

MAGYAR PEDAGÓGIA

A MAGYAR TUDOMÁNYOS AKADÉMIA
PEDAGÓGIAI BIZOTTSÁGÁNAK FOLYÓIRATA

SZÁZKETTEDIK ÉVFOLYAM

2. SZÁM



2002

MAGYAR PEDAGÓGIA

A MAGYAR TUDOMÁNYOS AKADÉMIA
PEDAGÓGIAI BIZOTTSÁGÁNAK FOLYÓIRATA

Alapítás éve: 1892
A megjelenés szünetelt 1948-ban és 1951–60 között

SZÁZKETEDIK ÉVFOLYAM

Főszerkesztő:
CSAPÓ BENŐ

Szerkesztőbizottság:
BALOGH LÁSZLÓ, BÁTHORY ZOLTÁN, CSAPÓ BENŐ, FALUS IVÁN,
FÜLÖP MÁRTA, HALÁSZ GÁBOR, KÁRPÁTI ANDREA, KELEMEN ELEMÉR,
KOZMA TAMÁS, NÉMETH ANDRÁS, OROSZ SÁNDOR

Nemzetközi tanácsadó testület (International Advisory Board):
CSÍKSZENTMIHÁLYI MIHÁLY (Chicago), LÁZÁR SÁNDOR (Kolozsvár),
ARIEH LEWY (Tel Aviv) MARTON FERENC (Göteborg)

Szerkesztőség:
Szegedi Tudományegyetem, Pedagógiai Tanszék
6722 Szeged, Petőfi sgt. 30–34.
Tel./FAX: (62) 544–354
Technikai szerkesztő: Molnár Edit Katalin
Szerkesztőségi titkár: B. Németh Mária

Journal of the Educational Committee of the Hungarian Academy of Sciences
Editor: Benő Csapó, University of Szeged, H–6722 Szeged, Petőfi sgt. 30–34.
Tel./FAX: 36–62–544354 E-mail: csapo@edpsy.u-szeged.hu

TARTALOM

TANULMÁNYOK

Zrinszky László: A tudás mint andragógiai probléma (Tanulás az egész életen át)	131
Hamar Pál és Derzsy Béla: Testnevelő tanári vélemények aktuális tantervelméleti kérdésekről	145
Papp Gabriella: Tanulásban akadályozott gyermekek iskolai integrációja a szakemberek közötti kooperáció tükrében	159
Barabási Tünde: A tanítóképzés rendszere Magyarországon és Romániában	179
Gordon Győri János: A gondolkodási készségek fejlesztésének pedagógiája Szingapúrban	203
Molnár Gyöngyvér: Komplex problémamegoldás vizsgálata 9–17 évesek körében	231
Klaus-Peter Horn: A magyar pedagógia recepciója Németországban a XX. század első felében	265

KÖNYVEKRŐL

Haavisto Kirsi: Erno Lehtinen – Jorma Kuusinen: Nevelépszichológia	279
--	-----

A TUDÁS MINT ANDRAGÓGIAI PROBLÉMA (TANULÁS AZ EGÉSZ ÉLETEN ÁT)

Zrinszky László

Az andragógia ugyanúgy értelmezi a tudás és a tudástársadalom, tudás alapú társadalom fogalmát, mint a neveléstudomány más ágazatai, akár „a tudás általában” jelentését, akár differenciált jelentésváltozatait vesszük tekintetbe. Mindamellett az andragógia igyekszik felmérni, vannak-e a maga területén eltérő feltételek és sajátosságok, s ha igen, melyek ezek. Ez a feltárás megkezdődött, a gazdasági képzés-átképzés területén viszonylag nagy intenzitással és valamelyest a felnőttképzés más ágaiban is.

Mit tekint ma tudásnak a tipikus felnőtt tanuló?

A tudás értelmezésének vannak olyan specifikus jegyei, melyek különösképpen a felnőttekre jellemzőek. Hogy a felnőttek általában mit tekintenek tudásnak, az hatással van a felnőttképzés egészére, kiváltképpen azokra a formáira, melyekben a tartalomválasztást nagy mértékben meghatározzák a hallgatók önálló döntései. Ezek természetesen sokfélék, hiszen a „felnöttség” nem pusztán egy életkor-csoportba tartozást jelöl, hanem társadalmi állapotot is, a maga megosztottságaival. Többé-kevésbé azonban jellemzi a legtöbb felnőtt ember – megfogalmazott és implicit – tudásfelfogását a sokat emlegetett *gyakorlati irányultság* vagy a teoretikusok rosszálló szavával: a *praticizmus*. Eszerint csak az a valódi tudás, csak az érdemel elismerést, annak a megszerzéséért érdemes erőfeszítéseket tenni, időt, pénzt és fáradságot áldozni, amely nyilvánvalóan és rövid időn belül megtérül. Egészen *közvetlenül* mint munkahelyi elismerés, előrelépés, nagyobb jövedelem, vagy *közvetettebben* mint a személyes presztízs szembetűnő növekedése, a munka vagy a mindennapi élet sikeresebbé, könnyebbé válása. A magas kultúra várvédői az ilyen motívumokat régóta élesen szembeállították a tárgyi érdeklődéssel, a tudás önmagáért való szeretetével vagy a kötelességtudással. De napjainkban már készülnek a teljes megadásra. Nemcsak kénytelen-kelletlen, hanem azért is, mert láthatók egy *újfajta tudáseszmeny* kontúrjai. Ebben a „pragmatikus” és a „transzpragmatikus” tudás egymást kiegészítő viszonyba kerül. *Csoma Gyula* „A művelődés pragmatikus útja” című tanulmányában egyebek között kimutatta, hogy pragmba ágyazottan miképpen jelennek meg transzpragmatikus tudáselemek (*Csoma, 1998*).

„Valójában mit tudunk a tanuló felnőtt jellegzetességeiről?” – tette fel a kérdést *Alberto Marano* – és válaszában első helyen a tudásszerzés gyakorlati hasznának, szükségességének belátását említette. A továbbiakban azonban hozzátette: „tévedés azt gondolni, hogy a felnőttek kevesebb munkára, előrejutásra és hasonlókra” törekednek csupán. „A mozgatórugók belső: az önbecsülés, az élet minősége, a munkával való elégedettség” (*Marano*, 1996. 50. o.).

Mindez nem változtat azon az alapvető tényen, hogy az életviszonyok nyomására a képzési igényekben és a kínálatban is túlteng a közvetlen hasznossági elv.

De a felnőttoktatók állandó tapasztalatai szerint az igazi probléma nem is a túlzottan gyakorlatias irányultság, hanem a tanulási motivációban és módozatokban kifejeződő ama szűkös praktizmus, melyet közönségesen „vizsgaközpontúságnak” szoktak nevezni. Mivel a hallgatók mindenekelőtt kvalifikációt kívánnak szerezni, és ennek a tudásszerzés nélkülözhetetlen eszköze, s mivel a képzések nagy része ehhez pótlólagos motiváló eszközként elegendőnek tartja a követelménytámasztást, mely a vizsgák rendszerében manifesztálódik, a hallgatók tekintélyes hányada még akkor is a „vizsgatudásra” koncentrál, ha egyébként erős benne a tárgyi érdeklődés. Nem egy esetben ezen a szűkítéssel bukik meg a jó értelemben vett pragmatikus szempont: az iskolából, tanfolyamokról, főiskolákból, egyetemekről kivitt tudás jóval kevesebb és főleg *más*, mint amennyire és amilyenre szükség lenne a jó munkához, a megújuláshoz, és mint amennyi arányos lenne a tanulásba fektetett idővel, pénzzel, energiával. A munkahelyek egy része azonban pusztán a megszerzett kvalifikáció, a bizonyítványok, tanúsítványok alapján is előrejutást biztosít, megerősítve ezzel a közvéleményt abban, hogy ami igazából fontos, az nem a tudásmegőrzés, kompetencianövekmény, hanem a végzettséget tanúsító papír.

Bizonyos tárgykörökben ráadásul a „tudás” túlnyomórészt *deklaratív ismerettudást* jelent. A pedagógiai kutatásokban – nagyrészt a kognitívizmus diadalútjának egyik jeleként – differenciálódott tudásszemlélet meg akarja adni a *procedurális tudásnak* is az őt megillető rangot. Miként más, részben hasonló distinkciók alkalmazásával is olyan fogalmi háló létrehozásán fáradozik, mely kiutat ígér az elnagyolt kategóriák merev szembeállításában fogva maradó viták labirintusából. (Néhány példa a különböző tudományágakban kimunkált és a pedagógiában is hasznosított fontos fogalmi finomításokra: implicit vagy rejtett, „hallgatólagos” és explicit, személyes és nyilvános, releváns és irreleváns, hagyományozott és újonnan nyert tudás, tartalom- és eszköztudás; knowing-that, knowing-how; univerzális és partikuláris, kódolható és nem kódolható, „computer-resident és not-computer-resident” tudás.)

A tudás természetének behatóbb vizsgálatát igényli a gyakorlat számos területe, elsősorban az oktatás- és művelődésügy, de alapvető gazdasági jelentőségének felismerése nyomán mindinkább a gazdasági élet is. Új tevékenységi körök jelentek meg: a tudás-menedzsment, információmenedzsment, vállalaton belüli és külső információs források felkutatása (information resources management). Míg korábban (ez a technikailag és gazdaságilag legfejlettebb országokban főleg a hetvenes éveket jelenti) az információs társadalom jelszavának jegyében az információk bőséges és gazdaságos megszerzése, szétosztása, tárolása és a szelekciós technikák kiépítése állt a törekvések előterében, a nyolcvanas években intenzív vizsgálatok központjába került az információk tudássá szerveződésének, egyszersmind mérésének témája, a kilencvenes években pedig kibővült

a *vállalati kreativitás* megnövelésére irányuló módok felkutatásával. A szervezet-szociológia is közreműködött a vállalati szintű tudás és a szervezeti tanulás tanulmányozásának fellendítésében. Európában is nagy figyelmet keltett *Ikujiro Nonaka és Hirotaka Takeuchi* könyve, mely a kreativitást ösztönző tudásmenedzsment japán tapasztalatait mutatta be (*Nonaka és Takeuchi, 1995*).

Fokozatosan kijegecesedett a már széleskörűen elismert evolúciós sor:

Adatok v információk v tudások v „bölcesség”, cselekvés, kreativitás

A képlet összetartozást és egymásraépülést jelöl, de nem feltétlenül időrendi értelemben. Arra utal, hogy a pusztán adat még nem információ és így tovább, és arra is, hogy a „tudástársadalom” is „információs társadalom”.

De hogy mennyire fontosak a további megkülönböztetések, azt tanúsítja *Nonaka és Takeuchi* (1995) könyvének alaptétele is. Eszerint a japán ipari felemelkedésnek minde-nekelőtt az a titka, hogy ott megtanulták, miképpen lehet a rájuk jellemző hallgatag tudást (tacit knowledge) explicitté és mérnöki tudássá konvertálni.

Hasonló folyamat kezdődött az andragógiában is, de egyelőre (a társtudományok hozzájárulásait sem mellőzve) inkább csak a pedagógiai kognícióelméletek átvétele folyik, olyan kiegészítésekkel és adaptív módosításokkal, melyek nélkülözhetetlenek a makroregionális és országos felnőttképzés-politikák számára.

Némelyik területen egymást metszi a pedagógiai és az andragógiai szempontú kutatás. Ilyen volt például az ELTE Neveléstudományi Tanszékének 1998-ban és 1999-ben végzett országos vizsgálata a pedagógusok gyakorlati tudásának sajátosságairól. Az eredményekről kiadott könyv a vizsgált populációban – vagyis éppen a hivatásos tudás-terjesztők, tanulássegítők körében – élő tudásfelfogásokról is differenciált képet adott. Egyszerűsített reprezentálta azt a minden felnőttképzési rendszer számára irányadó törekvést, hogy – *Falus Iván* megfogalmazása szerint – „a képzés [és továbbképzés] tartalmát és módszereit úgy kell kialakítanunk, hogy a meglévő nézetekhez illeszkedjenek”. (*Falus, 2001. 25. o.*)

A mindennapos gyakorlatot a maradandó hasznosság vagy felesleges időtöltés túlpolarizált ellentéte szempontjából felemáság jellemzi. Hiszen vannak olyan képzési irányok is, amelyek nem engedik meg a tanulás üresjárait, és egyszerre rendelkeznek közvetlen hasznossági és általános műveltségnevelő funkcióval. A közismerten legnépszerűbb, leggyakrabban választott és kínálatban is bővelkedő két tudásfajtát említhetjük, az idegen nyelvek és a számítógép-kezelés tanulását. A mai felnőttképzési piac e kelen-dő cikkei a közoktatás hiányosságaira is vallanak, de nem kevésbé a szükségletek hirtelen megugrására. Minden valószínűség szerint e téren a felnőttek alapfokú oktatásának konjunktúrája öt-tíz év múlva érezhetően lehanyatlak.

Egy másik – könnyen magyarázható – fontos befolyásolója a felnőttek tudásértelmezésének és ezzel a tanuláshoz való viszonyának a „*magukkal hozott*” *tudásfogalom*. Ezt elsődlegesen az alapiskolázás és a gyermekkori környezet alakítja ki. Minthogy ma is a lakosság többségében az a régóta megmerevedett tudásideál él, melynek döntő ismérve a verbális formában való megjelenés, főként pedig az adattudás, és leginkább ezt fejleszti

ki a hagyományos iskolai tanítás, az ehhez kapcsolódó attitűdök továbbélnék, illetve újraszületnek akkor is, amikor felnőttek vesznek részt szervezett oktatásban. Még azok nagy része is, akik nem az egyoldalúan szövegekre orientált tanulás iskoláját járták ki, a felnőttképzésben – legalábbis annak számos típusában – előnyben részesítik a tematikailag szigorúan zárt, alternatíváktól mentes, tételekben jól rögzíthető tudás elsajátítását. Ennek felszíni, de nagyon erőteljes oka, hogy az egyének további pályaesélyeit nagymértékben meghatározó minősítéseket zömmel olyan tudáspróbák eredményei döntenek el, melyek elsősorban a reprodukív „tananyag-tudást” honorálják.

Az andragógiát érő harmadik sajátos kihívás azzal a paradoxonnal írható le, hogy a gyökeres változások összehatásához legaktívabban a felnővekvő nemzedék alkalmazkodik, miközben ez a hatás először a gazdaság produktív, de alkalmazkodásra kevésbé képes felnőtt résztvevőit éri el. Nem csupán arról van szó, ami a modernizáció korábbi fázisaira is jellemző volt, tudniillik hogy a fiatalok új technikákat tanulnak meg, melyek felváltják a régieket, hanem sokkal inkább arról, hogy a felnővekvőkben kifejlődik a folytonos és radikális váltások képessége.

Kissé finomítva ezt a túlzottan általánosító leírást, azt mondhatom, hogy az „informatációs társadalom” mint az élet új normája és mint gyors ütemben terjeszkedő valóság *először az aktív felnőtt lakosság életvilágába szólt bele*. Hogy a munka világában ki miként fogadta, az a már említett tényezők és a szubjektumok sajátosságai szerint megosztott, de a többségre terhes kényszerként nehezedett, s ma sincs másképp. Ilyen volt például a történelmileg rendkívül rövid idő alatt megtörtént átállás a munkahelyi számítógép-használatra. Ezzel szemben az „informatikai forradalomnak” azokat a következményeit, melyeket főleg szórakozásként élhetett át, a felnőtt lakosság zöme nagyon hamar elfogadta, s csakhamar elemi szükségletként építette be mindennapi életébe. Legjobb példa erre a televízió.

Bármennyire gyors és nagyszabású változások mennek végbe napjainkban a gazdaság, társadalom és főképp a technika számos területén, ezek *folyamatok*, melyek nem egyszerre érik el a lakosság különböző rétegeit. A tipikus tudás tartalmában, jellegében, a tudásszerzés módjában különösen szembetűnő az egyes korcsoportok, generációk között fennálló eltérés. Durva, de nem túlzó általánosítással három – tovább tagolódó – nemzedék határolható el egymástól.

1) A felnővekvők, akik úgyszólván beleszülettek a megsűrűsödött és az életmódot átalakító változások világába.

2) Az aktív dolgozók rétegének túlnyomó része, amely csak úgy őrizheti meg helyzetét, vagy juthat előbbre, ha ráhangolódik a megváltozott munka- és életviszonyokra.

3) Végül az a nagy létszámú korcsoport, melynek többsége nem akarja vagy nem képes rugalmasan követni a megújulásokat, legfeljebb passzívan tudomásul veszi, és a leginkább „felhasználóbarát”, azaz legegyszerűbben kezelhető vívmányait a maga módján alkalmazza.

Ezért a felnőttképzés elmélete, az andragógia nemcsak hamar és határozottan reagált az új fejleményekre, hanem az új problematikát be is építette törzsanyagába. Ezt azért is tehette, mert fiatal paradigmaként még nem rendelkezett szilárd szerkezettel. És azért is tette, mert a maga számára fontos feladatokat fedezett fel benne, és azt az esélyt, hogy a felnőttképzés kiléphet korábbi periférikus szerepből. Amíg az általános művelődés és

szakmai felkészülés lényegében lezárulhatott az érettség elérésével vagy egy diploma megszerzésével, addig az volt a fő funkciója, hogy az elsődleges iskolázás hiányait, az elmaradásokat pótolja, s hogy kielégítse az iskolázás után támadt sajátos szellemi szükségletek bizonyos hányadát. Az utóbbi egyeseknek fontos volt, de senkinek sem nélkülözhetetlen. Mihelyt azonban *egyazon nemzedék életében* is olyan változások váltak érzékelhetővé, melyek követését már nem biztosíthatja egy elraktározott tudásállomány és a felnövekvés folyamán kifejlesztett képesség-együttes, az andragógia, majd az oktatás és a gazdaságpolitika is meghirdette a folytonos tovább- és újratanulás nélkülözhetetlenségének elvét. Ez eleinte inkább hangzott buzdító felhívásként, mint egy valóságos szükséglet meghatározásaként. Ahogy azután sokoldalúan kimutatták, hogy nem pusztán felgyorsult, de lényegében egyenes vonalú gazdasági-műszaki fejlődésről van szó, melynek szervezése és működtetése csekély „utántanulást” kíván, hanem a tőkeként funkcionáló emberi erőforrás hatékonyabb kiaknázásának mellözhetetlen feltételéről, a gazdasági növekedés konstitutív tényezőjéről, kezdték komolyabban venni a tanulás befejezhetetlenségének gondolatát. Fokozatosan, de gyors ütemben kitűnt, hogy a gazdasági-társadalmi élet csaknem minden területén *rendszeres áttanulásra* van szükség.

