szót vagy kifejezést. Miközben a keresett kifejezést gépeljük, a keresőablak alján található segédlista nyomban megjeleníti a szótárban szereplő szavak közti legközelebbi elemet és annak környezetét, így már néhány betű leütése után meggyőződhetünk arról, hogy a keresett kifejezés szerepel-e a szótárban, illetve, hogy milyen szavak állnak hozzá legközelebb. Igen kellemes meglepetés érhet minket, mikor már egy hosszabb szókombináció legelső elemének beírása közben megjelenik a listán az a többtagú kifejezés, amelynek jelentésére végső soron kíváncsiak vagyunk.

A keresés eredménye egy másik, úgynevezett találati ablakban jelenik meg. A keresőablakhoz hasonlóan ez is három részből áll, ám ezek más funkciókat látnak el, mint a keresőablak részei. A bal oldalon található „találati lista” tartalmazza a keresett szót, illetve azon kifejezéseket, melyekben szerepel. Az ablak alsó felében, az úgynevezett „dokumentum ablakszelet”-ben találjuk meg a keresett szócikket, a nyomtatott szótárak esetében megszokott formában. Itt a különböző információk (szófaj, jelentés, kifejezések, utalások) különféle színekkel, stílusokkal vannak megkülönböztetve, ami nagyban megkönnyíti az adatok olvashatóságát. A jobb oldalon az úgynevezett „környezet-lista” található, amely az aktuális címszó környezetében

szereplő címszókat mutatja, s amely tovább kalauzol a keresett szó közvetlen környezetében található kifejezésekhez tartozó szócikkekhez. A találati oldalon megjelenő számos információnak és további keresési lehetőségeknek köszönhetően az elektronikus szakszótár használóinak dolga nemcsak gyorsabbá és egyszerűbbé válik, hanem a kontextusba leginkább illeszkedő megfelelő kiszűrésére is fokozott alkalmunk nyílik.

A keresőkártyák közül a második a „jelentés” nevet viseli, és a szótár angol kifejezéseinek összesen 40 983 magyar megfelelője között keres. Az, hogy a „másik oldalon” is kereshetünk a szavak között, gyakorlatilag az eredetileg egyirányú, angol-magyar szótár megfordítására ad lehetőséget. Így az „Angol-magyar bank- és tőzsdeszótár” segítségével kideríthetjük például, hogy a magyar „kincstárjegy”, vagy akár „kinnlévőségek (sic!) nettó realizálható értéke” jelentéshez milyen angol fogalmak társíthatók. Az ezen keresési módban is aktív környezet-lista az angol megfelelő(k)höz legközelebb álló kifejezéseket mutatja, ami tovább növeli a sikeres keresés esélyét. A szótár ilyen irányú „kifordíthatósága” némileg pótolja tehát egy magyar-angol bank- és tőzsdeszótár hiányát, s a magyar szövegeket angolra fordítani kívánók számára is lehetővé teszi a CD használatát.

A harmadik és negyedik keresési módot, az angol és magyar teljes szövegű kereséseket minden Scriptum CD-n, így a bankszótárban is megtaláljuk. Ez arra jó, hogy egy adott szónak a CD-n belüli összes előfordulását megtaláljuk, függetlenül attól, hogy az ott milyen szerepben van: címszó, kifejezés, magyarázó szöveg, vagy bármi más. Segítségével a „strain” szóval kapcsolatban megtudhatjuk például, hogy nem csupán az olyan szókapcsolatokban szerepel, mint a „~ on credit”, „~ on liquidity”, „~ on the economy” stb., hanem például az „inflationary pressure” és a „credit freeze” kifejezések szinonimái között is megtaláljuk. A magyar nyelvű teljes szövegből megismerhetjük például mind a nyolc angol kifejezést, melynek je-

lentésében, vagy a hozzá fűzött magyarázatban előfordul a „kölcsonkamatláb” kifejezés, s a lehetőségek gyors átnézése után világosabban láthatjuk, melyik használata volna szövegünkben a legszerecsesebb. Ez a fajta keresés tehát kiterjed a CD teljes szövegére (innen a keresési mód neve), s az ismeretlen szónak egyetlen előfordulását sem tartja rejtve a felhasználó előtt. Csupán az sajnálatos, hogy ebben a módban hiába írunk be két- vagy többtagú szókapcsolatokat: az angol teljes szövegű keresés csupán 16 340 rövidítésre és főként egytagú elemre alkalmazható, s bár a magyar repertoár valamivel gazdagabb (27 035 lehetőség), a keresés ebben a módban kétségkívül korlátozottabb és hosszadalmasabb, mint az első két keresőkétyával.

A hagyományos fordítói munkát a GIB a leghatékonyabban a szövegszerkesztői illesztésen keresztül támogatja. Amennyiben a fordítandó szöveg rendelkezésre áll Word for Windows formátumban, és előzőleg megfelelően telepítettük a GIB Word for Windows illesztését, az ismeret-

len szavak kikeresése fordítás közben néhány művelettel elvégezhető. Ha megnyitjuk a bankszótárt, és a fordítani kívánt szöveget is, az ismeretlen kifejezést kijelölve pillanatok alatt kikereshetjük az egyetlen gombnyomással előhívható bankszótárból. A találati ablakban az egér segítségével bármelyik tetszőleges megfelelőt kiválaszthatjuk magunknak, s a kívánt részt a megszokott módon másolhatjuk át a vágólapra, hogy utána Windows alatt bárhova beilleszthessük. Ez a módszer tehát nagyon meggyorsíthatja a fordítási munkát, mivel a bizonytalan szavak kiszótárazásának ideje minimálisra csökken. Minden okunk megvan tehát azt gondolni, hogy mind a bankok és a tőzsde fordítói feladatokkal ellátott munkatársai, mind a professzionális fordítók osztatlan lelkesedéssel fogadják majd a Scriptum szótárát.

NAGY Péter (szerk.): *Angol-magyar bank- és tőzsdészótár*. CD-ROM. Scriptum Rt., Szeged, 1999.

Kóbor Márta

Quicktionary

A Seiko Instruments elektronikus szótára, a „Quicktionary”, 1997-ben elnyerte az elektronikai szakma egyik legnagyobb elismerését, a CeBit „Legjobb Periféria” díját. Ez a zsebfordító készülék új utat jelent a lexikográfiában, és maga a szerkezet legalább akkora, ha nem nagyobb figyelmet érdemel, mint a segítségével elérhető szócikkek. A forgalmazók az eszköz hagyományos szótárakkal szembeni előnyeként egyedülálló használhatóságát hangsúlyozzák, ezért elsőként azt kell taglalnunk, miként működik a „Quicktionary” és kik azok a felhasználók, akik valóban ki tudják használni a fordító készülék nyújtotta lehetőségeket.

Az alig 10 dekagramm súlyú, 16 cm hosszú, 36 mm széles és 24 mm vastag, vaskos tollra emlékeztető Quicktionary-t egyaránt használhatják jobb és bal kezés

emberek. A nagy felbontású szkennert az angol szöveg fölött végighúzva, sikeres beolvasás után a szót a beépített OCR (optikai karakter felismerő) program felismeri, és az adatbázisból kikeresi a megfelelő címszót, majd a keresés eredményét azonnal megjeleníti a készülék fedőlapján található folyadékkristály kijelző panelen. A beolvasás sebessége 40 mm másodpercenként, az egyszerre beolvasható szöveg hosszúsága 50 mm. A készülék csak nyomtatott szöveg felismerésére képes, de változatos tipográfiájú szövegeket, színes papíron színes karaktereket, sőt invertált (sötét háttéren világos karakterek) szöveget is képes kezelni. Felismeri az elválasztott szavakat, valamint a szavak toldalékos formáit is. Amíg a szkennelés kezdeti nehézségein túl nem jutunk, a szavakat betűnként is bevizsgálhatjuk a mellékelt betű-

kártya vagy az irányító panel két gombjának segítségével. Az elsősorban angol-magyar szótárként használható fordítógép csak angol szövegek felismerésére képes, viszont a magyar-angol irányú használat során, amikor egy magyar szó angol megfelelőjét szeretnénk kikeresni, szükségünk lesz előbb-utóbb a fentiekben ismertetett lassabb módszerek alkalmazására.