Szeretnék nyomatékot helyezni az át-ra. A fordulatszerű változások még ott is váltásokat tesznek szükségessé, ahol a foglalkozási keretek azonosak maradnak. Immár a *továbbképzés* is új értelmet kezd kapni. Mind ritkábban egyszerű hozzáadás, kiegészítés, tudásbővítés. Mind gyakrabban átállás valami másra. Andragógiai nézőpontból nem kevésbé lényeges, hogy eközben a megújulás attitűdjét is ki kell fejleszteni. Ennek része a változásokhoz illeszkedő tanulás megtanulása. Feltételezhető, hogy ez csak addig marad kiemelkedő andragógiai téma, amíg az újfajta tanuláskultúrát meggyökereztető alapiskolázásnak és a korunkban felnövekvők teljes életvilágának következményeképpen tömegméretekben végbe nem megy a tanulástechnika korszerűsödése. De nincs időnk erre várni. Napjainkban a gazdasági-társadalmi reakcióidő tartama meghatározó tényezővé lépett elő. A kis lemaradások összegződnek, és végzetessé válhatnak. A felnőttképzésnek ezért – ezért is – minduntalan fel kell frissülnie. Ehhez a tudásszerzés, -fejlesztés és -alkalmazás új tempójára, a rugalmasság új minőségére van szükség. Technikai előfeltételei részben megvannak, részben számítani lehet gyors kifejlesztésükre.

Mindez nemcsak a szaktudást, szakmai felnőttképzést érinti alapvetően, hanem valamennyi műveltségi területet és a „hétköznapi tudást” is. Minden életterületen növekvőben van a tudomány alapú tudás fontossága. Nemcsak azért, hogy megszabadítson a nem-tudás vakságától, hanem azért is, hogy az avult tudást eltakarítsa. Ez is a felnőtt és különösen az idősebb nemzedékek problémája, hiszen bennük halmozódott föl és ülepedett le a legtöbb korszerűtlenné vált, de a múlt emlékévé nem transzformálódott régi tudás.

Tanulás – mindhalálíg?

Mindig voltak, akik arra buzdították a felnőtt embereket, hogy művelődjenek, vagyis a tanulást ne hagyják abba. És voltak, akik minden buzdítás nélkül is megtették ezt. Az

egész életen át tartó tanulás eszméje azonban csak a múlt század utolsó harmadában fejeződött ki markánsan, amikor széles rétegek számára vált nélkülözhetetlenné a tudás állandó kiegészítése és frissítése. A hetvenes évek első felében tekintélyes nemzetközi fórumok foglaltak állást amellett, hogy életkori határok nélkül mindenkinek joga van tanulási igényeinek kielégítéséhez, ami az oktatási rendszerek lényeges változásait teszi szükségessé. Mint hazánkban *Budai Ágnes* hívta fel rá a figyelmet, ezek a törekvések az évtized közepétől a gazdasági recesszió miatt háttérbe szorultak, és csak az 1990-es években tűntek fel újra, immár új körülmények közepette. Mivel ekkoriban „a munkanélküliség elleni harc és az azt csökkenteni hivatott versenyképesség növelése a politikai döntéshozatali teendők listájának legtetefjére került”, az ennek szolgálatába állított élethosszig tartó tanulás-áttanulás a teoretikus megfontolások köréből átkerült a legtöbb kormányzat intézkedési programjaiba (*Budai, 2000*).

Ebben az új erőre kapott koncepcióban kifejeződik az a szociálanropológiai jelentőségű tény, hogy az emberi életidő immár nem osztható fel oly módon két nagy részre, hogy az elsőben képesség-kifejlődés és tudásfelhalmozás megy végbe, a másodikban pedig – némi kiegészítéssel és esetleges korrekciókkal – a megszerzett tudásjavak felhasználása. A személyfejlődés alapvető periódusa továbbra is a testi-szellemi, szociális és individuális felnövekvés időszaka, de a társadalmi életben maradáshoz – konstruktivista nyelven: a viabilitáshoz – a lakosság széles rétege számára elengedhetetlenné vált az önfejlesztés folytatása. Az ember sohasem maradhatott teljesen változatlan, felnőttként sem, s még öregemberként sem. De tudatos erőfeszítésekre nem volt szüksége ahhoz, hogy életkörülményei csekély változásait nyomon kövesse. Ha pedig az ő pozíciója változott, például másik életkor-csoportba jutott, kész szerepsémák vártak rá, melyekbe szinte automatikusan vagy legalábbis az identitásváltási krízisek kimunkált technikáinak alkalmazásával viszonylag könnyen tudott belépni.

Az andragógiában azért is probléma a tudás, mert a felnőttek már kiépült és nehezen megzavarható vagy a szükséges mértékben leépíthető tudásszerkezettel rendelkeznek. Ez azonban csak akkor válik a tanulás gátjává, ha a tudáskínálat nem eléggé gazdag, a tudáshiány nem gyakorol erős nyomást az egyénekre, és a tudásforrásokhoz való hozzáférés nem kíván aránytalanul nagy „befektetést”.

A tudásszükséglet tartalmi irányai a felnőttképzésben – rendszerint némi megkéséssel ugyan – de tükrözik a munkaerő-piac változásait. Akik (amely csoportok) nem képesek erre az alkalmazkodásra, elmaradnak, lecsúsznak, és könnyen végleg kikerülnek a munka világából.

Elvontabb síkon folytatva vázlatos vizsgálódásunkat, *a tárgyi és a szubjektumra vonatkozó tudásirány kettőssége* tűnik fel. Ez a szétválasztottság az emberi erőforrás-szemléletben feloldódik. Nemcsak az az összefüggés kap hangsúlyt, hogy a történelmi-társadalmi folyamatnak a tudás legtöbb területén konstitutív jelentősége lehet, hanem a másik irány is: a tudás számos fajtája konstitutív jelentőségű lehet a történelmi-társadalmi, ezen belül mindenekelőtt a gazdasági folyamatra. Ebben az összefüggésben nemcsak olyan tudásról van szó, mely az egyén jóllétére vonatkozik. Sokat hangoztatott felismerés, hogy a szubjektum immár nem annyira „ügyességével” (még kevésbé testi erejével) alapvető tényezője a termelésnek, hanem termelőerőként teljes szellemi kompetenciájával vesz részt benne. Bár a termelésirányítás sokszor nem valódi súlya szerint

veszi ezt tekintetbe, nagyon sokan mintegy kollektív intuícióval ráéreztek arra, hogy hi- teles tudást kell szerezniük önmagukról mint gazdasági szereplőkről. E felismerés egyik megnyilvánulása az önismeret-növelő felnőttképzés rohamos térnyerése. Egyéni indíté- kai sokfélék (önbizalomhiány, kitarulkozási késztetés, a tréningek divatja stb.), de az e téren elért előbbre haladás a gazdasági növekedés egyik hajtóereje is.

Az egész életen át tartó tanulás jóval többet jelent, mint amit megjelölése elárul. Ezt már akkor hangsúlyozta az andragógiai szakirodalom, amikor a jelszószerűen uralkodó elnevezés nem az életidő teljességére, hanem a tanulás szükségességének folytonosságá- ra utalt, vagyis a permanenciára. A hatvanas-hetvenes években sorozatosan jelentek meg tanulmányok és monográfiák, melyek vagy e terminusok valamelyikének tulajdonítottak több jelentést, vagy differenciált terminusokkal különböztették meg a permanens, a rekurrens, az integrális, az élethosszig tartó tanulást és még néhányat.

Régebbi korokban is álmodtak arról, hogy felnőtt emberek tömegesen és szívesen ve- gyenek részt módszeres tudásszerzésben. Felidézhetem *Morus Tamás* híres Sehol-szige- tét, ahol mindenki a földet műveli, de „megszokott munkájától fölszabadulva”, valami „kedvére való”, „hasznos tanulmánnyal” tölti idejét. „Többnyire a tudománynak szente- lik ezeket az... órákat. Szokás náluk mindennap a kora reggeli órákban előadásokat tar- tani, de csak azoknak kötelező rajtuk részt venni, akiket személy szerint kijelöltek a tu- dományos munkára; egyébként minden rendű és rangú férfi és nő nagy tömegben özön- lik előadásra, ki-ki arra, amelyikre kedve tartja” (*Morus*, 1516. 50. o.). Sehol szigetén te- hát nemes népművelés folyik, szabadon választott permanens tanulás. Itt nem a munká- hoz kell a tudás, hanem az értelmes élethez.

A francia *Bertrand Schwartz* 1973-ban megjelent könyvében három pontba foglalta a jövő „permanens nevelésének” kiterjedéseit:

- 1) valódi kontinuum térben és időben,
- 2) intézmények, emberek és anyagok együttese,
- 3) egyaránt magában foglalja a tudatos és öntudatlan, a tervezett és véletlenszerű ha- tásokat (*Schwartz*, 1973).

Az andragógiai szakirodalom később is ezeknek a mozzanatoknak egyikét vagy má- sikát emeli ki, de mind nagyobb hangsúlyt kapnak a tanulók szempontjai, valamint a gazdasági és a szociális célok is. Átugorva az értelmezéstörténet számos állomását, utal- hatok *P. J. Sutton* felfogására, aki két évtizeddel Schwartz után előtérbe állította az élet- hosszígg tartó tanulás személyi feltételeit: a motiváltságot, a kulturális értéktulajdonítást és az önálló tanulásra való képességet (*Sutton*, 1994).

Bizonytalanság észlelhető abban a tekintetben, hogy a *lifelong learning* valóban együtt jelenti-e a formális, nem formális és informális tanulás minden formáját. Ha így fognánk fel, ez fölöttebb megnehezítené, hogy a tanuló gyermek vagy felnőtt tudja, mi- kor tanul, és mikor csinál valami mást. A másik értelmezési lehetőség, hogy csupán a szervezett, tudatosan és tervszerűen folytatott tanulást fogadjuk el mint egész életen át tartó programot. Egy 1996-ban, „az egész életen át tartó tanulás évében” kiadott tanul- mánykötet („Felnőttképzés a tudástársadalomban”) szerkesztője, *Sigrid Nolda* még ab- ból indult ki, hogy a szervezett felnőttképzésnek növekvő szerepe van a társadalmi tudás elosztásában (és kevesellte az ebből a szempontból addig folytatott andragógiai vizsgá- lódást) (*Nolda*, 1996). Újabbán viszont – különösen mióta az európai szintű képzésoli-

tika (visszatérve ezzel a hetvenes évek elején meghirdetett felfogáshoz) a hivatalosság rangjára emelte a kitágított értelmezést – a *'lifelong learning'* minden tanulásféleséget magában foglal. Azt is, amit a régi oktatásmélelet ezzel a névvel illetett, azt is, amit legfeljebb mint pszichológiai, szociálpszichológiai vagy köznapi tanulás-fogalmat tartott számon. Az utóbbi három-négy évben szinte egységesen azt vallják az irányadó dokumentumok a tudományos elemzések nyomán, hogy a célkitűzés „az egész életet átfogó tanulás”, formális, nem formális és informális típusainak egységében. *Benedek András*, beszámolva az OECD 1996. évi párizsi, miniszteri szintű konferenciájáról, differenciáltabban fogalmazott: „Kihívás, hogy a formális és a nonformális képzési formák közötti összhangot a mainál jobbra kell tenni” (*Benedek, 1997*).

További – fontos gyakorlati következményekkel járó – értelmezési alternatíva, hogy ebben az összefüggésben mit is jelent az „élet”. Szó szerint azt, amit nemritkán úgy emlegetnek, mint „bölcstől a sírig” tartó tanulást, vagy a tanulóidő meghosszabbodását a munkában töltött, „aktív” időszakokra?

A gerontológiai megközelítés elsősorban az öregkori térvesztés, passzivitásba süllyedés egyik ellensúlyát keresi a foglalkozási kényszerektől immár mentes, kedvtelenség csupaszodott tanulásban. A *„Learning in Later Life”*-ot azonban nem csekély kétely övezi. Nemcsak a tanulási képességek megromlása támaszt kétségeket, hanem az igények, az érdeklődés kinél lassabb, kinél gyorsabb apadása is. Az időskorúak tanulásának elősegítését mégis indokolja az a tény, melyet az öregségről írt klasszikus művében *Simone de Beauvoir* így fogalmazott meg: „Ha az öregember védekezni akar a minden szempontból káros tétlenség ellen, továbbra is tevékenynek kell maradnia. Bármivel foglalja is el magát, minden életfunkciója javulni fog tőle” (*Beauvoir, 1970/1972. 431. o.*). A tanulás pedig olyan különleges „bármi”, mely viszonylagossá teszi a szakaszhatárokat, nagyobb folytonosságot (permanenciát) teremthet valamennyi életkor között, s ezzel csökkentheti a periódusváltások identitástöréseit. Ha így gondolkodunk, ebben a vonatkozásban is megőrizhetjük az „egész életen át tartó tanulás mindenki számára” formuláját.

Vajon válhat-e az felnőtt-tanulás kedvtelensé, melyet a létfenntartási kényszer vagy az előmeneteli ambíció diktál? Ha nem, akkor a *'lifelong learning'* nem lesz más, mint kínos kötelesség. Sok ember számára valóban az. De ennek a koncepciónak az is szerves része, hogy ugrásszerűen megnöveljék a kínálatot, érvényesítsék azt a modern pedagógiában sokszor ismételt – némiképp túlzó – elvet, hogy „ne a gyereket akarjuk az iskolához alkalmazni, hanem az iskolát a gyerekekhez”. A premodern iskola a rendelkezésére álló technikákkal, még ha akart is, csak fölöttébb korlátozottan tudott ennek eleget tenni. A tanulási forrásokat megsokszorozó tanulóközpontok és segítő szolgáltatások, a tanulótechnológiai ugrás mindinkább véget vet a formális tanulás helyhez- és időhöz kötöttségének. A munkahelyi és fokozott családi elfoglaltságok mellett tanuló felnőttek legfőbb nehézségén lényegesen enyhít az újfajta flexibilitás. A tanulási környezet komfortja – és a tanulásnak az a szabadsága, melyet leginkább, de nem kizárólagosan, az *önirányítású tanulás* biztosít, elősegítheti a tartósan tanulásra készítő motiváció kibontakozását. És akkor kevesebben gondolnak úgy az egész életen át tartó tanulásra, mint valami ijesztő negatív utópiára.

A képzés új rendszere azonban nem pusztán a tartalmak egymásra építésének és a minőség belső intézkedésekkel és igyekezettel való javításának a kérdése. Az oktatás- és

művelődésügy nagyszabású újjászervezését és továbbfejlesztését is igényli. És magával hozza a *költségek növekedésének* gondját. A korábbi helyzetet lényegében az a képlet uralta, hogy az „iskolás kor” tanulási kiadásokkal jár, melyeken elsősorban az iskola-fenntartók és a felnövekvők gondozói osztoznak, és később ez a befektetés rendszerint a végzettség értékével arányosan térül meg. Ha viszont a tanulás kiterjed a teljes életidőre, ez egyrészt csökkenti a produktív hasznosításra fordítható időt, másrészt új tanulási ráfordításokat tesz szükségessé. Ezzel megváltozik a finanszírozók köre. A legnagyobb volumenű, szakirányú továbbtanulás anyagi feltételeinek biztosítását részben a munkahelyek és szakmai szervezetek veszik át, a szülők, gondozók helyébe maguk a tanuló felnőttek lépnek, és kérdésessé válik a központi (állami) támogatás mértéke. E téren jelenleg Európában különféle megoldásokat alkalmaznak. *Hans-J. Bodenhöfer*, a Klagenfurti Egyetem Gazdaságtudományi Intézetének professzora három típusba sorolta a finanszírozási gyakorlatot: piaci, bürokratikus és vegyes formákat különböztetett meg (*Bodenhöfer*, 2000).

Az első nagymértékben decentralizálja az anyagi teherviselést (beleértve a tanulmányi szabadságok által előidézett többletkiadásokat), vagyis lényeges szerepet szán e téren a helyi és egyéni döntéseknek. A bürokratikusnak nevezett rendszerben erős a szakmai továbbképzés nemzeti, régiók vagy szektorok szerinti intézményesítése. A vegyes szisztémát alkalmazó országokra nem jellemző az egyik vagy másik megoldás túlsúlya, de aktív munkaerő-piaci politikával élnek (mint például Dánia, Németország vagy Ausztria).

A tanulás kiterjeszkedése a szociális térben

Az andragógia rövid története során nagy súlyt fektetett annak vizsgálatára vagy inkább igazolására, hogy az ember felnőtt korában is tud tanulni. Nagyon erősen foglalkoztatta, hogy az egyes életkori szakaszokban milyen specifikus jegyei vannak a tanulásnak, és hogy a tanulás orientálásának, segítésének milyen módozatai vezethetnek a legjobb eredményekre. Az időbeliség dimenziójára utal – és csak arra – a *'lifelong learning'* megjelölés is. Valójában ez a formula nemcsak a tanulás időbeli korlátainak a megszüntetését mondja ki, hanem látenszen az előbbre vivő tanulás földrajzi és szociális térben való kiterjesztését is célul tűzi. A mind területileg, mind társadalmilag kiáltóan egyenlőtlen tudáseloszlás arra indította a fejlesztési programok megalkotóit, meghirdetőit, hogy ezekre a dimenziókra is fokozottan legyenek tekintettel. A kulturális földrajzi kutatásokból tudjuk, hogy éppen azokon a területeken, ahol a tudás sem mennyiségileg nem elegendő, sem összetételében nem felel meg a kor követelményeinek, ott mutatkozik a legnagyobb hiány tudásforrásokban és a tudásszerzést ösztönző impulzusokban. Ez is egyik indítéka annak, hogy – a gazdaságossági és egyéb szempontokon túl – az interaktivitást is biztosító távközlési technikák felhasználásának alapvető szerepet tulajdonít a mai andragógia.