A pár gombos kezelőpanellel elérhető az utolsó 75 keresés memóriában tárolt eredménye, valamint a szomszédos szócikkek között egyesével lépegethetünk, mintha egy szótár hasábjait böngészni vége. Ez az elektronikus böngészés azonban jelentősen nehezekebb, mint egy nyomtatott szöveg átfutása, mivel csak a főbb címszavak vannak kiemelve, így egy külön gomb nyomkodásával tudunk arról megbizonyosodni, hogy például az „X-ray (˘eksrei) n. röntgen, v. megröntgenez” szócikk tartalmazza az „X-ray crystallography röntgensugaras kristályszerkezet-vizsgálat” és az „X-ray tube röntgenteső” kifejezéseket is, mielőtt a soron következő főbb szócikre átgörgetve feladnánk ezeknek a kifejezéseknek a megtalálását. Az alfabetikus rendezésben az elválasztott szavaknál sérül a sorrend, az elválasztójelet tartalmazók kerülnek a lista elejére, így a fent említett „X-ray” nem az „XMS” és a „xylene” között található meg, hanem a „Xe” szócikket megelőző helyen.

A Quicktionary szóanyaga bő: több mint 360 000 címszót és kifejezést tartalmaz, többszörös jelentéseket, idiómákat is megad. Az angol egynyelvű Quicktionary az American Heritage College Dictionary (Houghton Mifflin, Boston, 1993.) harmadik kiadását dolgozta fel. A magyar nyelvre átültetett változat magán hordozza annak nyomát, hogy egy egynyelvű értelmező szótár átfordítása. Ezt jól illusztrálja az „X” címszó szócikke: „x (eks) n. X be-tű, v. beikszel, kiikszel, bejelöl, symb. is-meretlen menny., abbr. puszi-informális levélzárásnál”. Annak ismertetése, hogy a matematikai hagyomány az x betűvel jelel az ismeretlen mennyiségeket, véleményem szerint nem feladata egy kétnyelvű szótárnak. Éppígy

felesleges az „X-axis (˘eks,aksis) n. x tengely” szerepeltetése, hiszen az „axis (˘aksis) n. tengely, máso-dik nyakcsigolya, a Berlin-Róma tengely a világháborúban, dél-ázsia (sic!) pettyes szrvasfajta (sic!)” szó jelentése kikereshető, és ebben az esetben a szó szerinti fordítással elvész az értelmező szótár eredeti szócikkének többlettartalma, amely megmagyarázza, hogy a kétdimenziós Des-cartes-féle koordinátarendszer vízszintes tengelyét, illetve a háromdimenziós Des-cartes-féle koordinátarendszer három tengelyének egyikét hívják így. A címszavak szűrésekor becsúszott egy-két apróbb hiba. Így például a xenon megtalálható „xenon (z˘enon) n. xenon” és a vegyjeleként is „Xe symb. xenon”, míg más kémiai elemek, mint például a gallium, kimaradtak. Ez a kis fordítógép rengeteg információt tárol memóriájában. A „lock (lok)” szó definíciójánál például megad három főnévi jelentést, három igei használatot, majd kilenc idióma és kifejezés követi ezeket, amik között megtalálható a „lock horns összeakaszkozik” és a „lock, stock and barrel mindenestül” is. A szókészlet napjaink modern szavait is tartalmazza, bár a lexikográfiának ezen az amúgy is ellentmondásos és sok vitát kavarázó területen több kérdéses szócikkkel találkoztam. Míg a magyar szakzsargonba beszűrődött és fordítást tulajdonképpen nem igénylő idegen szavakat (lásd például az „Xmodem (˘eksm,audem) n. xmodem” szócikket) átvették, fontos, magyar nyelvre már lefordított és gyakran előforduló szavak hiányoznak. Így például a „browser (br˘auzer) n. legelő állat” meghatározás mellől hiányzik a szó „böngésző, számítógépes program” értelemben való használatára vonatkozó fordítása.

Külön dicséretre méltó, hogy a Quicktionary a címszó után annak kiejtését fonetikus átírásban megadja. Bosszantó apróság viszont a makacsul felbukkanó elírások, nyelvtani hibák sora a magyar szövegekben.

Mindemellett továbbra is úgy fest, hogy a Quicktionary erőssége valóban a nyomtatott angol szavak gyors felismerésében

és kikeresésében rejlik. A készülék szöfelismerése jó, és némi gyakorlás után könnyű a használata, így akár azoknak is ajánlható, akik idegenkednek az elektronikai eszközök használatától. Ezek alapján az ideális felhasználó az a személy lehet, aki rendszeresen olvas angol nyelvű szövegeket, és eközben időnként szótárhasználatra kényszerül. Mivel teljes mondatokat nem lehet bevinni, egy kezdő túl gyakran szorulna a szavak kikeresésére, így a szöveg széttöredezne, átláthatatlanná vál-

na számára. A Quicktionary alkalmazhatósági területeit bővítené, ha a magyar szöveg bevitele is lehetséges lenne teljes szavak optikai beolvasásával, és így valóban szimmetrikus angol-magyar, magyar-angol szótárrá válna.

Quicktionary. Angol-magyar változat. (ford.: Zeeberg Elemér) WIZCOM Technologies Ltd., Jerusalem, 1998.

Kozma Ida Zsuzsanna



A Mezőgazda Kiadó és a Kálvin Kiadó ajánlatából

D'Artagnan elveszíti a kalapját

Rejtett ellentmondások egy regényben

A regényekben is előfordulnak szükségszerűen igaz tautológiák. De előfordulnak szükségszerűen hamis ellentmondások is. Egy tautológia és egy kontradikció – egymás tagadása. Mindkettőnek van „nyílt” és „rejtett” változata. – Tudjuk, Beauvais-nál lelőtték D'Artagnan fejéről a kalapját. Innen Londonig, majd vissza Párizsig nem volt kalapja, A három testőr-ben. Visszaérkezése után Tréville úr azonnal őrségbe küldte a Louvre-ba. Hogyan állt őrséget kalap nélkül?

Gyakran ötletszerűen sokat és sokfélét olvasunk. Olykor azonban a szerencsés véletlen úgy hozza, hogy különböző olvasmányaink szorosan kapcsolódnak egymáshoz és az éppen minket érdeklő témához. Ez történt velem a napokban. Szinte egyszerre került a kezembe *Rumbold Éva* gondolatébresztő tanulmánya, 'A tautológia többletjelentése' (1) és *Dumas* remekének újraolvasása közben 'A három testőr' (2) 20. fejezete ('Úton'). Ebben D'Artagnan elveszíti a kalapját a Párizstól Londonba vezető útján.

Egy tautologikus összetett állítás (a logikai szerkezete folytán) szükségszerűen igaz. (Nem lehet hamis.) Ilyen például az ismert latin mondás: „Scripsi, quod scripsi. Dixi, quod dixi!” (Amit írtam, megírtam. Amit mondtam, megmondtam.) A tautológiák ellentétei az úgynevezett kontradikciók, vagyis az ellentmondások. Hadd említsek *Borgestől* egy példát ellentmondásra. Azt írja 'Az elágazó ösvények kertje' című elbeszélésében (3), hogy egy kínai tartomány volt kormányzójának, *Cuj Pennek* a hagyatékában „zűrzavaros kéziratos kiadta őket. „Ez a kiadás – olvasható *Borgesnél* – örültség volt. A könyv egymásnak ellentmondó szövegek zavaros halmaza (...), a hős a harmadik fejezetben meghal, a negyedikben újra él.” (89. oldal)

Rögtön belátjuk, mi az összefüggés tautológia és kontradikció között. Ezek egymás tagadásai. Ha egy tautológiát tagadunk: kontradikciót kapunk, és viszont.

A tautológiákat és a kontradikciókat,

természetesen, sokféle szempontból lehet vizsgálni. Rumbold Évánál a különböző vizsgálati szempontok gazdag palettájával találkozunk. Egy további szempont alapján különbséget tehetünk „nyílt” és „rejtett” tautológiák között. Az előbbieket első pillantásra fölismerhetők. Az utóbbiaknál nem ez a helyzet. „Nyílt” tautológia például a Rumbold Éva által is helyesen említett: $p \leftrightarrow p$. (Olvasása: p ekvivalens p -vel).

Nem okoz gondot annak fölismerése, hogy ez érvényes formula, vagyis az értéktáblázatában kizárólag az „igaz” logikai érték szerepel. Ha ezt a formulát konkretizáljuk, akkor például ehhez hasonló összetett állítást kaphatunk: „Ha esik az eső, akkor és csak akkor esik az eső”. Ez persze szükségszerűen igaz, csak éppen nem sokra megyünk a gyakorlati életben az ilyen „tautologikus” állításokkal. Ezért van pejoratív íze ennek az elnevezésnek.