A tudás területi megoszlásának egyenlőtlenségén túl óhatatlanul felmerül a tudásterjedés dinamikájának az a nem pusztán andragógiai problémája, mely a lokális, regioná-

lis, nemzeti és globális kultúrák kölcsönös viszonyához kapcsolódik az új technológiák által könnyűvé és gyorsá váló nemzetközi kommunikáció és tudástranszfer új fejleményeként mutatta ki, hogy a globalizáció folyamata átfogja a felnőttképzést is. Nemzetközi tanulási és tudás piac van kialakulóban – állapította meg. Ennek nyilvánvaló előnyeit elismerve, számolnunk kell veszélyeivel is. Főként azzal, hogy a domináns tudástermelők és birtokosok az internacionalizálódó felnőttképzésben is a maguk elképzeléseit és érdekeit érvényesítik, figyelmen kívül hagyva a kulturális különbségeket és sajátos tradíciókat. *Joachim Knoll* (1999) úgy fogalmazott, hogy a valódi internacionalizálódás a felnőttképzésben és továbbképzésben sem jelentheti a saját rendszer „átültetését”. *Paul Bélanger* (1999) az elterjedt környezetvédelmi szlogent bővíti ki (bár ezzel megfosztja frappáns formájától): gondolkodj és cselekedj lokális, regionális, nemzeti és nemzetközi sikon! A tudás jótékony globalizálódásának előmozdítását sürgetve, példának hozza fel, hogy amikor a gazdaságilag fejlett világból vállalkoznak Afrika vagy Ázsia egyes részein egy kikötő vagy gyár felépítésére, ne csak a beruházásra legyen gondjuk, hanem olyan tudást is exportáljanak, mely távozásuk után a tartós működőképességet biztosítja. Ezzel az ott élők tudásvagyona gyarapszik.

Az utóbbi időben új erőre kapott – leginkább az UNESCO-nak, az Európai Uniónak, az OECD-nek és csatolt szervezeteinek a programjaiban – a *lifelong learning* lehetőleg szélesebb vagy éppen teljes körű kiterjesztésének eszméje. Ez nagyon is aufklérista tervnek látszik, hiszen a tudás egyetemessé válásától várja a szociális problémák megoldását (legalábbis számos szociális probléma enyhítését). Kettős remény vagy utópia rejlik a mindenkit élete végéig tartó tanulásra buzdító felhívásban: az első az, hogy a tanuló társadalom – *Torsten Husén* 1974-ben kiadott nagy hatású könyvének is ez volt a tárgya, és a címe is – megvalósítható, a második pedig, hogy ezen az úton haladva, jelentős szociális és általános emberi problémák orvosolhatók.

Sokan fenntartás nélkül hisznek a mindhalálig tartó tanulás egyetemessé válásában. Az OECD 1996-os párizsi miniszteri találkozóján is azzal a formulával éltek, hogy „életen át tartó tanulás mindenkinek”, és ez a szociálisan bővített jelmondat végigkísérte az azóta kibocsátott valamennyi Euro-dokumentumot.

Többféleképpen reagálhatunk erre a mélységesen optimista célkitűzésre. Elutasíthatjuk, mint irreális feltevést, rámutatva a kemény tényre, hogy a boldogulást segítő tudás birtokosai és az elmaradók vagy kirekesztettek közti különbség egyre nő, és nincsenek jelei a trend megfordulásának – minden deklaráció és megtett erőfeszítés ellenére. Elutasíthatjuk azzal a posztmodern rezignációval, melyet *Jean-François Lyotard* így tolmácsol: „Azt, hogy a szubjektumok leigázzák az objektumokat a tudományok és a mai technika révén, nem kíséri sem több szabadság, sem jobb köznevelés, sem nagyobb és jobban elosztott jólét...” (*Lyotard*, 89. o.). Viszont elfogadhatjuk, mint abszolút értelemben sohasem teljesülő, de a lehetőségek határáig feltétlenül ígéretes buzdítást, vagy mint ma még túlzottan merésznek tűnő, de nem lehetetlen próféciát.

A tanulás kiterjesztése az egész emberre

Korunknak sok, talán túlságosan is sok egy-két szavas elnevezése alakult ki az elmúlt évtizedekben. Posztindusztriális, tudás- és tudásalapú, tanuló társadalom, nyílt, „menedzseri” társadalom, posztmodern, posztracionális kor, és még sorolhatnám. Azt azonban már viszonylag jól tudjuk, milyen a tudásalapú gazdaság. Annak, hogy a tudásbázis megerősödjön és kiterjedjen, átfogja a társadalmi élet egészét, és pozitívan hasson az egyének életére is, egyik fontos eszköze az élethosszig tartó és emberiségmértű tanulás mint kijelölt haladási irány.

Valójában a tudásra és tudományra alapozott társadalom eszméje egyáltalán nem új, és nem is a racionalizmus fanatikusainak vágyálma. Valamiképp azonban összefügg a modernizációs törekvésekkel. *Martin Heidenreich* (2000) rámutatott, hogy már a 19. század vége táján, s még inkább a 20. század első felében a társadalomelméletekben különleges hangsúlyt kapott a tradicionalizmust leépítő észirányította rendszerek elemzése (*Max Weber és Werner Sombart*, később *Joseph A. Schumpeter*). *Heidenreich* (2000) ki is mondja: „a modern társadalom mindig mint tudástársadalom is megragadható volt”.

E megállapítás igazát készséggel elismerve, szempontunkból az a lényeges, hogy – bár a modernítésben dinamizálódott a művelődés, és a tudásfejlesztés általános elvárássá vált – csak a 20. század második felében fogalmazták meg a tudástársadalom és az életen át tartó tanulás szerves egybetartozását. *Csak a tudástársadalom hozza létre azokat a feltételeket, melyek lehetővé teszik társadalmi méretekben az egyének folyamatos, személyiséggazdagító továbbtanulását. A tömeges továbbtanulás pedig nélkülözhetetlen a kollektív tudásalap és ezzel a társadalom fejlődéséhez.* E kölcsönösség elismerése – lappangó vagy nyíltabb formákban – a kilencvenes években megjelent a gazdaság-, társadalom- és művelődéstudományokban, s erősen hatott a politikai szférára, mégha egyidejűleg érvényesültek is premodern eszmeáramlatok, és számos vonatkozásban megnőtt a – posztmodernnek címkézett – bizonytalanság. A bizonytalanság azonban inkább tünete a tudományosságának, mint bármely irracionális fundamentalizmusnak. Ilyen értelemben is érthető, hogy a turbulenciának állandóan kitett, új meg új kísérletek, újítások kalandjaiba bocsátkozó, tudásalapú társadalom nemcsak tagjainak kockázatvállalási lehetőségei és kényszerei folytán, hanem makroméreteiben is „rizikótársadalom”, egyben és részben ennek folytán *tanuló társadalom*.

Abban a tényben, hogy a nemzetközi szervezetek – és például a Világbank is – felkarolták és operacionálni igyekeznek az egész életen át tartó tanulás eszméjét, mindenekelőtt gazdasági racionalitás fejeződik ki. De a konkrét törekvések és irányadó állásfoglalások túlterjedtek ezen.

1997 nyarán az UNESCO V., Hamburgban tartott Felnőttoktatási Konferenciáján *Rita Süßmuth*, mint az NSZK parlamentjének elnöke és mint andragógiai kutató, rávilágított, hogy a technika fejlesztésénél és a gazdasági megfontolásoknál többről szól a „*Lebenslanges Lernen*” világprogramja. *Süßmuth* asszony megfogalmazása szerint ennek keretében „holisztikus személyiségfejlesztésre van szükség”, melyből nem hiányozhat – egyebek között – az esztétikai kultúra ápolása sem (*UNESCOPRESS*, 1997).

Az az andragógia, mely bár alapvetőnek tartja a gazdasági növekedés érdekeit, de elkerülni igyekszik az ökonomista és technokrata egyoldalúságot, az ilyen tanulás szolgálatára rendeli magát.

Végső soron az emberiség továbbélésének és remélt életminőség-javulásának alapkérdéséről van szó. A felhasználható erőforrások kijelöléséről és kezeléséről. Amióta drámai módon kitűnt, hogy hová vezet a kimeríthetetlennek vélt erőforrás, a természeti környezet óvatlan kiaknázása, a körültekintés és a fékezés, a fenntartható fejlődés eszméje vált (kevésbé megfogadott) korparancssá. Egyszersmind új, beláthatatlan ideig korlátlanul rendelkezésre álló erőforrást fedeztek fel az egész életében, de legalábbis élete túlnyomó részében önfejlesztésre, tanulásra képes emberben.

A tanulásra való általános képesség azonban nem elegendő. Még akkor sem, ha kellő motivációval párosul. A felnőttek tanulási nehézségeinek egyik előidézője a megfelelő *tanulni tudás* fogyatékosságaiban lelhető fel. Ezt csak lassan ismerték fel a képzők és maguk a felnőtt tanulók is. Mint korábban is említettem, a problémák főleg a felnövekedés időszakában kialakult hibás beidegződésekből, kiváltképp a mechanikus ismeretbevézés megszokásából származnak. Csak újabban láttak hozzá a felnőttképző intézmények, hogy módszeresen tanítsák a tanulás korszerűbb és a felnőttek sajátosságaihoz alkalmazott módszereit. Eközben – tapasztalva a tömeges szükségletet – a piacon nagy mennyiségben kezdték kínálni a felnőtteknek szánt tanulás-módszertani tanácsadó könyveket és tréningeket.

Ahhoz, hogy az egész életet végigkísérő tanulás valódi értelmet kapjon, szükség van a felnőttek tanulási gyakorlatának tudományos megalapozására. A napjainkban felélénkült tanuláseméleti diskurzus sokat ígér e tekintetben.

Egyebek közt része lehet abban, ami nélkül a *lifelong learning* eszméje semmiképp nem válhat tartalmas valósággá. Ez – kissé jelszószerűen s talán túlzóan szólva – a *minőség fordulatszerű megjavítása*. Az intézményes felnőttképzés az ígéretesebb ágazatokban kezd túltelítődni, vagy máris túltelítődött. Az oktatási vállalkozások sokasodása és bővülése egyelőre lehetővé teszi a mennyiségi növekedést, de ez nem ritkán a minőség rovására megy. A közoktatásban és a rá vonatkozó kutatásban minden eddiginél nagyobb súlyt helyeznek napjainkban a minőségi követelmények kidolgozására, a kívánatos minőség elérési módjainak megragadására és a minőségbiztosításra. *Csapó Benő* és *Korom Erzsébet* az iskolai tudásról szóló tanulmánykötet zárófejezetében nyomatékosan aláhúzza annak a döntő jelentőségét, hogy „alapvetően megváltozzon a tudás differenciálatlan mennyiségi szemlélete, és előtérbe kerüljenek a tudás minőségét és eloszlását hangsúlyozó megközelítések” (*Csapó és Korom*, 1998. 295. o.). Ez minden életszakaszt érint, de a felnőtt-tanulás elméleteiben ezidáig csak a szakmai képzésekre, továbbképzésekre dolgozták ki részletezett kritériumait és megoldásmódjait. Elsősorban a *kulcskvalifikációk* meghatározásaira utalhatunk. A legtöbb tudásterületen azonban a minőségi kritériumok tisztázatlanok, sőt még a minőség értelmezésében sem jött létre egyetértés.

Mindamellet hazánkban is érlelődnek az élethosszig tartó értelmes tanulás feltételei. 2001-ben látott napvilágot az OECD részére néhány évvel ezelőtt készült háttér tanulmány – szerzője *Polónyi István* (2001) –, mely konkrét képzésstatisztikai és gazdasági adatelemzés alapján tekintette át az életen át történő tanulás magyarországi helyzetét, és tett javaslatokat az oktatáspolitikai alakítására. A tanulmány elsősorban olyan intézkedé-

seket sürget, melyek „motivációkkal, információkkal, anyagi forrásokkal és egyéb lehetőségekkel” elősegítik, hogy az aktív népesség bekapcsolódjon a folyamatos képzésbe” (Polónyi, 2001). A felnőttképzési törvény létrejöttével ennek egyik előfeltétele teljesül. A Nemzeti Felnőttképzési Intézet tervbe vett létrehozása pedig bizonyára lendületet ad a szisztematikus és kellően koordinált hazai andragógiai kutatásoknak is. Mindez, ha nem is döntő, de fontos lépés lehet egy tudásalapú jövő felé.

Az MTA Pedagógiai Bizottságának rendezésében 2001. május 10-én „Tanulás a tudásalapú társadalomban” című konferenciáján tartott előadás szerkesztett és néhány ponton kiegészített szövege.

Irodalom

- Beauvoir, de S. (1970/1972): *Az öregség*. Ford. Pödör László. Európa Könyvkiadó, Budapest.
- Bélanger, P. (1999): Neues Verständnis von Erwachsenenlernen auf globaler Ebene. *Die-Zeitschrift für Erwachsenenbildung*, H. 2.
- Benedek András (1997): Lifelong learning – tanulás egy életen át. In: Heribert Hinzen és Koltai Dénes (szerk.): *A jövő felnőttoktatása*. JPTE FEEFI/Német Népfőiskolai Szövetség NEI, Budapest.
- Bodenhöfer, H. J. (2000): Finanzierung von Weiterbildung aus europäischer Sicht. *DIE – Zeitschrift für Erwachsenenbildung*, H. 1.
- Budai Ágnes (2000): Az egész életen át tartó tanulás. *Új Pedagógiai Szemle* 50. 11. sz. 108.
- Csapó Benő és Korom Erzsébet (1998): Az iskolai tudás és az oktatás minőségi fejlesztése. In: Csapó Benő (szerk.): *Az iskolai tudás*. Osiris Kiadó, Budapest.
- Csoma Gyula (1998): A művelődés pragmatikus útja. *Új Pedagógiai Szemle* 48. évf. 24–39.
- Falus Iván (2001): A gyakorlat pedagógiája. In: Golnhofer Erzsébet és Nahalka István (szerk.): *A pedagógusok pedagógiája*. Nemzeti Tankönyvkiadó, Budapest.
- Heidenreich, Martin (2000): Die Debatte um die Wissensgesellschaft. – [On-line]
www.uni-bamberg.de/sowi/europastudien/erlangen
- Husén, T. (1974): *The Learning Society*. Methuen, London.
- Jarvis, P. (1999): International Adult Education, Problems of Communication and Transfer. *Die-Zeitschrift für Erwachsenenbildung*, H. 2.
- Knoll, J. (1999): „Internationalität” in der Erwachsenenbildung/Weiterbildung. *Die-Zeitschrift für Erwachsenenbildung*, H. 2.
- Liotard, J. F. (é.n.): Szélgjegyzetek az elbeszélésekhez. In: Bujalos István (szerk.): *Posztmodern filozófiai írások*. Debrecen.
- Marano, A. (1996): *La formazione degli adulti*. Centro Studi Orientamento. – [On-line]
www.click4talent.it/articoli/marano
- Morus Tamás (1516): *Utópia*. Ford. Kardos Tibor. Franklin-Társulat, Budapest.
- Nolda, S. (1996): *Erwachsenenbildung in der Wissensgesellschaft*. Verlag Julius Klinkhardt, Bad Heilbrunn.
- Nonaka, I. és Takeuchi, H. (1995): *The Knowledge-Creating Company*. Oxford University, New York.
- Polónyi István (2001): Az életen át történő tanulás helyzete és a továbblépés lehetősége. In: Basel Péter–Eszik Zoltán (szerk.): *A felnőttoktatás kutatása*. Német Népfőiskolai Szövetség NEI/Oktatáskutató Intézet, Budapest.

Zrinszky László

Schwartz, B. (1973): *L'éducation demain*. Auber-Montagne, Paris.

Sutton, P. J. (1994): Lifelong and Continuing Education. In: Husén, T. és Posthletwise, T. N. (szerk.): *The International Encyclopedia of Education*. Vol. 6. 3420–3421.

UNESCOPRESS (1997): UNESCO Director-General and Speaker of German Parliament Hail Historic Turning Point. [On-line] www.unesco.org/opi/eng/confintea

ABSTRACT

LÁSZLÓ ZRINSZKY: KNOWLEDGE AS AN ANDRAGOGICAL ISSUE (LIFELONG LEARNING)

This study is the extended version of a presentation given at the conference „Learning in a Knowledge Based Society”, organized by the Educational Committee of the Hungarian Academy of Sciences in May 2001. The author's basic assumption is that adults involved in learning usually define knowledge as something that can be directly applied in practice and that can improve career prospects. As a result of acceleration in technical and economical development, continuing education, which aims at preserving competence and at the continuous updating and enhancing of knowledge, became unavoidable. Programs of „Lifelong Learning” and „Learning in Later Life” bring formal, non-formal and informal learning closer to each other but this does not mean that the distinction between them can be blurred. Increasing inequality – (both global and local) – in the dispersion of knowledge directs our attention to the imperative that learning should be available for the socially disadvantaged too, and it should not simply lengthen the time of schooling for a fortunate few. In addition to fostering cognitive growth, the extended concept of learning involves the development of the whole personality and the slowing down of mental decline at old age, too. The phenomena described in the article include both seemingly utopistic elements and the realities of our age, which raises new requirements and will – sooner or later – enforce their fulfillment.

Magyar Pedagógia, **102**. Number 2. 131–144. (2002)

Levelezési cím / Address for correspondence: Zrinszky László, 1133 Budapest, Tutaj u. 1/a

TESTNEVELŐ TANÁRI VÉLEMÉNYEK AKTUÁLIS TANTERVELMÉLETI KÉRDÉSEKRŐL

Hamar Pál és Derzsy Béla

Semmelweis Egyetem Testnevelési és Sporttudományi Kar (TF)

Problémafelvetés

Az 1990-es években bekövetkezett tantervi változások az oktatás tartalmát kiszélesítették, kiemelve a gazdasági, politikai, tudományos-technikai, társadalmi, erkölcsi fejlődést figyelembe vevő, azt előkészítő sokoldalú, kiegyensúlyozott műveltséget. A kibővült oktatási tartalom a korábbiaknál tágabb értelmezést nyert, így az ma már nem csupán a tananyagot jelenti, hanem magában foglalja az értékek világát, az oktatáspolitikai kérdéseket, a magatartás-formálást, az attitűdfejlesztést egyaránt. A tartalmi kiszélesedéssel együtt – a tantervelmélet más elemei (részterületei) mellett – az ellenőrzés és értékelés problematikájának újragondolására is sor került.

Az „értékelő pedagógus” személye a pedagógiai kutatások és a napi pedagógiai gyakorlat középpontjában áll. Az ellenőrzés és értékelés tantervelméleti kérdéskörében számos szakíró fejtette már ki véleményét, többek között *Ballér Endre*, *Kiss Árpád* és *Nagy József*.