Meg kell említenem, hogy Rumbold Éva „egyszerű példája” a tautologikus formulára (52. oldal) – téves. (4) Annak megítélése, hogy egy formula tautologikus-e, nem mindig ilyen egyszerű. Vanak „rejtett” (alaposan elrejtett) tautológiák. (5) Egy ellentmondás is vagy „nyílt” vagy „rejtett”. Az előbbit mintázza a *Borgestől* vett korábbi példám. Az utóbbira példa a következő.

Mi is történt D'Artagnan kalapjával?

Az 'Úton' című fejezetben *D'Artagnan* – barátjával és az inasokkal együtt – Párizsból London felé vágat. A megbízatása,

amelyet élete kockáztatásával is teljesíteni kíván: átadni *Buckingham hercegnek Ausztriai Anna* levelét. A királyné visszakéri a gyémántrengőket a hercegtől. Nagy könnyelműség volt, hogy – emlékül – ajándékba adta a gyémántokat Buckinghamnek, titkos találkozásukkor, a Louvreban. Vissza kell kérnie, mert *XIII. Lajos* halálosan féltékeny, és – *Richelieu* tanácsára – megparancsolta, hogy a királyné a gyémántrengőkkel jelenjen meg néhány nap múlva a városközi bálon. A királyné korábban visszautasította Richelieu köznevelését. A bíboros most akar rajta bosszút állni. Ausztriai Anna becsülete, talán élete is függ attól, hogy sikerül-e D'Artagnannak teljesítenie megbízatását.

A nyolc főből álló kis csapat tehát kora hajnalban nekiindult a veszélyes útnak. A bíboros emberei mindent megtesznek annak érdekében, hogy egyikük se érjen célba. *Porthos* már Chantillyban megsebesült és lemaradt. Most – nélküle – éppen Beauvais határába értek. Itt egy útszűkületben újabb kelepcé várt rájuk. Utkaparóknak álcázott fegyveresek tüzet zúdítottak a kis csapatra. *Aramis* megsebesült a vállán. De lova sörényébe kapaszkodva továbbvágott. *Mousqueton* viszont „a csipő alatti húsos fertályba” kapott egy lövést, leesett a lováról, amely így gazdátlanul válna, együtt vágatott az ismét megfogyatkozott kis csapattal. Ezt látva *Athos* megjegyezte: „Lesz már vezeték lovunk is”. D'Artagnan így válaszol erre: „Inkább kalapom volna (...), elvitte egy golyó (...)” (210. oldal)

Nem kifogásolható, hogy *Csatlós János* „kalap”-nak fordította a „le chapeau”-t, bár – talán – pontosabb lenne D'Artagnan „fövegéről” szólni. Magam is követni fogom Csatlós János szóhasználatát. Az iménti idézőjelnek mégis megvan az indoka. Ha valaki ezt hallja D'Artagnan szájából: „Inkább kalapom volna”, a hétköznapi „kalap” szó jelöléséhez nem kapcsolja ösztönösen hozzá annak a tolldísznek a képét, amely pedig (a kor szokása szerint) minden kalap elengedhetetlen kelléke volt *XIII. Lajos* idejében. Ez a tolldísz jól látható a „Les trois mousquetaires” számos korábbi, illusztrált kiadásában. (6) Vala-

milyen tolldísz tehát a gascogne-i lelőtt kalapján is díszelgett.

Vajon pótolhatta-e elveszett kalapját útközben? Nem sok esélyt látok erre. A regény szövegében nyoma sincs annak, hogy *Patrice*, Buckingham hű embere („a miniszter házi minisztere”) kölcsönzött volna neki egy kalapot a herceg gazdag ruhahatárából. (Meglehetősen ízléstelen is lenne egy ilyen kalapkérés meg kalapkölcsonzés.) Bele kell nyugodnom: a gascogne-inak egészen Londonig, majd vissza Párizsig – nem volt kalapja.

Miért aggódom Dumas-ért?

Mert féltem attól, hogy beleesik a magaásta kelepcébe, és útközben Beauvais-tól vissza Párizsig (via Calais, London, Windsor, London, Saint Valery, Neufchâtel, Écouis, Pontoise) megfélemezik arról, hogy D'Artagnan kalapja ottmaradt Beauvais-ban a sáros úton. Megfélemezik erről, és ezzel létrehoz valamilyen „rejtett ellentmondást” regénye szövegében (és, persze, regénye fantáziavilágában is). Aggódva olvastam újra könyvének 20. és 21. fejezetét (208–228. oldal). Mennyi csapda leselkedett a kitűnő íróra!

Például: nem fogja-e bátor lovagunk, amikor erősen kezd fázni éjjel a La Manche-csatornán, mélyen a homlokába húzni a kalapját? – De, megkönnyebbülésemre, Dumas nem műveltette vele ezt.

Már-már megnyugodtam: Dumas nem felejtette el, hogy a kalap elveszett! De örömmöm korai volt. Rossz sejtelveim valóra váltak a 21. fejezet („Winter grófnő”) végén, szinte a „célszalagnál”. Mert mit találunk ennek a fejezetnek a végén? A következőket: „(D'Artagnan...) kilenc óra-kor hosszú vágatában befutott Tréville úr palotájának udvarára. Körülbelül hatvan mérföldet hagyott maga mögött tizenkét óra alatt.

Tréville úr úgy fogadta, mintha reggel váltak volna el, csupán a kezét szorította meg a szokottnál melegebben, aztán közölte vele, hogy Des Essarts százada őrségen van a Louvre-ban: ő is elfoglalhatja őrhelyét.” (227–228. oldal) (7)

D'Artagnan őrseget áll a Louvre-ban kalap (és tollász!) nélkül? Ez teljesen lehetetlen. (Az meg valószínűtlen, hogy lovagunk az őrszobán lekasztotta a fogasról valaki másnak a kalapját.)

Így hát az „öncsapda” mégis sikeresnek bizonyult. Dumas beleesett. Akaratlanul produkált egy „rejtett ellentmondást”. A figyelmes olvasó zavarban van. Nem tudja megfelelően összevarni „A három testőr” fantáziavilágában fölfedezett szakadást. D'Artagnan Beauvais-nál elvesztette a kalapját. Most meg őrseget kell állnia a Louvre-ban. Ez meg lehetetlen kalap nélkül. Mit tehet a szegény olvasó, aki pedig tudja, hogy a regényolvasás nem kényelmes utazás egy gyorsvonat 1. osztályán, hanem – az élvezet mellett – koncentrált szellemi munka? Semmit! Talán csak annak örülhet, hogy észrevett egy „rejtett ellentmondást” Dumas könyvében. (Ennek tagadása – hogy visszatérjek Rumbold Éva érdekes tanulmányára – egy „rejtett tautológia.”)

Jegyzet

(1) Iskolakultúra, 2000/3. sz. 52–58. old.

(2) Ford. CSATLÓS János. Európa Kiadó, Bp, 1989.

(3) BORGES, Jorge Luis: *A halál és az iránytű*. Európa, Bp, 1998. 81–96. oldal

(4) RUMBOLD Éva, miután pontosan idézi a tautologikus formula definícióját („Egy logikai formula tautológia, ha a változók minden lehetséges igazságértékére igaz műveleti eredményt ad”), így folytatja: „Ennek egyszerű példája a vagy-művelet: p, illetve q akár igaz, akár hamis, p v q mindenképpen igaz”. (4), (52. old.) Ez azonban nem áll. A p v q formula (olvasása: p vagy – ennek a kötőszónak a megengedő értelemben – q) nem érvényes formula, minthogy fölveheti a „hamis” logikai értéket is. Konkretizáljuk ezt a formulát a következő összetett állítással: „Sétálok a Duna-parton, vagy (megengedő értelemben) hallgatom a zsebrádiómat”. Ez az állítás hamis, ha egyiket sem teszem. (Érdekesek a cikkben az orosz nyelvből vett példák. Kár, hogy az orosz szavak jó részének hibás a nyomdai szedése.)

(5) Például 16 soros értéktáblázatot kell készíteni, ha el akarjuk dönteni, hogy egy négyváltozós formula érvényes-e.

(6) Szép illusztrációkat találunk például DUMAS könyvének egyik eredeti kiadásában. (Conar, Louis, Paris, 1922. A címlapján ez áll: „Illustrations de Pred-Money, gravées sur bois par Victor Dutertre”.) Kár, hogy napjaink kiadásaiból eltűntek a képek.

(7) Ha csupán a 12 órára és a 60 mérföldre gondolunk, meglehetősen szigorúnak kell tartanunk Tréville úr azon parancsát, hogy D'Artagnan nyomban álljon őrsegebe a Louvre-ban.

Solt Kornél

Nyílt levél Trencsényi Lászlóhoz

Érdeklődéssel olvastam „Kodály Zoltán nevelési eszméi a harmadik évezred küszöbén” című kiadványunkról írott recenziódat az Iskolakultúra 2000. márciusi számában. Több elgondolkodtató s egyben tisztázást igénylő megállapítást találtam benne.

Még mielőtt a részletekre térek, le kell szögezmem, hogy nem a mundaér becsületének vagy a „céh” jól felfogott anyagi érdekeinek védelmében fogtam a billentyűk érintésébe, hogy a megrögzött „órállók” („örtornyok”) számát gyarapítsam; bár talán nem szerénytelen-ség, ha legalább közkatonaként (!) magamat is közéjük tartozónak vallom. (A levél végén ügyis kiderül személyes „elfogultságom” „oka”, hadd örüljenek a sandán nézők, gyanakvók.)

Kezdjük mindjárt az elején, a „blikkfangos” címnél. Pontosabban a közgazdászoknál. A bajok egyik gyökere – s ez nemcsak a zenei köznevelés gondja, hanem az egész oktatásra kihat –, hogy a közgazdászok, a pénzügyi szakemberek és sajnos velük együtt a politikusok (tisztelet a kivételnek!) – sőt a pedagógusok közül is némelyek – még mindig nem jöttek rá, hogy nem csak a közvetlenül pénzt fialó dolgokat kell támogatni az oktatásban. Hogy mást is érdekes lenne pártfogásba venni, ha emberség-

ges és nem eldurvult, vulgár-materialista világot akarunk örökölni az utánunk következőknek. Arról a hajdani *Lengyel Lászlóról* (vagyis I., azaz *Szent László* királyról) áhítatos szent énekek és játékos nóták egyaránt szólnak 900 év múltán is. Hogy lesz-e ilyen – meg ne sértsem a személyiségi jogokat a név jelképes használatával! – a mai Lengyel Lászlókról, kétséges... Elég baj, ha ma csak nosztalgiával, esetleg lenéző mosolygással s nem erőltető példaként idézik meg a hidas játékot!

Tovább haladva azt látom cikkedben, hogy a konferenciát, melynek hozadékát kiadványunkkal közkinccsá akartuk tenni, Kecskemétre helyezted. Ez tévedés! Igaz, a tévedés forrása lehet maga a könyv, mert csak az időpontot adja meg pontosan: 1997. IX. 22–24., (ezen belül 23-a); a helyszín megjelölése sajnos elmaradt. A zenepedagógiai tanácskozás csak a Magyar Kodály Társaság névadója tiszteletére rendezett három napos nemzetközi konferencia része volt, a konferencia maga a budapesti Kodály Zoltán Emlékmúzeumban zajlott. Felelős szerkesztőként e pontatlanságért (felelőtlenységért) elnézést kell kérnem minden ott jelenvolttól és minden olvasótól.

Itt most egyet ugornom kell cikked végéhez, ahol számon kéred, hogy illusztris kollégákat, részben-egészben „másként gondolkodókat”, illetve más zenetanítási módszerek képviselőit miért mellőzték a szervezők. Már kiindulópontod is téves, szerintem. Ugyanis olyat kérsz számon, amire nem is akart vállalkozni a konferencia szervezőbizottsága, a Magyar Kodály Társaság elnöksége. E három területet – zenetörténet, népzene-tudomány és zenepedagógia – átfogó konferencia „témája”, főszereplője Kodály Zoltán volt. Így a zenepedagógiai szekció sem vállalkozhatott másra, mint hogy feltérképezze az ő eszméi nyomán kialakult zenepedagógiai gyakorlat mai életét, helyzetét. Vagyis nem általában a zenepedagógia, közelebbről a zenei köznevelés helyzetéről és lehetőségeiről szóltak a beszámolók! S ebbe – bármily furcsán hangzik is – még a népzenei „új hullám”, a táncház sem tartozik be-

le közvetlenül (bár a kodályi koncepció egészében az élő népzene – vö. az „Iskolai énekgyűjtemény” előszavában a népzenei dokumentum-felvételekről olvashatókkal – és a néptáncnak is helye, szerepe van). A meghívottaknak s érdeklődőknek a látélet elkészítéséhez tehát nem hiányzott a közvetlen szembesítés, véleményütköztetés. (Akadt néhány így is.) Éppen a „Kodály-módszer” alkalmazásában, képviselőiben hiteles személyeket – sőt, hogy nyomatékosítsam, hadd mondjam: személyiségeket – szólította az üléselnök, *Szőnyi Erzsébet* pódiumra. (Félreértés ne essék, magamat nem tartom közéjük illőnek, csak objektív krónikásként működtem közre!)

A felszólalókról szólva meg kell jegyezni, hogy a braziliai beszámolót tartó *Ördög Mária* a nyíregyházi Bessenyei György Tanárképző Főiskola tanára, tehát nem brazil, akinek ott lenne a hazája a „multikulturális” országban. Vendégtanárként járt ott többször, mint beszámolójából is kiderül. Egyébként ő itthon is hiteles és hatásos képviselője a kodályi zenepedagógiának!

A „Stille Nacht”-ot éneklő marokkói gyerekeken is ironizálhatunk. Azonban látni kell(ene), hogy a „Csendes éj” ebben az esetben az európai kultúra számukra egyelőre elérhető/elsajátítható képviselője, s nem a Kodály-koncepció alkalmazásának netovábbja. Csak remélni lehet, hogy messzebbre is jutnak majd a marokkói iskolások a zenei kulturálódásban, s éppen annak révén, hogy megfelelő gyűjtemények, tankönyvek segítségével (már vannak efféle, nem is sikertelen próbálkozások ott is) a saját kétarcú (arab és francia!) hagyományukat, dalkincsüket is jobban megismerik.

Szívesen vettem (vettük) volna, ha hézagossá válna a társadalomismeretünket némileg pallérozod. Így pusztán megállapításként felemlés a hatás, s legfeljebb sejteni lehet, mire gondolsz. Netán olyasmire, mint amiről nemrégiben egy Baranya megyei felmérés eredményezett: szülők és gyermekek közösen kitöltött kérdőívei vallottak, hogy tudniillik a szélesebb társadalmi réte-

gek szerint az ének egyértelműen az utolsó helyen áll a tantárgyak hasznossági és érdekességi listáján? Vagy arra, hogy a népzene közvetlen érvényességének, természetes életterének csökkenésével arányosan, vagy azt meghaladóan is, az éppen divatos, időszerű szórakoztató (ifjúsági) zenét hiányolják egyesek a tantárgy anyagából?

Ami a japán könyvcímlap kapcsán felhozott Walt Disney-párhuzamot illeti, gondolom, nem vagyok egyedül, aki egyetért kétségeiddel, – bár egyértelműen ki nem mondott – rosszallással a társművészeti esztétikai nevelést illetően. Ha „örtornyok” vagyunk, kötelességünk vigyázni, óvni a „birodalmat”. Megvan a véleményünk, de ha nem kérdeznak, bele nem szólhatunk mások dolgába. Sajnáljuk, ha külhoni kollégák tévútra futnak, de hasonló jelenségek ellen fellépni manapság még itthon is aligha lehet. (A piac törvényei másként működnek – a kiszolgálás és a manipulálás egyaránt meghatározó benne.) Erre megvannak a hivatott, felhatalmazott bizottságok – az már az ő személyes és kollektív felelősségük, hogy mit hogyan fogadnak el, hagynak jóvá. Kötelességünknek érezzük azonban, hogy a magunk jobb, remélhetően magasabb esztétikai értéket képviselő dolgait, még ha látszólag olyan mellékes elemekről van is szó, mint egy énekeskönyv illusztrációinak stílusa, megvédjük, Uram bocsá’, példaként állítsuk mások elé is. A védjegyet tehát nem mi, a magukat őrállónak kinevezők (!) adtuk, de nem is a mitikus „Kodály-szellem” ütötte rá egyik vagy másik könyvre. (Ezt egyébként a könyvek tartalmáról, módszertani megoldásáról is el lehet mondani.) Jelen esetben legfeljebb nekünk, a szerkesztőknek kellett volna körültekintőbben válogatnunk a kevésbé jó és a rossz illusztrációk között.