Ballér Endre (1996. 13–16. o.) – *Báthory Zoltán* nyomán – részletesen írt a szabályozás mechanizmusa szerint megkülönböztetett alaptantervi formákról. A felosztás elve ebben az esetben az, hogy az oktatáspolitikai milyen szerepet szán a tartalomnak, illetve a vizsgakövetelményeknek (a „bemeneti” és a „kimeneti” tényezőknek). *Kiss Árpád* (1978) életműve nem szorul külön magyarázatra, elég legyen talán csak annyi, hogy tevékenységének, s az ő szellemiségét követő pedagógusoknak köszönhetően ezen didaktikai kérdéskör is megszabadult évszázados dogmáitól. *Nagy József* egy 1996-ban megjelent tanulmányában részletesen ismertette a József Attila Tudományegyetem Pedagógia Tanszéke mellett létrehozott Alapműveltségi Vizsgaközpont által, az alapműveltségi vizsgáról, pedagógusok körében folytatott vizsgálati eredményeit. Külön foglalkozott a – témánk szempontjából releváns – hagyományos ötfokozatú osztályozás kérdéskörével.

A testnevelő kutatók is jelentős számban publikáltak a tartalmi szabályozás, ezen belül az ellenőrzés és értékelés problémakörében. Csak néhány név közülük: *Biróné Nagy Edit*, *Gergely Gyula* és *Ozsváth Károly*. *Biróné Nagy Edit* (1994) sportpedagógia tankönyvében tért ki az ellenőrzés és az értékelés sajátosságaira a sportmozgások oktatá-

sa során. *Gergely Gyula* (1998) egyik dolgozatában a teljesítménymérések alakulásának és a mért eredmények értékelésének az összefüggéseit vizsgálta a testnevelés tantárgyon belül. *Ozsváth Károly* (2001) jelentős méréselméleti munkásságának legújabb produkta a Magyar Tudományos Akadémián bemutatott poszttere, amelyen a testnevelésre mint vizsgatárgyra kidolgozott eszközfejlesztés eredményeit foglalta össze.

A nemzetközi szakirodalomban *Arieh Lewy* neve feltétlen kiemelendő, mint olyan tantervelméleti szakemberé, aki az ellenőrzés és értékelés általános és speciális (tantárgyi) kérdéseivel is foglalkozott. *Lewy* (1991) Enciklopédiájában – társszerzőivel karöltve – megjegyzi, hogy a testnevelés az a műveltségi terület, amelynél az értékelés alapját elsősorban a (fel)mért adatok képezik. A stopperóra, a mérőszalag, a különböző mérőeszközök és eljárások adekvát teljesítmény-mérést tesznek lehetővé. Az így nyert adatok jó kiindulópontul szolgálnak az önfejlődés nyomon követésére. Tulajdonképpen – szögezi le – a testnevelés az egyetlen műveltségi terület, ahol közvetlen mód nyílik arra, hogy a tanár a tanuló önmagához képest mért teljesítményét objektíven mérje.

A korábbi (közvélemény) kutatások tehát számos tartalmi jellegű kérdésre megadták a választ. Az általunk két kérdéscsoportban feltett kérdések – azaz:

– *Elég-e, ha a tantervek csak a vizsgakövetelményeket tartalmazzák? Némiképpen konkrétan megfogalmazva: vajon a kimenet-szabályozású, csak a vizsgakövetelményeket meghatározó, úgynevezett liberális tantervi típus megfelel-e a testnevelő tanárok elvárásainak?*

– *Szükség van-e a testnevelés tantárgyból osztályozásra? Vagy ebből a tantárgyból elég lenne csak szöveges értékelést adni?*

– sem teljesen újak. Azzal is tisztában vagyunk, hogy az ellenőrzés és értékelés mélyebb összefüggéseiről alkotott kép (is) csak az általunk használnál összetettebb metodikával elemezhető. Az iskolai testnevelésben az ellenőrzésnek és értékelésnek nagyon sokféle fajtája használatos (mérés, pontozás, önértékelés stb.). Ahhoz, hogy erről az összetett kérdéskörrel teljes képet alkothassunk egy külön, csak ezzel a témával foglalkozó kérdőív kidolgozására lett volna szükség. Ezen a kérdőíven a „zárt” kérdéscsoportok mellett szerepelniük kellett volna a „nyílt” válaszadást is lehetővé tevő kérdéseknek. Erről azonban – ismerve a testnevelő tanárok kérdőív kitöltési hajlandóságát – leteztünk, vállalva ezzel annak ódiumát, hogy vizsgálati eredményeink kissé felszínesek maradnak. Kérdéscsoportunk ilyen értelemben csak a vizsgált minta vélemény-megoszlásának arányait mutatja. Az viszont vizsgálatunkban teljességgel újszerűnek mondható, hogy felmérésünk a pedagógusok egy speciális részpopulációjára tért ki, nevezetesen a testnevelő tanárok körére. A feltett kérdések és az arra adott testnevelő tanári válaszok aktualitását a kormányváltással összefüggő előrevetített tantervi változtatások is alátámasztják. A testnevelő tanárok véleményei általános jelentőséget nyerhetnek a kerettantervek kötelezővé vagy ajánlhatóvá tételének újabb kibontakozó tantervelméleti vitájában.

Alkalmazott eljárások

Vizsgált személyek

A válaszadók egy jól körülhatárolt pedagógusi rétegből, nevezetesen a testnevelő tanárok köréből kerültek ki. Keresztmetszeti vizsgálatunkban kizárólag praktizáló általános iskolai, középiskolai vagy a felsőoktatásban dolgozó testnevelő tanárok vettek részt. Vizsgálatunk kiterjedt Magyarország mind a tizenkilenc megyéjére és Budapestre egyaránt. Országsszerte több, mint 400 oktatási intézményhez juttattuk el a kérdőívünket. Az adatfeldolgozás szempontjából használható állapotban 1164 darab kérdőívet kaptunk vissza. Az anamnézis során a válaszadó nemére, életkorára, iskolai végzettségére, lakóhelyére és munkahelyének iskolatípusára kérdeztünk rá.

1. táblázat. A kérdőívet kitöltő testnevelő tanárok adatai (fő) n=1164

Nő 686		Férfi 478		
<i>Életkor</i>				
20–30 év 208	31–40 év 312	41–50 év 416	51–60 év 180	60 év felett 48
<i>Iskolai végzettség</i>				
TF 584	JPTE 58	Tanárképző főiskola 456	Tanítóképző főiskola 66	Képesítés nélküli 0
<i>Hol tanít?</i>				
Budapesten 358	Megyeszékhelyen 246	Városban 466	Községben 94	
<i>Milyen iskolatípusban tanít?</i>				
Általános Iskola alsó tagozat 228	Általános Iskola felső tagozat 352	Gimnázium 370	Szakközépiskola 122	Felsőoktatás 92

Az 1. táblázatban a vizsgálatban részt vett személyek, a kérdőívet kitöltő testnevelő tanárok (a minta) adatai láthatók. A minta reprezentatívnak tekinthető, mert az anyagot a teljes érintett populáció megkapta. Az adatok azt tükrözik, hogy a válaszolók megoszlása hozzávetőleg megfelel a populáció megoszlásának. Csak néhány jellemző adat: több nő kolléga töltötte ki a kérdőívet, ami nem meglepő, ha a tanári pálya elnőiesedésére gondolunk. A testnevelő tanári pályát ilyen értelemben ez ideig a felvételi 50–50%-os arányszámával igyekeztek szabályozni. A „gyakorlat” azonban nem ezt az arányt mutatja! A pályakezdő férfi testnevelő tanárok egy igen tekintélyes hányada ugyanis – „pályát módosítva” – az edzői vagy sportmenedzseri vonalon helyezkedik el. A kérdőív kitöltés során a 41–50 évesek voltak a legaktívabbak. Akár örömtelinek is mondható, hogy képesítés nélkül tanító testnevelő nem került a látókörünkbe. A Budapesten és vidéken, il-

letve a különböző iskolatípusokban tanító kollégák egyaránt szép számmal vettek részt felmérésünkben.

Kísérleti eljárások

Az adatfelvételre, a kérdőívek kitöltésére a 2000/2001. tanév 2. félévében került sor. A vizsgálat módszere kérdőíves felmérés volt. A kérdőív névtelen válaszadást tett lehetővé.

A korábban említett két kérdéscsoportra vonatkozó négy kérdésünket (ld. melléklet) egy 40 kérdésből álló kérdőíven szétszórva helyeztük el. A felmérésünk alapjául szolgáló kérdőívnek csak egyetlen eleme volt a tanulmányban „sarkítottan” kiemelt négy kérdés (2 kérdéscsoport). A többi kérdés – szintén csoportokat képezve – egy átfogó tantervelméleti vizsgálat részeként, olyan lényeges tantervelméleti problémákra kérdezett rá, mint – a központi és helyi irányítás arányainak kérdésköre; tantervi változtatás vagy állandóság; vélemények a rendszerváltoztatás előtti és utáni tantervekről; a műveltségi területek (a tantárgyak) óraszámjainak problematikája; a testnevelés korszerű céljainak és feladatainak véleményezése; a testnevelés tartalmi, tananyag összeállítási kérdései; testnevelői javaslatok a tárgyi és/vagy személyi feltételek javítása terén; igény a testnevelés tanítását segítő módszertani kiadványokra.

A két kérdéscsoportban szereplő két-két kérdés közül az egyik kérdésben megfogalmazott kijelentéseket a testnevelő tanárok igennel vagy nemmel véleményezhették, a másik kérdésnél viszont egy ötös skálán kellett bekarikázniuk azt a számot, ami az ő véleményüket leginkább tükrözte. Az ötös skálájú kérdőíven feltett kérdések az első kérdéskör válaszainak kontrollálására, mintegy az eredmények megerősítésére szolgáltak.

Adatfeldolgozás

Az alapstatisztikai adatok rögzítésén túl az igen és nem válaszok eltéréseinek statisztikai kimutatására chi-négyzet próbát alkalmaztunk. Az 1–5-ig tartó skálára adott válaszok összehasonlítására viszont F, t és D próbákat végeztünk.

Az elkövetkezendőkben bemutatásra kerülő 2–3. és 5–6. számú táblázatok pontos értelmezéséhez két fontos információ szükséges. Először: a táblázatokban található átlagoknál a magasabb értékek nagyobb helyeslést, az alacsonyabbak pedig nagyobb helytelenítést, elutasítást fejeznek ki. A 2. táblázatban szereplő 2,05-os átlagérték például helytelenítést jelent. Másrészt: a szignifikáns eltéréseknél (ld. 3. és 6. táblázat) annak a próbának az eredményét sáfrányoztuk be sötétre, amelyik – az F-próba számítások alapján – az adekvát számítási módot jelenti.

Az említett táblázatok párosításai (például: összes vizsgálati személy (v. sz.) szemben 31–40 évesek, TF szemben tanítóképzősök, Budapest szemben város, vagy gimnázium szemben felsőoktatás stb.) első ránézésre talán illogikusnak tűnhetnek. Magyarán: csak annyit, hogy a számítógépes feldolgozás során a vizsgált csoportok mindegyike egymással párba került, de szemléltetésre csak azok a párok kerültek, amelyeknél a próbaszámítások szignifikáns eltérést mutattak.

Az eredmények ismertetése

Az első kérdéscsoport eredményei

Arra a kérdésre, hogy elég-e, ha a tantervek csak a vizsgakövetelményeket tartalmazták, a válaszok egyöntetűek voltak. A testnevelő tanárok 97%-a nemleges választ adott! Igenlően csak 3%-nyian válaszoltak. A χ^2 próba számítások során az egyes csoportok között szignifikáns eltérést nem tapasztaltunk.

2. táblázat. III/9. Kimenet szabályozású, csak a vizsgakövetelményeket meghatározó, liberális tantervi típust kellene bevezetni

<i>n = 1164</i>		<i>Átlag: 2,05</i>	<i>Szórás: 1,11</i>
<i>Életkor</i>			
20–30 évesek	n = 208	2,16	1,08
31–40 évesek	n = 312	2,26	1,20
41–50 évesek	n = 416	2,00	1,04
51–60 évesek	n = 180	1,86	1,10
60 év feletiek	n = 48	1,46	0,77
<i>Iskolai végzettség</i>			
TF	n = 584	1,91	1,06
JPTE	n = 58	2,72	1,35
Tanárképző	n = 456	2,16	1,12
Tanítóképző	n = 66	1,94	0,96
<i>Hol tanít?</i>			
Budapest	n = 358	2,21	1,14
Megyeszékhely	n = 246	1,91	0,94
Város	n = 466	1,95	1,10
Község	n = 94	2,34	1,31
<i>Milyen iskolatípusban tanít?</i>			
Általános Iskola alsó tagozat	n = 228	2,16	1,07
Általános Iskola felső tagozat	n = 352	2,21	1,18
Gimnázium	n = 370	2,09	1,14
Szakközépiskola	n = 122	1,61	0,86
Felsőoktatás	n = 92	1,61	0,77

A 2. és 3. táblázat a tantervi szabályozásra irányuló, úgymond kontroll kérdésünkre adott válaszok eredményeit szemlélteti. Az átlagok azt mutatják, hogy a testnevelő tanárok nevelő-oktató munkájukhoz nem tartják elegendőnek a kimenet szabályozású, csak a vizsgakövetelményeket meghatározó, liberális, angolszász típusú tanterveket. Erről a kérdéskörrel szignifikánsan eltér a különböző korosztályú testnevelők véleménye. A 20–

30 és a 31–40 éves korosztály nagyobb hajlandóságot mutat egy kevésbé előíró, liberális tantervi forma iránt, mint az idősebb kollégák. Emellett az adatok azt mutatják, hogy a TF-et és tanítóképző főiskolát végzett kollégák úgymond konzervatívabb álláspontra helyezkednek, mint a JPTE-t és tanárképző főiskolát végzettek. Szignifikáns eltéréseket tapasztaltunk aszerint is, hogy a testnevelők Budapesten vagy községben, illetve megyeszékhelyen vagy városban tanítanak. A Budapesten és községben tanítók jobban preferálják a központi tantervi szabályozást, mint a megyeszékhelyen és városban tanítók. Ennek vélhető magyarázata szociológiai eredetű lehet. Végezetül megállapíthatjuk, hogy az általános iskolában, alsó és felső tagozatban tanítók inkább hajlanak a kevésbé előíró, liberális tantervi szabályozásra, mint a középiskolában, ott is elsősorban a szakközépiskolában, valamint a felsőoktatásban tanító kollégák.

3. táblázat. III/9. Kimenet szabályozású, csak a vizsgakövetelményeket meghatározó, liberális tantervi típust kellene bevezetni

Szignifikáns eltérések

	<i>Kétmintás t-próba</i>	<i>D-próba</i>
<i>Életkor</i>		
Összes v. sz. – 31–40 évesek	2,891 p < 0,01	2,758 p < 0,01
Összes v. sz. – 51–60 évesek	2,209 p < 0,05	2,215 p < 0,05
Összes v. sz. – 60 év feletti	3,671 p < 0,001	5,119 p < 0,001
20–30 évesek – 51–60 évesek	2,727 p < 0,01	2,723 p < 0,01
20–30 évesek – 60 év feletti	4,244 p < 0,001	5,221 p < 0,001
31–40 évesek – 41–50 évesek	3,171 p < 0,01	3,107 p < 0,01
31–40 évesek – 51–60 évesek	3,697 p < 0,001	3,783 p < 0,001
31–40 évesek – 60 év feletti	4,473 p < 0,001	6,143 p < 0,001
41–50 évesek – 60 év feletti	3,463 p < 0,001	4,386 p < 0,001
51–60 évesek – 60 év feletti	2,343 p < 0,05	2,871 p < 0,01
<i>Iskolai végzettség</i>		
Összes v.sz – TF	2,477 p < 0,05	2,514 p < 0,05
Összes v.sz – JPTE	4,461 p < 0,001	3,737 p < 0,001
TF – JPTE	5,407 p < 0,001	4,441 p < 0,001
TF – Tanárképző	3,591 p < 0,001	3,567 p < 0,001
JPTE – Tanárképző	3,545 p < 0,001	3,068 p < 0,001
JPTE – Tanítóképző	3,768 p < 0,001	3,689 p < 0,001
<i>Hol tanít?</i>		
Összes v. sz – Budapest	2,300 p < 0,05	2,265 p < 0,05
Összes v. sz – Megyeszékhely	1,913 –	2,134 p < 0,05
Összes v. sz. – Község	2,396 p < 0,05	2,082 p < 0,05
Budapest – Megyeszékhely	3,412 p < 0,001	3,538 p < 0,001
Budapest – Város	3,257 p < 0,01	3,242 p < 0,01
Megyeszékhely – Község	3,402 p < 0,001	2,941 p < 0,01
Város – Község	3,029 p < 0,01	2,702 p < 0,01

3. táblázat folytatása

<i>Milyen iskolatípusban tanít?</i>		
Összes v. sz. – Általános Iskola felső tagozat	2,316 p < 0,05	2,235 p < 0,05
Összes v. sz. – Szakközépiskola	4,301 p < 0,001	5,284 p < 0,001
Összes v. sz. – Felsőoktatás	3,760 p < 0,001	5,115 p < 0,001
Ált. Isk. alsó tagozat – Szakközépiskola	4,905 p < 0,001	5,241 p < 0,001
Ált. Isk. alsó tagozat – Felsőoktatás	4,473 p < 0,001	5,128 p < 0,001
Ált. Isk. felső tagozat – Szakközépiskola	5,176 p < 0,001	6,030 p < 0,001
Ált. Isk. felső tagozat – Felsőoktatás	4,621 p < 0,001	5,891 p < 0,001
Gimnázium – Szakközépiskola	4,318 p < 0,001	4,968 p < 0,001
Gimnázium – Felsőoktatás	3,854 p < 0,001	4,845 p < 0,001

Az első kérdéscsoport kérdéseire kapott válaszok eredményei némiképpen meglepőnek mondhatók. Vajon a testnevelő tanárok miért várnak el konkrétan előírt tantervi anyagot, amikor például az egyes iskolák testnevelési infrastruktúrája, földrajzi lehetőségei a szabadtéri sportok tanításában nagyon is eltérőek? Ez ideig úgy gondoltuk, hogy a sportban tradíciókat teremtő iskolákra (tanárookra) inkább jellemző a helyi lehetőségek felismerése, felhasználása, tantervbe illesztése stb., tehát inkább a tantervi szabadság, mintsem a kötöttség igenlése.

A második kérdéscsoport eredményei

A „testnevelésből nincs szükség osztályozásra” kijelentésre adott válaszoknál, a kérdésfeltevés jellegéből adódóan, az igen válasz megjelölésével a kollégák azon véleményüknek adhattak hangot, miszerint ebből a tantárgyból nem kellene osztályozni. Ezt a megkérdezettek 20%-a helyeselte. Ezzel szemben a vizsgálati személyek 80%-a tartja fontosnak, hogy testnevelésből legyen osztályozás.

4. táblázat. II/18. Testnevelésből nincs szükség osztályozásra

Szignifikáns eltérések

<i>Életkor (év)</i>	<i>20–30 / 41–50</i>	<i>20–30 / 51–60</i>	<i>20–30 / 60 f.</i>
χ^2	7,9100 p < 0,01	7,2610 p < 0,01	9,7730 p < 0,01
<i>Iskolai végzettség</i>	<i>TF–Tanítóképző</i>	<i>JPTE–Tanítóképző</i>	
χ^2	7,5550 p < 0,01	8,1980 p < 0,01	
<i>Iskolatípus</i>	<i>Alsó tagozat–Felső tagozat</i>	<i>Alsó tagozat–Gimnázium</i>	
χ^2	8,6170 p < 0,01	8,5710 p < 0,01	

Ezen kérdéskör chi-négyzet számításai során hét szignifikáns eltérést tapasztaltunk. Ezek egyrészt a kérdőívet kitöltő testnevelő tanárok életkori eltéréseiből adódtak. A fiatalabbak, a 20–30 évesek statisztikailag igazolt módon eltérő álláspontot képviseltek, mint az „idősebbek”, azaz a 41–50 évesek, az 51–60 évesek és a 60 év felettiak. Másrészt szignifikáns eltérést kaptunk a két egyetemet, a TF-et és a Jannus Pannonius Tudományegyetemet, illetve a tanítóképző főiskolát végzett kollégák válaszai között. Harmadrészt szignifikáns eltérést tapasztaltunk aszerint, hogy a válaszadók általános iskola alsó tagozatában vagy felső tagozatában és általános iskola alsó tagozatában vagy gimnáziumban tanítanak. Az alsó tagozatban tanítók kevésbé tartják fontosnak az osztályozást (ld. 4. táblázat).

A χ^2 próba számítások eredményei azt tükrözik, hogy az osztályozás nélküli testnevelést elképzelhetőbbnek tartják a fiatalabb, tanítóképző főiskolát végzett és/vagy általános iskola alsó tagozatában tanítók.

5. táblázat. III/18. Testnevelésből elég lenne csak szöveges értékelést adni

<i>n = 1164</i>		<i>Átlag: 2,18</i>	<i>Szórás: 1,47</i>
<i>Életkor</i>			
20–30 évesek	n = 208	2,10	1,38
31–40 évesek	n = 312	2,34	1,53
41–50 évesek	n = 416	2,23	1,45
51–60 évesek	n = 180	1,96	1,52
60 év feletti	n = 48	1,92	1,23
<i>Iskolai végzettség</i>			
TF	n = 584	1,99	1,37
JPTE	n = 58	2,28	1,42
Tanárképző	n = 456	2,23	1,48
Tanítóképző	n = 66	3,42	1,61
<i>Hol tanít?</i>			
Budapest	n = 358	2,20	1,43
Megyeszékhely	n = 246	2,38	1,55
Város	n = 466	2,02	1,42
Község	n = 94	2,35	1,51
<i>Milyen iskolatípusban tanít?</i>			
Általános Iskola alsó tagozat	n = 228	2,12	1,40
Általános Iskola felső tagozat	n = 352	2,53	1,60
Gimnázium	n = 370	2,09	1,43
Szakközépiskola	n = 122	1,80	1,30
Felsőoktatás	n = 92	1,85	1,19

A kontrollkérdésre adott válaszok átlagértékeiből első tanulásként azt szűrhetjük le, hogy a testnevelő tanárok túlnyomó többsége elutasítja a megfogalmazott állítást, nevezetesen: testnevelésből elég lenne csak szöveges értékelést adni (ld. 5. és 6. táblázat.) Vizsgálati eredményeink itt is azt tükrözik, hogy szignifikáns eltérés tapasztalható aszerint, hogy a válaszadók melyik korosztályhoz tartoznak. A fiatalabbak, a 31–40, a 41–

50, de tulajdonképpen még a 20–30 évesek is elfogadhatóbbnak tartanák, ha testnevelésből csak szöveges értékelés lenne, mint az 51 év feletti. A T és D-próba számításaink, mintegy a chi-négyzet próba számítások eredményeit megerősítendő, egyértelműen kimutatták, hogy a tanítóképző főiskolát végzett kollégák elképzelhetőbbnek tartják az osztályozás nélküli, csak szövegesen értékelő testnevelést, mint az egyetemet és tanárképző főiskolát végzett testnevelők. A településfajták szerinti eloszlás alapján szignifikáns eltérést csak egy esetben tapasztaltunk, nevezetesen a megyeszékhelyen és a városban tanítók között. Az általános iskolában tanítók inkább elfogadnák, ha csak szöveges értékelés lenne, mint a középiskolában vagy a felsőoktatásban dolgozók. A csak szöveges értékelés gondolatát leginkább elvetők a középfokú szakképzésben és a felsőoktatásban tanító kollégák.

6. táblázat. III/18. Testnevelésből elég lenne csak szöveges értékelést adni

Szignifikáns eltérések

	<i>Kétmintás t-próba</i>	<i>D-próba</i>
<i>Életkor</i>		
31–40 évesek – 51–60 évesek	2,674 p < 0,001	2,678 p < 0,001
31–40 évesek – 60 év feletti	1,817 p < 0,001	2,120 p < 0,001
41–50 évesek – 51–60 évesek	2,097 p < 0,001	2,061 p < 0,001
<i>Iskolai végzettség</i>		
Összes v.sz – TF	2,620 p < 0,01	2,678 p < 0,01
Összes v.sz – Tanítóképző	6,669 p < 0,001	6,140 p < 0,001
TF – Tanárképző	2,736 p < 0,001	2,712 p < 0,001
TF – Tanítóképző	7,903 p < 0,001	6,965 p < 0,001
JPTE – Tanárképző	4,184 p < 0,001	4,217 p < 0,001
Tanárképző – Tanítóképző	6,055 p < 0,001	5,683 p < 0,001
<i>Hol tanít?</i>		
Megyeszékhely – Város	3,065 p < 0,01	2,980 p < 0,05
<i>Milyen iskolatípusban tanít?</i>		
Összes v. sz. – Általános Iskola felső tagozat	3,884 p < 0,001	3,712 p < 0,001
Összes v. sz. – Szakközépiskola	2,731 p < 0,01	3,018 p < 0,01
Összes v. sz. – Felsőoktatás	2,121 p < 0,05	2,542 p < 0,05
Ált. Isk. alsó tagozat – felső tagozat	3,182 p < 0,01	3,274 p < 0,001
Ált. Isk. alsó tagozat – Szakközépiskola	2,091 p < 0,05	2,139 p < 0,05
Ált. Isk. felső tagozat – Gimnázium	3,970 p < 0,001	3,960 p < 0,001
Ált. Isk. felső tagozat – Szakközépisk.	4,563 p < 0,001	5,043 p < 0,001
Ált. Isk. felső tagozat – Felsőoktatás	3,855 p < 0,001	4,574 p < 0,001

A második kérdéscsoport kérdéseire kapott válaszok eredményei azt mutatják, hogy a testnevelő tanárok az osztályozást preferálják a szöveges értékeléssel szemben. Hasonló eredményre jutott Nagy József (1996) pedagógusok körében végzett – már korábban említett – kutatásában, hiszen ott a válaszolók több mint 90%-a a hagyományos ötfokú osztályzattal minősítés mellett szállt síkra. De vajon miért osztályozás és nem szöveges értékelés?

Az idegenkedés magyarázata abban rejlik, hogy a szöveges értékelő munka újabb terhet róna az amúgy is agyonterhelt (testnevelő) tanárookra. Ezt pedig nem szívesen vállalnák fel a kollégák. Véleményünk szerint azonban a jövő útja az osztályozás és a szöveges értékelés kombinációjában rejlik. A testnevelésben (is) a mérhető teljesítmény ugyan átírható osztályzattá, de vannak olyan nevelési eredmények, amelyek nem, vagy csak nagyon nehezen számszerűsíthetők. Ilyenek például a tanulói aktivitásban lemérhető motiváltság növekedése, a fair play szabályainak interiorizálása, a kooperáció, a versengés képességeinek pozitív irányú változása stb. Ezek lehetnek azok az értékelési szempontok, amelyek valószínűleg szöveges értékelésben differenciáltabb visszajelzést jelentenének tanulónak és szülőnek egyaránt, mint az osztályzat.

Konklúziók

Eredményeink összegzése után végkövetkeztetéseink a következők:

A megkérdezett testnevelő tanárok gyakorlatilag egyhangúlag elvetik annak a gondolatát, hogy Magyarországon csak a vizsgakövetelményeket tartalmazó tantervek legyenek. Így helyesnek tűnik az a tantervfejlesztési irány, ami az utóbbi években indult el, és a kerettanterveken keresztül konkrét tartalmakat és követelményeket ír elő. Mondjuk ezt még akkor is, ha eredményeink azt tükrözik, hogy a fiatalabb kollégák nagyobb hajlandóságot mutatnak az újra, mint az idősebbek. Ennek magyarázata vélhetően nem az öregedési folyamatban, hanem a tizenkét évvel ezelőtt elkezdődött társadalmi-politikai változással szorosan összefüggő, a közoktatásban és a felsőoktatásban egyaránt bekövetkezett változásokban rejlik.

A testnevelő tanároktól kapott visszajelzések azt mutatják, hogy a tanterv formájának kérdéskörét illetően eltérések aszerint is tapasztalhatók, hogy a testnevelő milyen iskolatípusban tanít. Elgondolkodtató, hogy az általános iskolában dolgozók kevésbé igénylik a központi intenciókat, mint a középiskolában vagy a felsőoktatásban tanítók. A magyarázat az eltérő oktatási tartalmakban, követelményekben és módszerekben keresendő. Ezen vizsgálati eredményeink mindenesetre rávilágítanak arra, hogy a tantervkészítőknek jelentős figyelmet kell szentelniük az egyes iskolatípusok specifikumainak. A megkérdezett testnevelő tanárok több, mint 3/4 része szükségesnek tartja a testnevelés tantárgyból az osztályozást. Ebből az úgynevezett készségtantárgyból továbbra sem tartják elegendőnek, hogy csak szöveges értékelést adjunk. Ugyanakkor az egyes csoportok közötti eltérések legalábbis elgondolkodtatóak. A fiatal kollégák, a legújabb generációhoz tartozó testnevelő tanárok már kevésbé tartják fontosnak testnevelésből az osztályozást, mint az idősebb kollégák, s ők azok, akik inkább elfogadnák, ha testneve-

lésből csak szöveges értékelés lenne. Ezen vizsgálati eredményeket elintézhethetnénk akár egyetlen kézlegyintéssel is, de ne feledjük, hogy ez a korosztály lesz a következő tantervek megalkotója. A véleményükre talán már most sem ártana odafigyelni!

Az osztályozás és a szöveges értékelés problematikájának megítélésében eltérések az iskolai végzettség alapján is tapasztalhatók. Ugyanez a helyzet a különböző iskolatípusban tanítók között is. Sőt, különbségek még az egyazon iskolatípusban tanítók között is kimutathatók, amit jól példáznak az általános iskola alsó és felső tagozatában kapott szignifikánsan eltérő eredményeink. Annak magyarázata, hogy a tanítóképző főiskolát végzettek és az általános iskola alsó tagozatában tanítók számára testnevelésből kevésbé fontos az osztályozás, mint az egyetemet végzetteknek – illetve testnevelésből számukra inkább elfogadható a csak szöveges értékelés, mint a középiskolában vagy a felsőoktatásban tanítóknak – egy tőről fakad. Korábban írtunk arról, hogy a testnevelésben vannak olyan nevelési eredmények, amelyek nem, vagy csak nagyon nehezen számszerűsíthetők. Az alsó tagozatban pedig pontosan ezek a dominánsak, s kevésbé hangsúlyosak a képzési eredmények. Ezek azok, amelyek szöveges értékeléssel jobban közvevíthetők, mint osztályozással. Nyilvánvaló, hogy ennek a hangsúlybeli eltérésnek a megerősítése már a tanító-, illetve tanárképzésben elkezdődik.

Vizsgálati eredményeink kimondva – kimondatlanul azt is sugallják, hogy célszerű lenne a felsőfokú testnevelő tanárképzés egységes szemléletre helyezése. Példának okáért a tantervméleti kérdésekben ne lehessen eltérés aszerint, hogy valaki TF-et, tanárképző vagy éppen tanítóképző főiskolát végzett.

Tanulmányunk zárásaként talán nem vállalunk túlságosan nagy kockázatot, ha kijelentjük, hogy vizsgálati eredményeink figyelembevétele elengedhetetlenül szükséges az elkövetkezendő évek tantervfejlesztési munkálatai során. Egyaránt vonatkozik ez a megállapítás nemcsak a tartalmi szabályozáson belül az ellenőrzés és értékelés kérdéskörére, hanem kihat a tanítási, tanulási folyamat minden elemére.

Irodalom

- Ballér Endre (1996): *A Nemzeti alaptantervtől az iskolai nevelő-oktatómunka tervezéséig*. Országos Közoktatási Intézet, Budapest, 13–16.
- Báthory Zoltán (1992): *Tanulók, iskolák – különbségek. Egy differenciális tanításmélet vázlata*. Tankönyvkiadó, Budapest, 223–280.
- Biróné Nagy Edit (1994): *Sportpedagógia*. Magyar Testnevelési Egyetem, Budapest, 227.
- Gergely Gyula (1998): Mériünk, de mit? *Új Pedagógiai Szemle*, 11. sz. 77–85.
- Hamar Pál (1998): A testnevelés tartalmi korszerűsítésének nemzetközi trendjei a közoktatásban. *Új Pedagógiai Szemle*, 4. sz. 48–56.
- Hamar Pál (1999): Az ellenőrzés és értékelés korszerű szemlélete a testnevelésben. *Új Pedagógiai Szemle*, 6. sz. 43–51.
- Hamar Pál (2001): A testnevelés kerettantere, tantervi keretei. *Új Pedagógiai Szemle*, 6. sz. 48–56.
- Kiss Árpád (1978): *Mérés, értékelés, osztályozás*. Tankönyvkiadó, Budapest, 122.

Hamar Pál és Derzsy Béla

Lewy, A. (1991): *The International Encyclopedia of Curriculum*. Section 12., Physical Education. Pergamon Press, 957–977.

Nagy József (1996): Vélemények az alapműveltségi vizsga koncepciójáról. *Iskolakultúra*, 11. sz. 3–39.

Ozsváth Károly (2001): A diagnosztikus értékelés alapjai a testnevelésben. I. Országos Neveléstudományi Konferencia, Budapest, poszter.

ABSTRACT

PÁL HAMAR AND BÉLA DERZSY: PHYSICAL EDUCATION TEACHERS' OPINIONS ABOUT CURRENT ISSUES IN CURRICULUM THEORY

In the context of the curriculum changes and development process that began in the 1990s, this paper examines practitioners' opinions regarding the issues of content regulation, control and evaluation in the field of physical education, a cultural domain where these have a long tradition of being considered as performance-related. About 1200 subjects responded to a questionnaire anonymously from all nineteen counties of Hungary (towns and villages alike) as well as the capital, Budapest. The areas under investigation included (physical education) curricula and exam-based output regulation; grading and/or evaluation. The sample in the study only included practicing teachers working in primary, secondary or higher education. Key words: physical education, content regulation, control, and evaluation.

Magyar Pedagógia, **102**. Number 2. 145–157. (2002)

Levelezési cím / Address for correspondence: Hamar Pál és Derzsy Béla, Semmelweis Egyetem Testnevelési és Sporttudományi Kar (TF), Torna Tanszék, H-1123 Budapest, Alkotás u. 44.

Melléklet

II. Karikázza be vagy az igen vagy a nem választ!

9. A tanterveknek csak a vizsgakövetelményeket kell tartalmazniuk.	igen	nem
18. Testnevelésből nincs szükség osztályozásra.	igen	nem

III. Az alábbiakban az ötös (5) szám bekarikázásával azt jelzi, hogy az adott pontban szereplő állítást nagymértékben helyesli; négyes (4) helyesli; hármas (3) határozatlan; kettes (2) helyteleníti; egyes (1) nagymértékben helyteleníti.

9. A kimenet szabályozású, csak a vizsgakövetelményeket meghatározó, liberális tantervi típust kellene bevezetni.	5	4	3	2	1
18. Testnevelésből elég lenne csak szóveges értékelést adni.	5	4	3	2	1

TANULÁSBAN AKADÁLYOZOTT GYERMEKEK ISKOLAI INTEGRÁCIÓJA A SZAKEMBEREK KÖZÖTTI KOOPERÁCIÓ TÜKRÉBEN

Papp Gabriella

Eötvös Loránd Tudományegyetem, Bárczi Gusztáv Gyógypedagógiai Főiskolai Kar

Az integráció fogalma ma már a magyar pedagógiában sem ismeretlen. Mind az elmélet, mind pedig a gyakorlat síkján van már tapasztalatunk. A témában egyre bővülő ismeretek birtokába kerülünk napról napra. Vannak nyitott kérdések, viták a témával kapcsolatban, amelyekre ezen tanulmány keretében nem térek ki. Vizsgálatomban a magyarországi integrációs törekvéseket kutattam fel a speciális nevelési szükségletű, tanköteles korú gyermekek legnagyobb csoportjára (kb. 90%), a tanulásban akadályozottakra leszűkítve megállapításaimat, a gyermekek többségi iskolai pályafutásának megismerése révén. Mind a gyógypedagógia, mind pedig a többségi pedagógia számára fontos információkat nyertem a tanulás szervezésének kérdéseiről, a tanulás fölépítésének elemeiről, a pedagógiai segítség működő formáiról, még feltáratlan didaktikai kérdésekről. Kiemelten foglalkoztam a differenciálás elméleti és gyakorlati kérdéseivel. Jelen tanulmányomban a kapott eredményekből csak a szakemberek kooperációjáról nyert adatokat emelem ki. Az integráció minőségének nem mérőszámaként jelentkezik ez a szempont a folyamatban, de elengedhetetlen feltételeként igen.

A tanulásban akadályozott gyermekek együttnevelésének tapasztalatai az Egyesült Államokban, Nyugat-Európában körülbelül ötven évesek (*Schatz, 1979; Csányi, 1990*). A magyarországi gyakorlatra a német nyelvterületen, folyó munka volt hatással (szervezés, kutatás, nevelésfilozófiai gondolkodás stb.), míg napjainkban erősödik az angliai befolyás is (tanulásszervezés, „mindenki iskolája” szemlélet stb.; *Ainscow, 1993a; Hirzel és mtsai, 1994; Haeblerlin, 1991; Moser-Bless, 1994*). A fenti kutatásokból kitűnt, hogy a tanulásban akadályozott gyerekek a többségi iskolában jobb, vagy legalább ugyanolyan teljesítményt értek el, mint a speciális iskolában tanulók (*Haeblerlin, 1991, 1993; Végh, 1991*).