Egyébiránt kár gúnyolódni az „örtornyokkal”. Ha nem lennének ilyen (szak-) emberek, rég ránk omlott volna a jól-rosszul felépített épület. Igenis – úgy értem soraidat, elismered te is – éppen a név szerint megemlített kartársak s a hozzájuk hasonlók lesznek, lehetnek hitelesek még a diákok szemében is. Ezek az emberségek

szívü, bár „kérlelhetetlen” és szívós kar-nagyok és társaik (szerencsére van még belőlük jó néhány) szerzik meg a hírnevet és hitelt, s ők teljesítik a követelményeket, sőt ők állítják a mércét évről évre a nemzetközi fórumokon is. Ők keltik azt a hitet (tévhitet?), hogy Magyarországon ma (is) kitüntetett szerep és általános megbecsülés jut a zenei nevelésnek. Pedig ha tudnák a kintiek... Mi persze tudjuk: a hivatalos forma szerint biztosított viszonylag jobb körülmények csak nagyobb lehetőséget, esélyt ad(ná)nak a több jó eredményhez. Automatikusan azonban nem „multiplikálhatók» a tömegoktatás körülményei között a nagy egyéniségek”. A jók, a becsülettel dolgozó, bár szűkebb körben s kevésbé látványosan sikeres „tisztos közepszer” adta háttérre is szükség van! Adjuk meg nekik is a tiszteletet. A Hivatal meg nem hivatkozhat arra, hogy azok, akik a külsőségeket (vagy még azokat se) tanulták el, elherdálják az örökséget, tehát éppen ezért általában felesleges időt adni az énekórára. Az az igazgató, aki maximalista igényességgel lép fel számos más tantárgy érdekében, miért éri be a gyengével mások, például épp az ének-zene esetében? Az ő felelőssége is, hogy ne csak a lehetségesnél gyengébb eredmény szülessen!

Szóljunk a tantervről (a NAT-ról) is! A hagyománytisztelet (és nem kevésbé a kényelemszeretet) a megszokottat, a talán jól bevált életi, viszi tovább. De nem ezért gondolom, hogy a „hagyományos” magyar módszer tovább fog élni, hanem megújulást is biztosító belső értékei miatt tartom a Kodály-koncepciót életképesnek. Csak legyenek, akik megtalálják a megújulás útját-módját! Egyébiránt azt gondolom, tévhit, hogy bármilyen más módszer úgy általában a mai óratervi, tanárképzési stb. körülmények és feltételek között eredményesebb lenne Magyarországon, mint a Kodály és tanítványai útmutatásait követő gyakorlat. Sokba is kerülne az „átállítás”. Olcsóbb lenne jobb körülményeket biztosítani a megújulni akaró s tudó „hagyományosnak”. Persze ahol van rá igény s lehetőség, ám keressenek, járjanak más utat... (Alig hiszem, hogy attól, hogy megajándé-

kozzák az oktatási intézmények egy részét például *Orff*-hangszerekkel (hallottam valami ilyesféle rajtaütésszerű akcióról!), s még ha felkészítő tanfolyamokat tartanak is, egy csapásra kilábalunk a csődből... Kabalevskijhez meg most csak annyit, hogy az ő módszerét, illetve annak eredményességét is vitatják. Egyébként pedig ha arra érdemes dolgokat eltanulunk másoktól és azzal gazdagítjuk a magunkét, éppen nem a Kodály-szellemiség ellenében dolgozunk. Ismernünk, ismertetnünk éppen ezért kell is más módszereket a tanárképzésben és a továbbképzéseken. Örülök, hogy bízol abban, hogy „az iskolákban felgyülemlett műveltséget tükröző helyi változatok magától értetődően alkalmazzák önmagukra a szóban forgó örökséget” (értsd: a Kodály-koncepciót). Magam egyetértek azokkal, akik aggályoskodnak „a név” elhagyása miatt. Ez éppenséggel „felhatalmazást”, legalábbis indítást ad azoknak, akik a magas kodályi követelmények teljesítésében mutatkozó tehetetlenségüket, eredménytelenségüket új módszerek felkarolásával akarják palástolni, illetve merő divatból vagy a – tévesen! – nacionalistának vélt háttér miatt utálják a „kodályozást”.

Sok a tennivaló, s a zenetanárok csak örülhetnek, ha szakjuk gondjait más is megérzi, felismeri; ha – mint ebben az esetben is – egy szűkebb szakmájukon kívüli pedagógus szakember felelősséggel, jobbító szándékkal szól a zenei nevelés gondjairól. Nyilván téged is ilyen szándék vezetett, amikor írásod záró szakaszában – nem egy zenész kolléga véleményével egybehangzóan – a „populáris muzsika” szelektív integrációját ajánlod figyelmünkbe. Ez az idézett konferenciának nem illett a tárgyához. A populáris műfajok, stílusok létjogosultságát bizonyos zenei igényességgel nem vonjuk kétségbe, s huncut, aki azt mondja, soha nem él vele vagy legalább tűri el (bár többnyire kényszerűségből) környezetében. (Erre vonatkozóan is szembesíthetjük a – meglehet, a mesterénél olykor akár „ortodoxabb” – vélekedésünket Kodály gondolataival.) Magam mégis – bizton állíthatom: nem egye-

dül – kétségekkel fogadom a javaslatot, hogy akár csak óvatos válogatással is, adjunk helyet neki az iskolai zenei nevelésben. Inkább hiszek abban a kodályi tételben, hogy csak a profilaxis segít. Hogy ezt mindmáig nem tudtuk igazán jól megoldani, sikerre vinni – más kérdés; a jövőre nézve pedig változatlanul feladat. Azt hiszem, véleményem bővebb kifejtésére itt most nincs hely, túl messze vinne a cikkedhez kapcsolódó reflexió körétől.

Végezetül még annyit hadd mondjak, hogy az 1997-es konferenciáéhoz hasonló körben, de a ma is fontos hivatalos posztton dolgozó felelős kartársak bevonásával 1999 novemberének végén újra összegyűltünk a budapesti Kodály Emlékmúzeum előadótermében, hogy újabb körképet készítsünk csakis hazai viszonyainkról. Az időszzerű adatok és tények segítségével megrajzolt kép a zenei nevelés „életkörülményeiről”, tantervi és iskolai helyzetéről semmivel sem volt derűsebb, mint korábban. Sőt, ha lehet, még kevesebb okot adott a bizakodásra az úgynevezett világ-raszóoló eredmények fenntarthatóságát illetően. Azt gondolom, hogy most nem az a fő kérdés, hogy milyen módszerrel tanítunk, hanem az, hogy nincs az a módszer a világon, amivel, s nincs az a felkészült és lelkes tanár, aki a beszűkült keretek (óraszámok) és társadalmi ellenhatások között igazán „Kodály országához” méltó eredményeket tudna produkálni. A „szabályt” erősítő kivételek szerencsére nem hagyják felejtetni az ideát s ideált, s arra mindenképpen jók, hogy jövőbeni létében is reménykedhessünk...

A mai helyzetben voltaképpen másodlagos kérdés, hogy viták vannak a zeneoktatás „berkeiben” a lehetséges és követendő módszerekről, tananyagról. Vissza kell tehát adni a labdát, vissza kell adni a felelősséget azoknak, akik nem teremtik meg az alapvető működési feltételeket most sem (hisz éppen az volt a vélt vagy valós sikertelenségek egyik oka, hogy a Kodály-koncepciót szépen bezárták, hagyták bezáródni a módszer, a tanítási technikák keretei közé és a szélesebb, valóban koncepciónális – vagy ha tetszik: filozófiai – kérdé-

sek egy részét csendben elfeledték, mert az már nem a gyakorló pedagógusokra átruházható része a felelőségnek. Azért – ismét azt kell mondanom: szerencsére sokakkal – változatlanul hiszek Kodály zenei nevelési eszméinek 21. századi megvaló-

síthatóságában. Önvizsgálatra, belső megújulásra is szükség van persze. Ehhez meg hozzásegíthetnek minket a viták, eszmecserék.

Ittész Mihály

A változatlanság veszélyei, avagy Kékszakállú kerítést emelt

Hozzászólás Trencsényi László cikkéhez

Engedje meg a tisztelt olvasó, hogy Trencsényi László cikkére reagáljak, amely az Iskolakultúra „Kritika” rovatában jelent meg (Lengyel László esete Lengyel Lászlóval, 2000/3. sz.). Teszem ezt azért, mert eredeti szakmám szerint általános iskolai ének-zene szakos tanár vagyok, s csaknem húsz évig oktattam a tárgyat „normál”, illetve „tagozatos” osztályokban. Ugyanakkor már hosszabb ideje a pedagógia más területén tevékenykedem, így kellő távolságból tudom szemlélni az énektanítás helyzetét, a kialakult válsághoz vezető utat.