Az alapfogalmak értelmezése

A gyógypedagógiai szakszókincs az elmúlt években jelentősen megváltozott (*Illyés, 2000a*). A társadalomban bekövetkező változásokkal egy időben a szaktudományos gondolkodás is nagymértékben átalakult. A gyógypedagógiára korábban is jellemző in-

terdiszciplinaritás mára már kiteljesedett, az elméletek az új tartalommal való kiegészítésre szorulnak. Ennek a változásnak következményeként a nyelvi kifejezések bővítésére, kiegészítésére is szükség volt. Mindennemű változáshoz időre van szükség. A tudományos közéletben bekövetkező terminológiai újításokat lassan követi a gyakorlat. Így van ez a gyógypedagógián belül is (Horváth, 1999). A különböző alapidokumentumok még a régi kifejezéseket használják, de sok esetben párhuzamosan jelennek meg a régi és új formák. Ez a kettősség jellemzi a mindennapi gyakorlatot is. A párhuzamos kifejezés használata azért is indokolt ma még, mert bár az elmúlt években számos publikáció, szakmai előadás szólt a tudományos gondolkodásban bekövetkezett változások alapjairól, sokak számára nem ismert az új fogalmak használatának oka.

Fogyatékoság

A fogyatékoság szó a gyógypedagógia alapfogalma. Azt a biológiai állapotváltozásra létrejövő tulajdonság-együttest jelöli, amely révén a gyermek a gyógypedagógia körébe sorolódik. Annak ellenére, hogy alapfogalom a fogyatékoság, nincs egységes jelentéstartalma. Dolgozatomban abban az értelemben használom, miszerint „a biológiai állapot megváltozása a testi, idegrendszeri tulajdonságterületek körében fennálló visszafordíthatatlan sérülés, károsodás, defektus” (Illyés, 2000. 25. o.).

E szerint az értelmezés szerint a *sérülés* fogalma a biológiai állapotra utal, míg a *fogyatékoság* fogalom a biológiai alapra épülő, azzal összefüggő pszichológiai szintet fogja át. A fogyatékoság fogalmán belül (dolgozatom szempontjából kiemelve) az értelmi fogyatékoság kategóriája az általános, minden helyzetben előforduló lelki tulajdonságcsoporthoz utal. A további csoportosítás (enyhe, közép súlyos) pedig az elváltozás mértékére.

Akadályozottság

A fogyatékoság szó volt a legelterjedtebb gyűjtőfogalom a gyógypedagógia tudományos leírásában a kezdetektől mindaddig, amíg nem kezdődött el a fogalom differenciálódása. Napjainkban egyre inkább használatos a fogyatékos szónál kevésbé megbélyegző elnevezés, az akadályozott szó. Nem csak a diszkrimináció csökkentése érdekében bevezetett szinonimáról van szó. Az akadályozottság fogalmában benne rejlik az ember „szociális tulajdonsága, amely meghatározott helyzetekben áll fenn” (Illyés, 2000a. 30. o.). A differenciálódás eredményeként megjelenik a biológiai, pszichológiai szint után tehát a *szociális* megközelítés is. Ebben a fogalomban benne van az egyén felé irányuló környezeti elvárás is. Nem tekintjük az akadályozottságot a környezettől független tulajdonságnak, a környezet változásával maga is változik, más-más élethelyzetekben ugyanazon személy esetében nem beszélhetünk akadályozottságról, mivel, ha a környezetet hozzáigazítjuk az egyénhez, máris megszűnik az akadályozottság. A biológiai sérülése következtében fogyatékosá váló ember tehát akkor válik akadályozottá, ha a felé irányuló követelmények nem igazodnak az ő lehetőségeihez.

Tanulásban akadályozottság

A *tanulásban akadályozottság* fogalmának kialakulása számos változás következménye. A tanulás napjainkban új megvilágításba került. A korábbi tanítás-centrikusságot

felváltotta a tanulás felőli megközelítés. Ma már tanítás helyett tanulásirányításról beszélünk (Zsolnai, 1987; Nagy, 1993). Az értelmi fogyatékoság kritériumait tekintve az elmúlt évtizedekben jelentősen megváltozott az a tanulónépeség, amelyik az egykori kiegészítő iskolákat látogatta (Czeizel, Lányiné és Rátay, 1978). A biológiai kritérium hangsúlyozása helyett a kutatók figyelme a tanulási képesség vizsgálatára irányult, keresték a nevelhetőség faktorait, kutatták a nem értelmi fogyatékos, de nehezen tanuló gyermekek igen változatos formában megjelenő tanulási nehézségeit (Illyés, 1984, 1985, 1986; Mesterházi, 1998). A tanulási képesség zavarainak vizsgálatával bővült a tanulónépeségről alkotott tudás, erőteljes hangsúlyt kapott a probléma pedagógiai jellege (Mesterházi, 1994). Az elmúlt évtizedekben a gyógypedagógia társtudományainak sorában megjelent a filozófia. A filozofikus gondolkodás következtében az emberről alkotott nézetek számbavételére került sor, az emberképről alkotott vélekedések befolyásolták a pedagógiai gondolkodást (Haeblerin, 1990). A gyógypedagógiai gyakorlatban erős bírálat érte a korábbi deficitorientált diagnózist, a holisztikus szemlélet előretörésével a gyermeki individuum került a középpontba és mára már a gyermeket és környezetét összefüggő rendszerként értelmezik, vagyis egyre nagyobb teret hódít az ökológiai szemléletmód. A hazai gyógypedagógiai kutatásokra erőteljes hatást gyakorolnak az angol/amerikai és a német szakterületeken szerzett ismeretek (Mesterházi, 1998). Mindezek a tudások hozzájárultak ahhoz, hogy pedagógiai szempontból indokolható az enyhe fokú értelmi fogyatékoság mellett a tágabb értelmű tanulási akadályozottság szakkifejezés hazai bevezetése is. „A tanulásban akadályozottak csoportjába tartoznak azok a gyermekek, akik az idegrendszer biológiai és/vagy genetikai okokra visszavezethető gyengébb funkcióképességei, illetve a kedvezőtlen környezeti hatások folytán tartós, átfogó tanulási nehézségeket, tanulási képességzavart mutatnak” (Mesterházi, 1998. 54. o.).

A több évtizedes kutatómunka alapján mai tudásunk szerint a tanulás terén megjelenő problémákat perceptív, motoros, kognitív, motivációs és emocionális tünetekben érhetjük tetten. Okuk, illetve egyben következményük jellemzésekor a szociális faktorok erőteljes hangsúlyt kapnak. A súlyosság és a pedagógiai-pszichológiai befolyásolhatóság szerint a *tanulási gyengeség (átmeneti)*, a *tanulási zavar (részleges)* és a *tanulási akadályozottság (tartós)* csoportjaira oszthatók.

Speciális nevelési szükséglet

A szakterminusok közötti eligazodást tovább nehezíti, ha a gyógypedagógia körébe tartozó népeség-, illetve fogalom-leírást vizsgáljuk. Ezen a területen is a fenti példához hasonlóan többféle elnevezéssel találkozunk. A korábban legelterjedtebben használt gyűjtőfogalom, a fogyatékoság elnevezés helyett a *speciális nevelési szükséglet* kifejezés használata javasolt. Alapvető szemléletbeli különbséget tükröz ez a fogalom a korábbihoz képest, valamint az érintett populáció ellátásában is komolyan érezteti hatását. Ahogy a tudományos fogalomalkotás differenciálódásával megjelent a szociális nézőpont figyelembe vétele, úgy alkották meg az akadályozottság fogalmát. Erre a koncepcióváltásra rímelt a speciális nevelési szükséglet fogalma. Az akadályozottság fogalmának megjelenése után született meg, azt kitégítve, ugyanakkor a nevelés-oktatás időszakára szűkítve használatát. Ennek igazolásául Fish gondolatát Csányi Yvonne (1995) idézi:

- A speciális nevelési szükséglet kevésbé pejoratív, szemben a fogyatékos jelzővel, nem a személyből eredő deficitre, a képességek hiányára összpontosít.
- Általános ez az elnevezés, szándékosan kerül a fogyatékosági kategória konkrét megjelölését (pl. értelmi fogyatékos).
- Kiterjed a kevésbé pregnáns, inkább átmeneti, illetve nem egyértelműen organikus eredetű nevelési szükségletekre is.

Integráció

Magyarországon az általános pedagógia körébe tartozó és a speciális nevelési szükségletű gyermekek együttes nevelésére-oktatására az integráció szót használják leginkább a szakemberek. Általános szociális értelmezése szerint az akadályozott emberek részvételének biztosítását jelenti a társadalmi folyamatokban az óvodától az iskolán át, a szabadidőben, otthon és a munkában.

Az integráció mint pedagógiai feladat azt jelenti, hogy megkísérli az akadályozott és nem akadályozott gyermekek tanulását és életét egyaránt, didaktikai és módszertani eszközökkel professzionális módon felügyelni, védelmezni, segíteni (*Bundschuh, Heimlich, Krawitz, 1999*). A gyermek *fogadása* úgy történik, hogy igazi pedagógiai stratégiaváltás nem történik a többségi iskola részéről, a speciális nevelési szükséglet kielégítésének a biztosítása a gyógypedagógus feladata.

Integratív pedagógia

A nyolcvanas években fejlődött ki a különpedagógia (*Sonderpädagogik*) ellenfogalmaként az integratív pedagógia. Olyan pedagógiai reflexiók gyűjtőfogalma, melyek a gyermekeknek és fiataloknak az általános iskolarendszertől való kirekesztése ellen szólnak. Az integratív pedagógia a tanulási- és fejlesztési folyamatban heterogén csoportokban biztosítja a gyermekeknek, hogy egymástól tanuljanak, megismerjék egymás különbségeit. Az integratív pedagógia azoknak az elméleteknek, cselekvéseknek az összessége, amelyek az azonosság megtapasztalását segítik a különbözőség mentén. Az integratív pedagógia éppen ezért egy értékek mentén zajló döntés a demokratikus jogok elfogadásáról, amellyel kifejezésre juttatja szolidaritását az akadályozott emberekkel. Alapelmélete a megváltozott antropológiai nézőpont az akadályozottsággal kapcsolatban. Az akadályozott gyermekek és fiatalok egyúttal bizonyos igényekkel, szükségletekkel és képességekkel rendelkeznek. A deficitorientált diagnózis helyett az integratív pedagógia a kompetenciaorientált nézőpontot helyezi előtérbe. Az integratív pedagógia a „sokféle-ség pedagógiája”, „pedagógia mindenki számára” (*Prengel, 1995; Krawitz, 1995*). Az integratív pedagógiával kifejlődik az általános pedagógia egy új meghatározása, amelyik megkísérli a pedagógiai gondolatokat és cselekedeteket egy átfogó, széleskörű rendszerbe foglalni. Éppen ezért az integratív pedagógia egy lépés a „mindenkinek szóló pedagógia” felé, ami nem jelenti a speciális pedagógiák (szociál-, iskola-, gyógypedagógia) rosszul értelmezett megszüntetését (*Bundschuh és mtsai, 1999*).

Inklúzió

Az inkluzív pedagógia a speciális nevelési szükséglet fogalmának újragondolásából indul ki. Míg az integráció esetében az a cél, hogy minél több gyermek tanuljon a többségi általános iskolában, vagyis a szegregált intézmény helyett egy integráló iskolában, addig az inklúzió esetében cél, hogy szinte valamennyi gyermek a lakóhelyéhez közel eső iskolában tanulhasson. A speciális pedagógiai problémák esetében nem az egyes tanulóra kell koncentrálni, a probléma tehát nem a gyermeké, hanem az egész rendszer elemeit figyelembe véve kell megvizsgálni a kapcsolatrendszer összefüggéseit (*Fulcher*, 1989; *Skritic*, 1991, idézi *Ainscow*, 1993b). Ebben az értelmezésben a tanulási nehézségeket a feladatok, a tevékenységek, az osztályban lévő körülmények stb. együttesével írják le. Ez a tágabb értelmezés a tanárok felelősségére hívja fel a figyelmet, lehetőséget teremt arra, hogy a pedagógusok segítségért folyamodjanak a környezetük tapasztalataihoz, felülbírálják saját gyakorlatukat. Ezáltal a tanulási nehézségekkel küzdő gyermekek egyben visszajelzést is jelentenek a pedagógiai gyakorlat számára. A gyakorlat módosítása pedig hasznot jelent mind a speciális, mind pedig az átlagos nevelési szükségletű gyermekeknek (*Ainscow*, 1993b).

Az inkluzív pedagógia megjelenése tehát egy iskolai átalakulási reformként értelmezhető, amelynek eredményeként az iskola alkalmassá válik minden egyes gyermek nevelési szükségletének a kielégítésére (*Ainscow*, 1993; *Csányi*, 2000; *Papp*, 1995a; *Perlusz*, 1997).

Szakemberek együttműködése a tanulásban akadályozott gyermekek fejlesztésében

Az integratív pedagógia folyamatában a különböző típusú szakemberek szoros együttműködésére van szükség. Ez nem pusztán a korábbi külön-külön megszerzett ismeretek összegzését jelenti, hanem rendszerében megújulva egy közös, kooperáló munkafolyamatot eredményez. Nem jelenti továbbá az osztálytanító szerepének háttérbe szorítását sem, de a gyógypedagógiai tudás és gyógypedagógus szakember jelenlétét igen. A felelősség kérdése is új megvilágításba kerül ebben az együttműködési folyamatban. Nem néhány speciális szakértő veszi át az osztálytanító felelősségét a speciális nevelési szükségletű gyermek fejlesztésében, hanem éppen arra ösztönzi a pedagógust, hogy őrizze meg felelősségét, mégpedig az osztály minden tagja iránt.

Az új típusú szaktudás erősen épít a segítőképzés és irányító magatartásra. Ehhez a folyamathoz más szakemberekkel való folyamatos és tervezett interakcióra van szükség, beleértve a tanulási nehézséggel küzdő gyermekek kortársait is. A gyermekek jobban tanulnak egy olyan iskolában, ahol jók a személyek közti kapcsolatok (*Ainscow*, 1993; *Hirzel* és *mtsai*, 1994; *Feuser*, 1995; *Papp*, 1995b, 2000a).

Az integrációban ennek az elvnek a megvalósítása komoly nehézségeket jelent. A hagyományos iskola az „egy tanár – egy osztály” rendszerre épít. A kollégákkal való kapcsolat a tanórán kívülre helyeződik, a tanórai munkába csak egy-egy bemutató foglal-

zás kapcsán tekinthetnek be az éppen nem tanítók. Az iskola egyéb kapcsolatai pedig még inkább az osztálytermen kívül zajlanak.

A pedagógiai szakszolgálatok (nevelési tanácsadó, szakértői bizottság) is az iskolán kívül nyújtanak segítséget, az iskolai tanulási szituációkról csak közvetve, a pedagógus, szülő, gyermek elbeszélése, leírása alapján tájékozódnak.

A pedagógusok, az iskola számára komoly szervezeti és szervezési változtatásokat jelent az új típusú munkaszituáció. Az 1. táblázatban összehasonlítható a hagyományos és az integrált oktatás rendszere.

1. táblázat. A tanárok munkaszituációja az integrált koncepcióban és a hagyományos oktatásban (Hirzel és mtsai, 1994)

<i>Integrált koncepció</i>	<i>Hagyományos oktatás</i>
Az általános iskolai és a gyógypedagógiai tanárok speciális feladatkörökkel, együttműködve dolgoznak.	Minden osztályfőnök, tanár „magányos mindenesként” dolgozik.
A tanulási nehézségekkel küzdő gyermekek oktatásának egyes feladatait a tanárok felosztják egymás között.	Minden tanár egyedül végzi az osztály oktatásával kapcsolatos összes feladatot.
Az oktatást a tanárok együtt, közös felelősséget viselve tervezik és végzik.	Az oktatást minden tanár saját maga felelősségére maga tervezi és végzi.
Az osztályok és a csoportok tanulói összetétele az oktatási területeknek megfelelően változik. Ez pontos és individuális tervezést követel.	Az osztály tanulói összetétele állandó. Elegendő az oktatás általános tervezése.
A tervezés során a tanárok erősen korlátozottak, szükséges az oktatás legmagasabb szintű koordinálása.	A tervezés során a tanár szabadságot élvez, más osztályok oktatómunkájával nem szükséges a koordináció.
A tanárok közti együttműködés elkerülhetetlen.	A tanárok együttműködése önkéntes.
Az együttműködés biztosítja a más tanárok oktatómunkájába való betekintést.	Más tanárok oktatómunkájába való betekintésre nincs lehetőség.
A szülőkkel stb. tartott kapcsolatot a tanári team ápolja.	A szülőkkel stb. tartott kapcsolatot az osztályfőnök ápolja.

Az integrált oktatásban a szakemberek együttműködésére az alábbi formák jellemzőek:

- együttműködés és fejlesztés a tanulásban akadályozott tanulók számára,
- együttműködés és véleménycsere az iskolaközösség minden tagja számára.

Az osztályban folyó együttműködésre is több módszer kínálkozik (Ainscow, 1993a):

- a társ megfigyelése (az egyik tanár munkáját figyeli egy kolléga) kiterjedhet általánosságban az órára, egyes gyermekekre, a hasznosan töltött percekre stb., az ezt követő megbeszélés hasznos információkkal szolgálhat a megfigyelt egyénnek;

- a szupervízió, ami strukturált megfigyelést jelent, s amelynek három fázisa van (tervezés, megfigyelés az osztályban, értékelő konferencia) és több szakember együttműködését eredményezi;
- a munkatársi felkészítés, egyes problémák megoldására irányuló módszer, amelynek során az egyik fél segíti a másikat a problémamegoldásban.
- Az osztálytermi segítség a tanulásirányítás folyamatában is meg kell, hogy valósuljon az integratív pedagógiában. A tanár segítői lehetnek tanulók, szülők, (gyógy)-pedagógiai asszisztensek, gyógypedagógusok. Ennek a segítségadásnak is több típusát különböztetjük meg:
 - az *egyéni segítő* feladata az, hogy egyéneknek, kis csoportoknak rövid ideig intenzív segítséget nyújtson,
 - a *tevékenységirányító* megkísérli az osztály többi tanulóját a folyamatos munkába bevonni,
 - a *mozgató* a segédeszközök kezelését végzi.

Ezek a szerepek nem egyszerre és nem minden tanórán betöltött szerepek.

A megerősített együttműködés segít az iskolában fellépő nehézségek megoldásában. A túlságosan intenzív együttműködés azonban korlátozhatja az egyéni kezdeményező-készséget, a túlszabályozott együttműködésnél pedig a kölcsönös kontroll erősödhet fel. A tanárok rendkívül ösztönzőnek és izgalmasnak élik meg ezt a közös munkát, ugyanakkor kimerítő és megterhelő is lehet egyben ez a munkaforma (Hirzel és mtsai, 1994).

A szakemberek köre az integratív pedagógiában tágabb lehet, mint a hagyományos iskolai keretek között. Szükség esetén kapcsolatban kell állni gyermek-neurológussal, pszichológussal, gyógytornással, gyógytestnevelővel, olyan gyógypedagógussal, aki valamilyen egyéb fogyatékossgáterület terapeutája, tanára, esetleg más specialistaival. A szakemberek közötti koordináció feladata gyógypedagógusra hárul, de a tényleges kooperáció, a folyamatban részt vevő, valamennyi szakember részvételével zajlik.

A szakemberek közötti kooperáció egy kutatás tükrében

Kutatásomban az ország nyolc megyéjében és a fővárosban összesen 34 iskolában tanuló 139 gyermek adataival dolgozhattam (2. táblázat). Kérdőíves kérdezéssel a tanulásban akadályozott gyermekek osztálytanítóját és gyógypedagógusát kerestem meg. Mivel a kérdőívek megegyeztek egymással, összehasonlíthattam a pedagógusok válaszait. A 34 iskolában összesen 29 gyógypedagógustól származtak az adatok. 7 iskolában nincs gyógypedagógus, 2 iskolában pedig 2 főt is alkalmaznak. Egy helyen tanítói diplomával rendelkező gyógypedagógiai asszisztens tölti be a gyógypedagógiai státuszt. Őt a gyógypedagógusok közé soroltam.

Az iskolákat és az ott folyó integratív pedagógiát jellemzi az is, hogy milyen szakemberek vesznek részt a munkában (3. táblázat). Az is fontos kérdés, milyen státuszban végzi a feladatát az egyes szakember. A zárt kérdésként megfogalmazott kérdéssor adatainak értelmezéséhez fontos megjegyezni azt, hogy a különböző szakemberekkel való kapcsolattartásra érkezett válaszok nem azonos mértékűek. Egyre kevesebben válaszol-

tak az egyes szakemberekkel kapcsolatos kérdésekre. Ezért a táblázatban szakemberenként külön jelöljük a válaszok számát.

2. táblázat. Adatok az integráló iskolák számáról, a gyerekszámáról, a fenntartóról és az osztályfokokról

Megye	Iskolák száma	Gyerekek száma	Fenntartó			Tagozat		
			E	Ö	A	Al	F	K
Békés	3	15	–	3	–	8	7	–
Győr-Moson Sopron	3	13	3	–	–	8	5	–
Hajdú-Bihar	9	23	-	9	-	19	3	1
Somogy	2	14	-	2	-	10	4	-
Szabolcs-Szatmár	6	33	-	6	-	15	18	-
Vas	4	13	-	4	-	8	5	-
Veszprém	2	8	-	2	-	5	3	-
Zala	1	1	-	1	-	1	-	-
Budapest	4	19	-	3	1	15	4	-
Σ	34	139	3	30	1	89	49	1

E=Egyház; Ö=Önkormányzat; A=Alapítvány; Al=Alsó; F=Felső; K=Középfok

3. táblázat. Az együttnevelésben részt vevő szakemberek

Szakember	Σ	Nincs		Külsős		Iskola alkalmazza	
		n	%	n	%	n	%
Tanító/tanár	63	3	4,8	3	4,8	57	90,5
Gyógypedagógus	53	7	13,2	18	34	28	52,8
Fejlesztőpedagógus	39	11	28,2	11	28,2	17	43,6
Pszichológus	27	16	59,3	7	25,9	4	14,8
Orvos	26	13	50	11	42,3	2	7,7
Szociálpedagógus	27	18	66,7	5	18,5	4	14,8
Szociális munkás	23	15	65,2	8	34,8	–	–
Jogász	25	20	80	5	20	–	–
Egyéb	26	12	46,2	4	15,4	10	38,5

A tanítói, tanári nem lét értelmezhetetlen, az adatszolgáltató nem értette meg a kérdést. Az iskolák alkalmazásában állnak ezek a szakemberek. A válaszoló osztálytanítók 13,2 százalékban úgy tanítanak, hogy egyáltalán nem áll rendelkezésükre gyógypedagógus. 52,8%-a a pedagógusoknak az intézmény alkalmazásában álló gyógypedagógussal dolgozik, míg 34%-uknak külső alkalmazásban álló gyógypedagógus segít.

Fejlesztőpedagógus a válaszadók 43%-a esetében dolgozik az iskola alkalmazásában, valamint még 28%-ban külsőként is igénybe vehető. 7%-ban saját orvos is dolgozik az iskolákban, 50%-ban azonban nincs orvos.

A szociálpedagógus jelenléte nem elterjedt még az iskolákban, 14%-ban van az iskola alkalmazásában, míg 18%-ban külsősként vesz részt a pedagógiai munkában és 66%-ban egyáltalán nincs kapcsolat ilyen szakemberrel.

A szociális munkás még ritkább. Az iskolák alkalmazásában egyáltalán nincs, külső munkatársként is csak a válaszolók 34,8%-ban jelölték meg az arányukat. Az integrációban megjelenhet a jogi segítség is.

A pedagógusok 20%-a nyilatkozott úgy, hogy külsősként részt vesz jogász a feladatokban. Az egyéb kategória alatt a gyógypedagógiai asszisztenseket jelölték meg a válaszadók. A pedagógusok közül 38% dolgozik úgy, hogy gyógypedagógiai asszisztens vesz részt az integrációban az iskola munkatársaként, valamint 15% külső alkalmazásban működő segítővel dolgozhat.

A fenti adatokat a gyógypedagógusokra vonatkozólag is megkaptam. 29 fő dolgozik gyógypedagógusi státuszban az integrációban. Átlagosan 4,15 osztályban dolgozik egy gyógypedagógus (s: 1,84). Érthető ez az arány, mivel a tanulásban akadályozott gyermekek többsége–akárcsak a más speciális nevelési szükségletű gyermekek– egyéni integrációban vesznek részt, vagyis egy-egy többségi osztályban egy-egy ilyen tanulóval számolhatunk.

A kérdőívben szereplő zárt kérdés az integrációban részt vevő szakemberek közötti együttműködést vizsgálta.

Az osztálytanítói és a gyógypedagógusi válaszok szinkronban voltak egymással (4. és 5. táblázat). A páros megbeszéléseket jelezték a legnagyobb százalékban az együttműködési formák közül (osztálytanítók: 85,3%, gyógypedagógusok: 98,1%). Ezt követi az egymás munkájának a megfigyelése, tanácsadás, illetve a gyógypedagógusi válaszokban itt szerepel a tantestületi értekezlet is. A véletlenszerű megbeszélések is magas arányban fordulnak elő (osztálytanítók: 47,1%, gyógypedagógusok: 34%). A tervezett, céltudatos együttműködés hatékonysága egyértelmű a spontán megbeszélésekkel szemben. A legkevésbé fordul elő az írásbeli felkészülések megbeszélése (osztálytanítók 7,4%, gyógypedagógusok 1,9%). A többi forma tekintetében mintegy 34% és 44% közötti mozgásról beszélhetünk.

4. táblázat. Az együttnevelésben résztvevő szakemberek közötti együttműködés formája az osztálytanítók szemszögéből

Együttműködési formák	Nincs		Van		Összesen	
	n	%	n	%	n	%
Team	43	63,2	25	36,8	68	100
Tantestületi értekezlet	27	39,7	41	60,3	68	100
Páros megbeszélés	10	14,7	58	85,3	68	100
Véletlenszerű megbeszélés	36	52,9	32	47,1	68	100
Közös tervezés	42	61,8	26	38,2	68	100
Egymás megfigyelése, tanácsadás	25	36,8	43	63,2	68	100
Egymás írásbeli munkáinak áttekintése	63	92,6	5	7,4	68	100
Segédeszközök cseréje	38	55,9	30	44,1	68	100
Egyéb	64	94,1	4	5,9	68	100

5. táblázat. Az együttnevelésben résztvevő szakemberek közötti együttműködés formája a gyógypedagógusok szemszögéből

Együttműködési formák	Nincs		Van		Összesen	
	n	%	n	%	n	%
Team	18	60,4	11	39,6	29	100
Tantestületi értekezlet	13	43,4	16	56,6	29	100
Páros megbeszélés	1	1,9	28	98,1	29	100
Véletlenszerű megbeszélés	19	66	10	34	29	100
Közös tervezés	16	56,6	13	43,4	29	100
Egymás megfigyelése, tanácsadás	19	45,3	16	54,7	29	100
Egymás írásbeli munkáinak áttekintése	28	98,1	1	1,9	29	100
Segédeszközök cseréje	19	66	11	34	29	100
Egyéb	21	71,7	18	23,8	29	100

A pedagógiai szakszolgálatokkal és egyéb intézményekkel való kapcsolattartás módjaira a következő adatokat kaptam.

A legfeltűnőbb, hogy nincs együttműködés, összhang az osztálytanító és a gyógypedagógus között. Úgy tűnik, mintha külön-külön tartanák a kapcsolatot a nevelési tanácsadóval (6. táblázat). A részletes elemzés is ezt igazolja. *Team* megbeszélésre igen alacsony százalékban kerül sor. Csak *team* megbeszélést az osztálytanítók 6,7%-a, a gyógypedagógusok 11,5%-a jelez. Ez az arány módosul, ha figyelembe vesszük azokat az adatokat is, amikor a *team* más formákkal is kiegészül. Az osztálytanítók esetében ekkor 41,1%, míg a gyógypedagógusok körében 34,6% a csoportos megbeszélés. Az osztálytanítók 6,7%-a csak a dokumentumok alapján tart fenn kapcsolatot a nevelési tanácsadóval.

6. táblázat. Kapcsolattartás a nevelési tanácsadóval

Kapcsolat a nevelési tanácsadóval	Osztálytanító; n=45		Gyógypedagógus; n=26	
	n	%	n	%
Team	3	6,7	3	11,5
Levél	2	4,4	–	–
Telefon	–	–	2	7,7
Telefon, team	2	4,4	–	–
Hospitálás	5	11,1	–	–
Telefon, levél	10	22,2	6	23,1
Dokumentumok	3	6,7	–	–
Team, telefon, dokumentumok	8	17,8	6	23,1
Team, dokumentumok	–	–	2	7,7
Levél, dokumentumok	1	2,2	4	15,4
Team, telefon, dokumentumok	–	–	1	3,8
Team, levél, telefon, dokumentumok	4	8,9	–	–
Dokumentumok, hospitálás	–	–	2	7,7

A szakértői bizottságokkal való kapcsolattartás az egyik legfontosabb az intézmények közül (7. táblázat). A szakértői bizottságok törvényes joga az együttnevelésre alkalmas iskola kijelölése, a gyermekek számára a fejlesztési javaslat leírása, a kontroll vizsgálatok végzése. Az összhang talán nagyobb az osztálytanító és a gyógypedagógus között az ezzel az intézménnyel való kapcsolattartásban, mint a nevelési tanácsadó esetében. Az egyes kategóriákban ugyan alacsonyak az értékek, de összességükben több, mint 70%-a a pedagógusoknak fenntart valamilyen kapcsolatot a szakértői bizottsággal. A leghatékonyabb kapcsolattartási forma a dokumentumok cseréje, a telefonos konzultáció és a személyes találkozás, *team*-munka. Fontos és kívánatos lenne, ha a szakértői bizottságok munkatársaikon keresztül személyes kapcsolatba is lépnének az érintett gyermek pedagógusával.

7. táblázat. *Kapcsolattartás a szakértői bizottsággal*

<i>Kapcsolat a szakértői bizottsággal</i>	<i>Osztálytanító; n=42</i>		<i>Gyógypedagógus; n=28</i>	
	<i>n</i>	<i>%</i>	<i>n</i>	<i>%</i>
Team	3	5,7	3	6,1
Levél	–	–	3	6,1
Team, levél	6	11,3	–	–
Telefon	4	7,5	1	2
Team, telefon	–	–	1	2
Team, levél, telefon	1	1,9	4	8,2
Dokumentumok	–	–	1	2
Levél, dokumentumok	–	–	4	8,2
Telefon, dokumentumok	4	7,5	4	8,2
Levél, telefon, dokumentum	5	9,4	4	8,2
Telefon, levél	3	5,7	–	–
Team, levél, dokumentum	1	1,9	1	2
Team, dokumentum	2	3,8	–	–
Team, telefon, dokumentum	7	13,2	–	–
Minden forma	6	11,3	2	4,1

Jóllehet a gyermekek nagy százaléka hátrányos helyzetű, a pedagógusok gyakran panaszkodnak a kérdésekre adott válaszaikban a rossz családi háttérre – látenszen tehát egy olyan népszerűség képe rajzolódik ki, amelyik iskolán kívüli segítségre szorul ahhoz, hogy tanulmányi előmenetele képessége szerint alakuljon – a pedagógusok mégsem veszik fel a kapcsolatot a családsegítő központokkal. Az osztálytanítók és a gyógypedagógusok elemszáma is árulkodó adat (8. táblázat). Alig néhányan tartanak kapcsolatot ezzel az intézménnyel.

Az előbb lefestett sötét kép kicsit világosodni kezd. Valamivel nagyobb elemszám-ban tartanak kapcsolatot a pedagógusok ezzel az intézménnyel, mint az előző, hasonló feladatokat ellátóval (9. táblázat).

8. táblázat. Kapcsolattartás a családsegítő központtal

Kapcsolat a családsegítővel	Osztálytanító		Gyógypedagógus	
	<i>n</i>	%	<i>n</i>	%
Team	10	83,3	–	–
Team, levelezés	–	–	3	42,9
Team, levelezés, telefon, dokumentumok	2	16,7	1	14,3
Levelezés, telefon	–	–	2	28,6
<i>Összesen</i>	<i>12</i>	<i>100</i>	<i>7</i>	<i>100</i>

9. táblázat. Kapcsolattartás a gyermekjóléti szolgálattal

Kapcsolat a gyermekjóléti szolgálattal	Osztálytanító		Gyógypedagógus	
	<i>n</i>	%	<i>n</i>	%
Team	14	60,9	6	35,3
Levél	2	8,2	–	–
Team, levél	1	4,3	7	41,2
Telefon	1	4,3	2	11,8
Team, telefon	3	13	–	–
Team, dokumentumok	1	4,3	–	–
Team, levél, telefon, dokumentumok	1	4,3	2	11,8
<i>Összesen</i>	<i>23</i>	<i>100</i>	<i>17</i>	<i>100</i>

Az önkormányzattal való kapcsolattartás (10. táblázat) osztálytanítókra jellemzőbb, mint a gyógypedagógusokra. Valószínűleg ez a kapcsolat a jogi, anyagi háttér biztosítását szolgálja az integrációban.

10. táblázat. Kapcsolattartás az önkormányzattal

Kapcsolat önkormányzattal	Osztálytanító		Gyógypedagógus	
	<i>n</i>	%	<i>n</i>	%
Team	14	31,8	13	48,1
Levél	4	9,1	–	–
Team, levél	4	9,1	–	–
Team, telefon	5	11,4	–	–
Levél, telefon	10	22,7	8	29,6
Dokumentumok	1	2,3	4	14,8
Team, dokumentumok	1	2,3	1	3,7
Team, telefon, dokumentumok	2	4,5	1	3,7
Team, telefon, levél, dokumentumok	3	6,8	–	–
<i>Összesen</i>	<i>44</i>	<i>100</i>	<i>27</i>	<i>100</i>

Az elemszám alacsony ezen a területen, ami érthető is, hiszen nem kell kapcsolatba kerülni a minisztériummal ezen a területen (11. táblázat). Az a tény, hogy mégis van kapcsolata az iskolákban dolgozó pedagógusoknak, jelzi azt, hogy sok ilyen még a bizonytalanság az integrációban. A vitás kérdésekben megerősítésre vágnak a pedagógusok és ezt a minisztériumtól várják el. Másik ok az, hogy bizonyos, az integrációban élen járó iskolákat a minisztérium munkatársai keresnek meg azzal, hogy a nyilvánosság előtt szerepeljenek, készítsenek pedagógiai dokumentumokat a munkájukkal kapcsolatban, írjanak tankönyveket, állítsanak elő taneszközöket az integratív pedagógia területén.

11. táblázat. Kapcsolattartás a minisztériummal

Kapcsolat a minisztériummal	Osztálytanító		Gyógypedagógus	
	n	%	n	%
Team	–	–	2	11,8
Levél	4	23,5	11	55
Team, levél	–	–	1	5,9
Levél, telefon	4	20	–	–
Dokumentumok	–	–	4	23,5
Levelezés, hospitálás	4	20	6	35,3
Team, levelezés, telefon, dokumentumok	1	5	–	–

A felsőoktatásban dolgozó oktatók, kutatók jelenléte a sikeres együttnevelés területén ma még igen jelentős (12. táblázat). Azokban az intézményekben, ahol az integratív pedagógia valamelyik tanítóképző főiskolával, vagy a gyógypedagógiai tanárképző főiskolával karöltve működik, kiemelt szerepe van a hospitálásoknak, ahol az osztálytanító és a gyógypedagógus a gyakorlatban mutatja be tudását, így azonnali, direkt visszajelzést kap a szakembertől. Egyfajta szupervízió, kontroll, továbbképző, megfigyelő, segítő feladatokat is ellát a hospitáló szakember. Ezen kívül a szakirodalmi ellátás szerepe fontos, a különböző irodalmak közös elemzése, értelmezése. A vizsgálatban szereplő pedagógusok közül kevesen dolgoznak ilyen háttérrel. Amennyiben máshonnan sem kapnak megfelelő szakmai segítséget a tanítók, gyógypedagógusok, az integráció sikeressége kerül veszélybe.

Az együttműködés az integratív pedagógiában sok szinten valósul meg. Az osztálytanító és a gyógypedagógus tanórai párhuzamos jelenléte is ennek egy lehetséges módja.

A válaszokból összhang derül ki (13. táblázat). Az esetek nagy részében az osztálytanító egyedül dolgozik a tanórán (osztálytanító: 89,6%; gyógypedagógus: 86,2%). Igen alacsony százalékban dolgoznak a kéttanáros modell szerint, amikor egyszerre vannak jelen az órán (osztálytanító: 4,5%; gyógypedagógus: 6,9%). Az egyéb kategóriában más szakember szerepel, például asszisztens, esetleg szülő.