Mélységesen egyetértek a szerző megállapításával, mely szerint: „... zenepedagógusaink, bár hivatásuk magaslatán állnak, zenepedagógiai tudásuk ragyogó, társadalomismeretük meglehetősen hiányos.” Sajnálattal állapíthatjuk meg, nincs a pedagógiának még egy olyan területe, ahol a szakértelem (értsd: szolfézs, összhangzattan, partitúraolvasás, karvezetés stb.) és a pedagógiai, pszichológiai ismeretek, valamint azok gyakorlati alkalmazása ennyire szétválna.

Tanúja voltam annak, hogy zenetanárok továbbképzésén a résztvevők egy jelentős része bevallotta, *Mérei Ferenc* és *Binét Ágnes* ‚Gyermeklélektan’ című munkáját nem ismeri. Amennyiben figyelembe vesszük, hogy az idézett alapmű számtalan kiadást élt meg, s a más szakterületen dolgozó gyakorló pedagógusok szemléletét milyen mértékben formálta – s megállapításai ma is érvényesek –, akkor ez megbocsáthatatlan hiányosság. Arról nem is szólva, hogy a fenti mű megjelenése óta e tárgykörben hány mű látott napvilágot, tehát forogható, használható.

Akik véleményüket úton-útfélen hangoztatva Kodály szellemi örököseiként jelennek meg, azok minden újítási szándékot visszautasítanak, kegyetlenül levernek, áthághatatlan falakat emelnek. Pedig a honi pedagógiának a nyolcvanas évektől volt egy jelentős korszaka, amelyben különféle oktatási kísérletek indultak el. A pedagógus társadalom számottevő részét sikerült ezeknek a törekvéseknek megnyerni. Komoly és eredményes viták árán, mérési eredményekkel is igazolva, merőben új szemléletű oktatási módszereket dolgoztak ki. A diákok annyit tapasztaltak, hogy egy adott tárgy érdekesebbé, színesebbé vált. (Csak a példa kedvéért álljon itt a matematika tantárgy oktatásában bekövetkezett óriási változás. Azon felismerés nyomán, hogy a gyermekek gondolkodásfejlesztése lényegesen fontosabb életük további alakításában, mindennapjaik megoldásában, mint az „egyszerű” numerikus műveletek begyakorlása, a szakma kiválóságai megtalálták azt a helyes utat, azt a mértéket, amely tanulók egészséges személyiségfejlesztését szolgálta, ugyanakkor szakmai tudásuk,

módszertani ismereteik feltétlenül gazdagodtak.)

Az általános iskolai énekoktatásban is voltak oktatói kísérletek. Ezek sorsáról *Laczó Zoltán (1)* számolt be. A szakma jelentős része elutasította ezeket a kezdeményezéseket. Feltehetjük a kérdést, milyen indokok alapján.

Többen hangoztatták azon nézetüket, hogy a járt út elhagyása káros, hiszen az énekoktatásunk nemzetközileg elismert, sőt konvertibilis. Mindannyiszor a kodályi örökségre hivatkoztak. További példa: az egyik kísérlet lényegében a zeneművekkel való találkozást állította középpontba, a hallott zenemű befogadását pszichológiai folyamatként kezelte (a kísérletnek magam is részese voltam), ám mindannyiszor szembe kellett találnunk azzal a nézettel, hogy „a gyermek az igazi élményhez az éneklés során jut el”. Ezért a zeneművekkel való intenzív ismerkedésre, az analitikus zenehallgatásra csak akkor kerülhet sor – az avatott ’kodályi’ kritikusok szerint –, amikor biztos kottaolvasó a tanuló. Ez zenetörténeti tények tagadása; *Beethoven, Schubert, Bartók* stb. zeneművekkel találkoztak előbb, s ez készítette őket hangszertanulásra, zenei ismereteik bővítésére.

S ne feledjük, éppen ekkoriban honosodott meg az általános iskolai énektanításban több helytelen gyakorlat, gondolok itt a rendszeressé váló dolgozatíratásra, a betűkottás dallamok szöveges felmondására stb.! A nagyobb követelményeket állító tanárok pedig szolfézsórává változtatták az énekórákat. Ezek a módszertani tévutak rontották a gyermekek kapcsolatát a tantárggyal és ezzel egy időben a zenével is.

Ugyanakkor a pedagógusok nem vették tudomásul azt a változást sem, amelyet a technika fejlődése hozott magával: hangos, hangzó világ épült körénk, általánossá vált egyfajta belső nyugtalanság, feszültség. Ez a zenei környezetre is hatással volt. A válogatásra, a zenehallgatásra a tanárok – éppen az értékrend megváltozása miatt – nem tanították meg a tanítványokat, ellenben a fiatalok zenéjét mindenkor pejoratív jelzőkkel illeték.

A szakma elitje egy olyan világot épített

maga köre, amely a változások lehetőségét, a spontaneitást abszolút mértékben ki-rekesztette. Steril körülmények között, változatlan feltételek mellett kívánták és kívánják tantárgyukat oktatni. (Ennek vélhetően egy nagy adag idealizmus, a Mester szellemének fetisizálása, illetve néhány esetben szakmai elfáradás, elkényelmesedés az oka.)

Ajánlatos azzal a ténnyel is szembenéznünk, hogy a jól ismert zenei tagozatos oktatásunk nemcsak az irányítók finanszírozói megszorításai miatt szűnnek sorra meg, hanem a szülők is egyre kevesebb érdeklődést mutatnak e forma iránt; iskolát kezdő gyermekeiket alig-alig íratják ilyen specialitású osztályokba. (A fővárosban csaknem a felére csökkent az énektagozatos, – korszerű szóhasználattal élve – az emelt óraszámú ének-zene tantárgyat oktató iskolák száma.)

Végezetül: az elmúlt negyed század alatt a tanulók szociális helyzete, a családok igény szintje megváltozott, s ezek figyelmen kívül hagyása – éppen a pedagógustársadalom részéről – vakságra utal, tehát megbocsáthatatlan.

E benyomásaimat megerősítették a kerettantervi vitákon tapasztaltak is. Az őszi konferenciák szinte azonos koreográfia szerint bonyolódtak le. Igen nagy érzelmi töltéssel szóltak egymáshoz az aktív, illetve a már nyugdíjas tanárok. Sajnálattal tapasztaltam, hogy a tanácskozások résztvevőinek átlagéletkora körülbelül 55 év; az ifjabb nemzedék elenyésző számban képviseltette magát. Több esetben a kerettanterv kidolgozóira, más esetben a zeneiskolai kollégákra zúdult a harag. (Figyelem! Az áthárító magatartás itt tetten érhető.)

A megjelentek ismertették szakmai tevékenységüket, elért eredményeiket, a kodályi hagyaték méltó őrzésének módszereit. A tanácskozás valamennyi résztvevője joggal vetette fel, miért kell a művészeti tárgyak óraszámát ilyen radikális mértékben csökkenteni. Az ötórányi viták egyike sem vitt azonban előbbre; minden módszertani javaslatot, pszichológiai indokot elutasítottak.

Az ott elhangzó érvekből idézve:

„Nem lehet ilyen alacsony óraszámban a biztos kottaolvasást kialakítani!”... „Így a zenehallgatás értelmetlenné válik!”

(Hol marad a műismeret, ha csak egy új jelrendszer megtanítását tűzzük ki célul? – Minden műélvező, rendszeres hangverseny-látogató biztos kottaolvasó?)

„Hány magyar népdalt tudnak megtanulni a gyerekek? Ilyen körülmények között elsilányítjuk a közös éneklés örömét!”

(Ez csak a vágyak szintje! És eddig hány népdalt énekeltek közös iskolai programokon a gyerekek?)

„Már eddig is mindig minden a mi óráink terhére ment, most adjon át más is a mi javunkra!”

(Vajon a szakma képviselői milyen hatásfokkal dolgoznak? S a gyermek személyiségének fejlesztése más tantárgyak oktatása során nem valósul meg?)

„Ezek után nem mondhatjuk el magunkról, hogy Kodály országában élünk!” (Meggyőződés, hogy ez legalább annyira Bartók és Kosztolányi, Szőnyi István és Mérei Ferenc, valamint sokan mások országa is!)

Az idézett érvrendszer meglehetősen szegényes volt. A hozzászólókat áthatotta a mély nosztalgia; „a korábban jobb »gyerekanyaggal« dolgoztunk”, az „én kórusommal könnyeket csaltunk a hallgatók szemébe” őszinte érzése.

Értem én a felháborodást, fáj ez nekem is!

Természetesen nem lehet azzal egyetérteni, hogy az ének-zeneoktatás, a művészetoktatás ilyen mértékben kiszolgáltatott helyzetbe kerüljön. Az a folyamat, amely elindult, hovatovább egy művészeti ág intézményes oktatásának elhalását jelenti.

De hogyan juthattunk el idáig? Kit terhel a felelősség?

A tények igen lesújtóak, de vitathatatlanok. A szakma elitje – éppen az évtizedek óta tartó kirekesztő magatartása miatt – ellehetetlenítette az intézményes énekkutatást. Ugyanakkor megrekedt a zenei szintnél, nem követte a társadalmi változásokat, nem barátkozott az újszerű oktatási

módszerekkel, tehát még magasabbra emelte a kőkerítés falát, kizárva ily módon a felkínált újítási lehetőségeket.

Trencsényi László kérdéseire – „Bezárkozás a hagyományba? A pompeji katona hősiessége? Elég-e? Jó-e?” (2) – már régen megkaptuk a választ.

Ujfalussy József több mint két évtizede, ám mára is érvényesen, a zeneoktatás cél meghatározását – mintegy iránymutatóként – megadta:

„... a zene társadalmi jelentőségének olyan általános, aktuális, tudományos szintű számontartását, amelyre a zenetudomány más társadalomtudományokkal együtt – filozófiával, pszichológiával, történettudománnyal, szemiotikával, információelmélettel együtt képes. A zenepedagógiának is szüntelenül azzal kell tisztában lennie, hogy nem az a feladata, hogy mindenkit zenésszé neveljen, hanem azt kell szolgálnia, hogy egy társadalom egészségesen élje a maga zeneéletét.” (3)

Az idézett sorokat mindenki elolvasta, megértette?

Amint azt a szakma 2000. évi állapota bizonyítja, az érintettekig mindez nem jutott el.

Nem jött el az ideje ars poeticánk újrafogalmazásának?

Ideje lenne ezért a hatalmas kőkerítést lerombolni, ahogy azt Judit mondja a vár fogadótermében: „Szél bejárjon, nap besüssön...” (4)

Jegyzet

(1) LACZÓ Zoltán: *Egy zenepedagógiai kísérlet tapasztalatairól – a jövő számára*. Parlando, 1998/1–2. sz. 28–40. old.

(2) TRENCSENYI László: *Lengyel László esete Lengyel Lászlóval*. Iskolakultúra, 2000/3. sz. 110–112. old.

(3) UJFALUSSY József: *Zenepedagógia és zenetudomány*. Parlando, 1978/6. sz. 1–8. old.

(4) BALÁZS Béla: *A Kékszakállú herceg vára*. Magyar Helikon, Bp, 1973.

Csillag Ferenc

Mindenki iskolája

„Mindenki iskolája – együttnevelés”. Ez az IFA-BTF-OM sorozatának (A tanítók kiskönyvtára) 8. darabjának címe. A *Kereszty Zsuzsa* szerkesztette, megannyi külföldi szerzőt idéző kötet módszereket kínál a „sajátos nevelési szükségletű gyerekek többségi iskolában” helyzetre. A közoktatási törvény lehetővé teszi e gyerekek integrációját, ennek megannyi pedagógiai hozzáadéka, értéke van, ám igen komoly szakértelmet igényel. Ehhez segít a könyv.

Kisiskola sorskérdései

Mályinkán találkoznak szeptember 30-án azok a szakemberek, akiket a kisiskolák jövője foglalkoztat. Különös izgalmat ad a helyszínnek, hogy a tavasszal a kisiskolát a helyi önkormányzat meg akarta szüntetni. Gazdaságosság, pedagógiai hatékonyság, gazdagodó vagy szűkülő funkciók – e kérdések kerülnek középpontba. A borsodi kistélepülés intézménye egyébként évek óta vesz részt a sikeres „Honismeret-életmód” tanítási innovációs programban.

Táncos Szemere

A miskolci Szemere Középiskolában először álltak szakmai vizsgabizottság elé a végzős, 14. évfolyamos tánc-szakos tanulók. A vizsga a város nyilvánossága előtt zajlott, a helyi Nemzeti Színház szolgált a gála helyszínéül.

Közelmúlt

„Oroszország elrablása” címmel *Szilágyi Ákos* a Helikon Kiadónál publikálta monográfiáját a Szovjetunió felbomlásáról (NB megjelent *Kukorelly Endre* szubjektív tárcasorozata is: „A Szovjetunió (sic!) története” címmel). A közelmúlt közép-kelet-európai történéseinek megértéséhez segít *Berend T. Iván* könyve („Terelőúton. Közép- és Kelet-Európa 1944–1999”). Kiadó-

ja a Vince Kiadó. *Kalmár Melinda* kötetének címe: „Ennivaló és hozomány”. A kora kádárizmus ideológiája. Kiadó: Magvető. *Huszár Tibor* és *Szabó János* kötetét („Restauráció vagy kiigazítás. A kádári represszió intézményesülése 1956–1962”) a Zrínyi Kiadó adta ki. „Beszélő évek” címmel *Révész Sándor* szerkesztett dokumentum-kötetet a Kádár-korsokról. *Stan-deiszky Éva* gyűjteménye a Kádár-korszak kulturpolitikáját szemlélteti (mindkettő kiadója a Beszélő).

Turizmus – táborozás

A gyerekmozgalmak háttérbeszorulása óta igen kevés az a szakkönyv, mely vállalkozó pedagógusokat a túravezetés, tábor-szervezés szakmai műhelytitkai közé vezet. Ezért örvendetes a tény, hogy a Magyar Úttörők Szövetsége kiadásában megjelent *Varga János* és *Tóth József* kötete („Táborozási-turisztikai ABC”). A gyakorlati tapasztalatok tárházával rendelkező szerzők érdekesen, szakszerűen mutatják be ennek a szakmának feladatrendszerét, ismereteanyagát. Kár, hogy a szép kiállítású kötet szerkesztése gondozatlan, sok nyomdahiba rontja a kötet olvashatóságát.

Zsidóság

Karády Viktor új kötetét a Replika Kiadó adta közre. „Zsidóság és társadalmi egyenlőtlenségek (1867–1945)” című munkájában a töle megszokott tárgyyszerűséggel vizsgálja a magyarországi zsidóságban lezajló társadalmi folyamatokat, hangsúlyosan az iskolázás szerepét polgárosodásukban. A Helikon Kiadó *Alan Unterman* könyvét adta ki: „Zsidó hagyományok lexikona” címmel.

Vizuális nevelés

A Balassi Kiadó immár harmadik kötetét adja ki a vizuális pedagógia jelesei kézikönyvsorozatának. „A vizuális nevelés

pedagógiája a 6–12 éves korosztályban’ című könyv szerzői: *Bakos Tamás, Bálványos Huba, Preisinger Zsuzsa, Sándor Zsuzsa.*

Magyar felsőoktatás – MAB-értékelés

A Magyar Akkreditációs Bizottság (MAB) jelentése szerint a magyar felsőoktatásban az oktatott szakok közel egynevedének minősége nemzetközi színvonalú, hetven százaléka pedig kiállta a minőségi vizsga próbáját. A MAB vizsgálata során összesen 1647 szakot vett górcső alá. A testület MTI birtokába került, elmúlt nyolc évben végzett vizsgálatainak alapján készült jelentés szerint: a MAB az eredményt megfelelőnek értékeli. A minősítési eljárás során a MAB megállapította, hogy a magyar felsőoktatási intézmények szakainak 24 százaléka kiváló. Erősnek, vagyis a magyar követelményeknek megfelelőnek minősítették a szakok 37,5 százalékát. A szakok harmadánál állapították meg, hogy van valamilyen tennivaló a minőséggel kapcsolatosan. A testület az országban 15 szakot, azaz a szakok közel egy százalékát nem találta megfelelőnek

UCCU!

UCCU! néven új, online tesztszolgáltatást indított a Pálya.hu, pályaválasztási – felsőoktatási szakportál. Az egyetemi és főiskolai felvételik illetve a nyelvvizsgák tananyagát ellenőrző tesztsorokon bárki, ingyen próbára teheti felkészültségét.

Az amerikai egyetemek és nyelvvizsgák egy részénél már bevált vizsgáztatási gyakorlat mintájára készült program tantárgyanként több feleletválasztós kérdéssort tartalmaz. Ezekből adagol – a felhasználó válaszainak függvényében – egyre nehezebb vagy egyre könnyebb feladatokat. A teszt erősege így néhány, nagyjából közepérs kérdés után, folyamatosan a felhasználó felkészültségi szintje körül mo-

zog. A program természetesen pontozza a teljesítményt, amit a tesztek végén egy 1–116 közötti, úgynevezett PTX (Pálya Teszt index) értékkel jelöl. A pontszámmal együtt kiadja a teszt részletes értékelését, amelyből visszakereshetők az eredeti kérdések is. Az UCCU! tantárgyanként változó időkorlátot szab meg a kérdéssorok végigdarálásához, de a bármikor megszakítható, és folytatni lehet onnan, ahol félbehagytuk.

Jubileum

Tizedik alkalommal gyűlnek össze Baján az innovatív általános művelőési központok szakemberei. A nevelés, az érték közvetítés kérdései állnak középpontban. *Kamarás István* tart vitaindítót, majd a többcélú intézmény színes profiljának megfelelően a kisgyermekkorai nevelés, az iskola rejtett tanterve, a szabadművelődés és az élethossziglan tanulás (permanens nevelés) szempontjából tanácskoznak a résztvevők az alapkérdésről.

Közoktatási alapítványok regionális együttműködése

Magyarországon elsőként együttműködési megállapodást kötött egymással az Észak-Alföld Régióhoz tartozó három megye közoktatási közalapítványa, a dokumentumot a kuratóriumok elnökei kedden írták alá a debreceni Megyeházán.

Aradi Lajos, a Hajdú-Bihar Megyei Közoktatási Közalapítvány kuratóriumának elnöke elmondta: a három megyei szervezet együttesen 750 millió forintot oszt szét az idén pályázatok útján a közoktatás fejlesztésének támogatására. Az összeg 60 százalékát taneszköz fejlesztésre fordítják – mondta az elnök. A három megye – Hajdú-Bihar, Jász-Nagykun-Szolnok és Szabolcs-Szatmár-Bereg – a regionális együttműködés lehetőségeinek kiaknázása érdekében úgy döntött, hogy a jövőben – az országban elsőként – együtt-

működnek a közoktatás fejlesztése érdekében. Az együttműködéssel elsősorban a régióban tanulók tanulmányait és az intézmények közötti szakmai együttműködést kívánják segíteni.

Mentor – életmódmagazin pedagógusoknak

A havonta huszonnégy oldalra megjelenő folyóirat – amelynek főszerkesztője *Gyarmati Szabó Éva* – az új oktatási kezdeményezések, az európai uniós csatlakozás szempontjából bevált iskolai tapasztalatok és továbbképzési formák bemutatása mellett aktuális jogi kérdésekről, az oktatás időszerű problémáiról, nevelési tudnivalókról is beszámol majd.

A lap készítői segíteni szeretnének a pedagógusoknak, hogy a középiskolások körében veszélyesen terjedő drogfogyasztás tüneteit felismerjék, illetve megtalálják a helyes válaszlehetőségeket e probléma megoldásához. A magazinban minden hónapban 'Támpont' címmel tizenhat oldalas mellékletet is találhatnak majd az érdeklődők. A melléklet a tankönyvvilág hírei mellett kiadványismertetések és kritikák közlésével segít az eligazodásban a tankönyvpiacra. A kiadványra előfizetni az intézményvezetőknél és az iskolai könyvtárakban lehet.

Digitális Irodalmi Akadémia

Június 1-jén délután 2-kor indult el a <http://www.irodalmiakademia.hu> címen a Digitális Irodalmi Akadémia (DIA) program internetes szolgáltatása. A Petőfi Irodalmi Múzeum Kortárs Irodalmi Központja által kezdeményezett program célja, hogy a világban elérhetővé váljék a nemzeti értéknek számító kortárs szépirodalom színe-java. A DIA a világon egyedülálló kezdeményezés, hiszen kortárs irodalmat ilyen mélységben más országok még

nem dolgoztak fel az interneten. Az ingyenesen hozzáférhető internet-szolgáltatáson keresztül jelenleg 42 kortárs magyar író mintegy 8000 műve érhető el. A webhely a digitalizált műveken kívül tartalmazza a szerzők életrajzát, műveik bibliográfiáját, a szerzőkről és műveikről szóló szakirodalom jegyzékét, valamint a szerzői életműveket gondozó irodalmi szakértők életrajzi adatait. Az adatbázis nemcsak a megszerzett módon, a szerzők és művek adatai alapján kereshető; a szolgáltatást speciális keresési lehetőségek, mint a teljes szövegű keresés, a művek egyes tartalmi vonatkozásai (például ajánlás, a mű keletkezésének dátuma) stb. teszik gazdagabbá. Az állomány folyamatosan gyarapodik, a program fő célkitűzése, hogy a Digitális Irodalmi Akadémia tagjainak (jelenleg 52 fő) összes műve elérhető legyen hálózaton keresztül. Az SMGL szabványnak megfelelő szövegfeldolgozási struktúra kidolgozását, az adatbázis tervezését és a kezelőfelület programozását a Neumann János Digitális Könyvtár, és ők töltik be az internet-szolgáltató szerepét is.

Könyvtári telematikai program

A három éves köznyűjteményi telematikai program végső célja, hogy a könyvtári hálózat minden tagja – a földrajzilag hátrányos helyzetű településen működő is – ugyanazt a széles információs szolgáltatást nyújtsa.

A hatalmas adat- és dokumentum állománnyal rendelkező könyvtárak az információs társadalom alapintézményei, s hálózatuk fejlődő adatbázisai segítenek abban, hogy az ország ne szakadjon ketté, információban gazdagokra és szegényekre – hangsúlyozta a jövő századra készülő könyvtárakról hétfőn Zalaegerszegen rendezett konferencián a Nemzeti Kulturális Örökség Minisztériumának képviselőjében *Skaliczki Judit*.

Kocsis Mihály

Egy Baranya megyei iskolai tudás-mérés néhány vizsgálati területéről

1999 tavaszán a Janus Pannonius Tudományegyetem (ma Pécsi Tudományegyetem) Tanárképző Intézetének kutatócsoportja az Országos Közoktatási Intézet Kutatási Központjával, a Szegedi Tudományegyetem Neveléstudományi Tanszékével és a Megyei Önkormányzat Pedagógiai Intézetével együttműködve Baranya megyében a 7. és a 11. osztályos tanulók reprezentatív mintáján tantárgyi mérésekbe, ezeket kiegészítő személyiségvizsgálatokba és a mérésben érintettek szociális hátterének feltérképezésébe kezdett. (A mérés körülményeit, területeit és a mintát a függelékben mutatjuk be.)

Takács Viola

A szülők természettudományos ismeretek alkalmazása

Egy széleskörű Baranya megyei pedagógiai felmérés során a Pécsi Tudományegyetem Tanárképző Intézetének kutatócsoportja 1999. májusában több mint 1500 gyermek iskolázási terveit, illetve szülei iskolai végzettségét vizsgálta. Ennek nyomán bemutatjuk, hogy a kapott adatok strukturális elemzésével készített ábrák könnyen áttekinthetők, ugyanakkor többféle következtetést tesznek lehetővé, noha számokat nem tartalmaznak.

B. Németh Mária

A természettudományos ismeretek alkalmazása

Az utóbbi évtizedek tudományos kutatásai és technikai fejlesztései sajátos helyzet kialakulásához vezettek. A mindennapi életünket megkönnyítő eszközök, berendezések használata egyre könnyebb lesz, sokszor csupán azt kell tudnunk, hogy mikor melyik gombot milyen irányba kell elforgatni. Ugyanakkor ezek a berendezések igen bonyolultak, működésük megértéséhez, esetleges javításukhoz egyre átfogóbb, egyre speciálisabb tudás szükséges. Egyre szűkül az a réteg, amely rendelkezik ilyen átfogó természettudományos ismerettel, és egyre szűkebb réteg végzi a tudományos kutatásokat, a technikai fejlesztéseket. Ezért is csökken a természettudományok iránti érdeklődés, és a természettudományok oktatása veszít presztízséből.