12. táblázat. Kapcsolattartás felsőoktatási intézménnyel

Kapcsolat felsőoktatási intézménnyel	Osztálytanító		Gyógypedagógus	
	<i>n</i>	%	<i>n</i>	%
Team	1	9,1	1	10
Levelezés	–	–	2	20
Team, levelezés	–	–	1	10
Hospitálás	1	9,1	–	–
Levél, telefon, hospitálás	2	18,2	–	–
Levél, telefon, dokumentumok	4	36,4	–	–
Levél, hospitálás, dokumentumok	2	18,2	6	60
Levél, telefon, hospitálás, dokumentumok	1	9,1	–	–
<i>Összesen</i>	<i>11</i>	<i>100</i>	<i>10</i>	<i>100</i>

13. táblázat. Az együttműködés formái a pedagógusok között

Pedagógusok együtt	Osztálytanító		Gyógypedagógus	
	<i>n</i>	%	<i>n</i>	%
Egy osztálytanító	60	89,6	25	86,2
Két általános pedagógus	3	4,5	–	–
Egy osztálytanító / egy gyógypedagógus	3	4,5	2	6,9
Egyéb	1	1,5	2	6,9
<i>Összesen</i>	<i>67</i>	<i>100</i>	<i>29</i>	<i>100</i>

A következő nyílt kérdés a pedagógusok munkamegosztására utalt abban az esetben, ha együtt vesznek részt az órán. A kapcsolattartás, az együttműködés formái és a munkamegosztás összefüggő területek. A válaszokból képzett kategóriákat a 14. táblázatban mutatjuk be.

14. táblázat. Munkamegosztás a pedagógusok párhuzamos jelenléte esetén

Munkamegosztás	Osztálytanító		Gyógypedagógus	
	<i>n</i>	%	<i>n</i>	%
Gyógypedagógus egyéni/tanító többi	11	73,3	6	33,3
Gyógypedagógus kiscsoport/tanító többi	1	6,7	–	–
Mindenki mindent	1	6,7	3	16,7
Egyéb	2	13,3	9	50
<i>Összesen</i>	<i>15</i>	<i>100</i>	<i>18</i>	<i>100</i>

Az osztálytanítói és a gyógypedagógusi válaszok nagy eltérést mutatnak az első kategóriában. Az osztálytanítók 73,3%-a azt írta, hogy a gyógypedagógus egyénileg foglalkozik az integráltan tanuló gyerekekkel, míg ő a többiekkel tanul. A gyógypedagógusok szerint ez csak 33,3%-ban van így. Olyan gyógypedagógus nem volt, aki a gyerekekkel való csoportos munkáról számolt volna be. A 'mindenki mindent' szempont is különböző mértékben jelenik meg az osztálytanítói (6,7%) és a gyógypedagógusi (16,7%) válaszokban. Az egyéb besorolásból differenciáltabb kép bontakozik ki. A pedagógusok változtatják a munkaformákat, hol kics csoportosan, hol egyénileg foglalkoznak a tanulókkal, hol a nem integráltan tanuló, de tanulási nehézséget vagy zavart mutató gyerekeket is foglalkoztatják.

A pedagógusok nagy többsége nem találkozott a pedagógusképzés során az integratív pedagógia megoldási módjaival. A tanfolyami, továbbképzési részvétel is csekély mértékű a vizsgálati személyek esetében. Ezért fontos, vajon kaptak-e valamilyen segítséget ehhez az új feladathoz. Ezentúl a kooperáció egy lehetséges forrása is megjelenhet a válaszokban. A zárt kérdésre adott válaszokat foglalja össze (15. táblázat).

15. táblázat. A pedagógusok segítségének előfordulása

Segítség	Osztálytanító		Gyógypedagógus	
	<i>n</i>	%	<i>n</i>	%
Nem	25	18,1	11	21,6
Igen	111	80,4	40	78,4
Nem emlékszik	2	1,4	–	–
<i>Összesen</i>	<i>138</i>	<i>100</i>	<i>51</i>	<i>100</i>

Az adatok szerint, ha már tanfolyami keretben nem készültek föl erre a feladatra a pedagógusok, legalább valamilyen segítséget kaptak. Úgy tűnik, az osztálytanítók nagyobb arányban kaptak megsegítést, mint gyógypedagógus társaik. Ez egyrészt jó, hiszen számukra új feladatnak tűnik ez a munka. A gyógypedagógus ismeri a tanulásban akadályozott gyermekek pedagógiáját, ugyanakkor számára is új szituáció az integráció, tehát ő ugyanúgy rászorul a segítségre, az újfajta tudás birtoklására.

A következő zárt kérdés a segítség formáit csoportosította (16. táblázat).

A legfőbb segítség: a társ a tanításban. Az osztálytanítóval, illetve a gyógypedagógussal való megbeszélés. Osztálytanító, gyógypedagógus társtól, aki hasonló helyzetben van, hiteles a segítség. Minimális mértékben pszichológus is segítséget jelent az integrációban. Mintegy harminc százaléka mind az osztálytanítóknak, mind pedig a gyógypedagógusoknak szaktanácsadóval konzultál. Öröndetes dolog, hogy megjelenik ez a feladat is a szaktanácsadói tevékenységben. Egyes esetekben az integráció a felsőoktatással karöltve valósul meg, gyakorló és képző helyeket jelentenek a leendő pedagógusok számára az így működő esetek. A képzőintézmény pedig egyfajta szupervízori szerepet is betölt. Ezek az esetek jelentek meg a válaszokban. Az osztálytanítók szakirodalom alapján is tájékozódnak, míg a gyógypedagógusok közül alig több, mint tíz százalékban. A

szakirodalom tartalmára vonatkozóan még további kérdést fogalmaztunk meg, így a bővebb elemzésre ott térünk ki, mivel ebből a válaszból nem derül ki, milyen jellegű a szakirodalom: az enyhén értelmi fogyatékossgal általában foglalkozó vagy a szorosan az integrációhoz kapcsolódó. Ha az előbbi eset áll fenn, akkor érthető a különbség, mivel a gyógypedagógus rendelkezik ilyen jellegű tudással, nem szükséges erről olvasnia, de neki is szükséges az integráció szakirodalmában elmélyednie.

16. táblázat. A kapott szakmai segítség formái

Formák	Osztálytanító		Gyógypedagógus	
	<i>n</i>	%	<i>n</i>	%
Konzultáció osztálytanítóval	69	50	23	45,1
Konzultáció gyógypedagógussal	86	62,3	29	56,9
Konzultáció pszichológussal	8	5,8	3	5,9
Konzultáció szaktanácsadóval	33	23,9	18	35,3
Konzultáció felsőoktatásban dolgozó általános pedagógussal	11	8	–	–
Konzultáció felsőoktatásban dolgozó gyógypedagógussal	5	3,6	2	3,9
Szakirodalmat kapott	57	41,3	7	13,7
Egyéb	16	11,6	4	7,8
<i>Összesen</i>	<i>138</i>	–	<i>51</i>	–

A kérdés nyílt fele az elégedettséget vizsgálta. Az alábbi kategóriákba soroltuk a válaszokat (17. táblázat).

17. táblázat. Elégedettségi mutató a szakmai segítségnyújtás területén

Elégedettség		Osztálytanító		Gyógypedagógus	
		<i>n</i>	%	<i>n</i>	%
Igen	Általában	42	45,2	21	61,8
	Eszközökkel	17	18,3	3	8,8
	Kapcsolattal	8	8,6	2	5,9
Nem	Eszközökkel	14	15,1	6	17,6
	Kapcsolattal	5	5,4	2	5,9
Nem a kérdésre válaszolt		6	6,5	–	–
Nem kért segítséget		1	1,1	–	–

A kapott segítséggel általában elégedett az osztálytanítók közel fele. A gyógypedagógusok nagyobb arányban elégedettek. Az integrációhoz megfelelő eszközöket (tananyagok, taneszközök, tantervek stb.) igényelnének a pedagógusok. Az osztálytanítók

közel húsz százaléka jelölte meg a segítségben az eszközöket, míg a gyógypedagógusok ezt alig tíz százalékban érintették. Feltehetőleg ők nagyobb mértékben birtokolják a megfelelő eszközöket, mint az osztálytanítók, illetve nem az eszközök használata jelenti a fejlesztés hatékonyságát, így az általuk várt segítség kisebb mértékben vonatkozik erre a területre. A nagyobb mértékű eszközhasználat abból a törekvésből is eredhet, hogy a tanítók igyekeznek a speciális nevelési szükségletű tanulókat a lehető legeredményesebben oktatni, ugyanakkor képzettségük hiányában, illetve bizonytalan kompetencia-érzésük következtében ezt éppen a bőségesebb eszközhasználattal kívánják megvalósítani. Kiemelték a pedagógusok a segítségben a kapcsolatokat. Az egy osztálytanítóra berendezkedett iskolában szükségük van az osztálytanítóknak személyes kapcsolatokra, személyes segísége. Éppen ezért jelenítették meg az elégedetlenség esetén is a kapcsolatokat. Tehát fontos az integrációban dolgozó pedagógusoknak a támogatottság. Jelenleg kisebbségben vannak az iskolákban, „szegregálódnak”, ezért fontos mind a kapcsolatok, mind pedig a taneszközök, szakmai tudás mentén a szakmai támasz az osztálytanítóknak és a gyógypedagógusoknak egyaránt.

A kutatásban az integratív pedagógia számos elemét összefüggés-vizsgálat alá vetettük. Kiemeltük például a pedagógusok *fogadókészségét* az integrációval kapcsolatosan és összevetettük azzal a helyzettel, ahogyan az *osztálytanítók és a gyógypedagógusok együtt dolgoznak*. Szignifikáns összefüggést találtunk (χ^2 : 17,347; $p < 0,008$).

Azok a pedagógusok, akik nem mondhattak nemet az integrációra, nem választhattak az integrált vagy szegregált szervezési mód között, többnyire egyedül dolgoznak az órákon. A gyógypedagógus külső differenciálással segíti a munkájukat. A helyzetbe spontánul kerülőkre is ez jellemző. A tudatos választást befolyásolhatja az, hogy gyógypedagógussal együtt dolgozhat-e az osztálytanító. Mivel 4 esetben fordult elő az a helyzet, hogy gyógypedagógus is és osztálytanító is benn van az órán (és válaszoltak mindkét kérdésre) matematikai statisztikai elemzést nem végezhetünk. Az adatok megfigyeléséből az derült ki, hogy az az egy pedagógus, aki más lehetőség híján került az integrációba és gyógypedagógussal dolgozik együtt, teljesen a gyerekek, a tananyag, az idő, a fejlettségi szint szerint igazodva, hol az egész osztályt egyszerre, hol változó csoportösszetétellel csoportokban, hol egyénileg foglalkozik a gyerekekkel csakúgy, mint a gyógypedagógus társa. Két kolléganő, akik tudatosan vállalták az integrációt, szintén így dolgoznak, egy esetben pedig gyakran előfordul, hogy kiviszi a gyógypedagógus a tanulót az osztályból, amellet, hogy osztályon belül is fejleszti őt (18. táblázat).

18. táblázat. Az osztálytanítók és a gyógypedagógusok együtt tanítása

Csoportok	Nincs más lehetőség		Tudatos választás		Spontán		Összesen	
	24	91,4	6	63,6	13	100	43	89,7
2 tanító	–	–	–	–	–	–	–	–
1 osztálytanító és 1 gyógypedagógus	1	4,3	3	36,4	–	–	4	8,3
Egyéb	1	4,3	–	–	–	–	1	2
<i>Összesen</i>	<i>26</i>	<i>100</i>	<i>9</i>	<i>100</i>	<i>13</i>	<i>100</i>	<i>48</i>	<i>100</i>

Konklúzió

A tanulásban akadályozott tanulókat befogadó iskoláknak és pedagógusaiknak sok szakemberrel, esetleg intézménnyel való együttműködést is fel kell vállalniuk.

A tanulásban akadályozott gyermekek többségi iskolai tanulásához, az együttneveléshez a pedagógusoknak külső segítséget is igénybe kell venniük. A pedagógiai szakszolgálatok közül elsősorban a tanulási képességet vizsgáló szakértői és rehabilitációs bizottságokkal tartják a kapcsolatot, valamint arányában kisebb mértékben a nevelési tanácsadóval. Mivel a tanulásban akadályozottság a szociokulturális háttérrel, ezen belül a családi problémákkal is összefüggésben állhat, a szociális intervenciónak az iskolán kívüli intézmények szintjén is meg kell jelenie. A pedagógusok elsősorban a gyermekjóléti szolgálatokkal, másodsorban a családsegítő központokkal tartanak fenn kapcsolatot. Az iskolák pedagógusait erősen köti a fenntartó. Mivel a vizsgálatban szereplő iskolák zömében önkormányzati fenntartásúak, az önkormányzattal való kapcsolattartás erőteljes. Az együttnevelés jelen állapotában, ezen a szintjén a minisztérium szerepe is kiemelkedő. Mivel az iskolák sok kérdésben bizonytalanok, a minisztériumtól várnak segítséget. Ugyanakkor a minisztérium is támaszkodik a mintaértékű pedagógiai eljárásokra, azokat támogatva járul hozzá a jó együttnevelési gyakorlat terjedéséhez. A felsőoktatási intézmények szerepe szintén ehhez a folyamathoz járul hozzá. A hatékony együttnevelés eszközeit kiterjesztő, supervíziós, konzulensi tevékenység az iskolai gyakorlatot erősíti.

A szakemberekkel fenntartott kapcsolatok közül kiemelkedik az osztálytanító és a gyógypedagógus kooperációja. A két szakember egymást támogató, a tanulóért felelősséget vállaló, kiegészítő együttműködése az együttnevelés kulcsa. A segítő szakemberek közül pszichológus, szaktanácsadó, fejlesztő pedagógus, szociálpedagógus és szociális munkás vesz részt az együttnevelésben. A tanulásban akadályozott gyermekek többségi iskolai megfelelése nem egy iskola belülye, hanem sok szakember sikeres együttműködésének eredője.

Irodalom

- Ainscow, M. (1993a): *Special needs in the classroom*. Teacher Education Resource Pack. UNESCO, Paris.
- Ainscow, M. (1993b): *Special needs in the classroom*. Teacher Education guide, UNESCO, Paris, Magyarul In: Bodorné N. T. (1996, szerk.): *Speciális szükségletek az osztályban*. Tanári kézikönyv, BGGYTF, Budapest.
- Bundschuh, K. és mtsai (1999, szerk.): *Wörterbuch Heilpädagogik*, Ein Nachschlagewerk für Studium und pädagogische Praxis, V. Julius Klinkhardt, Bad Heilbrunn/OBB.
- Czeizel Endre, Lányiné Engelmayer Ágnes és Rátai Csaba (1978): *Az értelmi fogyatékosok kóreredete a „Budapest vizsgálat” tükrében*. Medicina Kiadó, Budapest.
- Csányi Yvonne (1990): Fogyatékosok integrációja – nemzetközi és hazai áttekintés. *Gyógypedagógiai Szemle*, 4. sz. 271–279.
- Csányi Yvonne (1995): Speciális nevelési szükségletek-integrált iskolai fejlesztés, főiskolai kutatás. In: Perlusz A. (szerk.): *Fogyatékos gyermekek integrált nevelése hazai kísérletek tükrében*. BGGYTF, Budapest, 5–17.

Tanulásban akadályozott gyermekek iskolai integrációja a szakemberek közötti kooperáció tükrében

- Csányi Yvonne (2000): A speciális nevelési szükségletű gyermekek és fiatalok integrált nevelése-oktatása. In: Illyés Sándor (szerk.): *Gyógypedagógiai alapismeretek*. ELTE Bárczi Gusztáv Gyógypedagógiai Főiskolai Kar, Budapest, 377–408.
- Feuser, G. (1995): *Behinderte Kinder und Jugendliche zwischen Integration und Aussonderung*. Darmstadt, 170–174.
- Haerberlin, U. (1990): *Das Menschenbild für die Heilpädagogik*. Verlag Paul Haupt, Bern/Stuttgart.
- Haerberlin, U. (1991): *Die Integration von Lernbehinderten*. Verlag Paul Haupt, Bern/Stuttgart.
- Haerberlin, U. (1993): *Begleitforschung in sonder- und heilpädagogischen Praxisprojekten*. Zeitschrift f. Heilpädagogik, 44. sz. 369–374.
- Hirzel, E., Schenker, M., Bachofen, K. és Gerhard, Th. (1994): Beszámoló egy tanulási nehézségekkel küzdő gyermekek integrált oktatása témában végzett iskolakísérletről. In: Papp Gabriella (szerk.): *Válogatás az integrált nevelés szakirodalmából*. Nemzeti Tankönyvkiadó, Budapest, 34–51.
- Horváth Miklós (1999): „Terminológia” – csupán játék a szavakkal, vagy pedagógiai állásfoglalás. *Gyógypedagógiai Szemle*, 2. sz. 102–106.
- Illyés Sándor (1984): *Nevelhetőség és általános iskola*. (I. Eszközök és módszerek, II. Elméletek és viták, III. A zalai iskolák, IV. A nevelhetőség értelmezése). Oktatáskutató Intézet, Budapest.
- Illyés Sándor (1985): *Nevelhetőség és általános iskola*. (I. Eszközök és módszerek, II. Elméletek és viták, III. A zalai iskolák, IV. A nevelhetőség értelmezése). Oktatáskutató Intézet, Budapest.
- Illyés Sándor (1986): *Nevelhetőség és általános iskola*. (I. Eszközök és módszerek, II. Elméletek és viták, III. A zalai iskolák, IV. A nevelhetőség értelmezése). Oktatáskutató Intézet, Budapest.
- Illyés Sándor (2000a): A magyar gyógypedagógia hagyományai és alapfogalmai. In: Illyés Sándor (szerk.): *Gyógypedagógiai alapismeretek*. ELTE Bárczi Gusztáv Gyógypedagógiai Főiskolai Kar, Budapest, 15–38.
- Illyés Sándor (2000b): *Gyógypedagógiai alapismeretek*. ELTE Bárczi Gusztáv Gyógypedagógiai Főiskolai Kar, Budapest.
- Krawitz, R. (1995, szerk.): *Die Integration behinderter Kinder in der Schule*. Ein Schulversuch von der Grundschule zur Sekundarstufe I, Bad Heilbrunn.
- Mesterházi Zsuzsa (1994): *A tanulási képességről és a tanulási akadályozottságról*. Belső vitaanyag, BGGyTF, Kézirat.
- Mesterházi Zsuzsa (1998): *A nehezen tanuló gyermekek iskolai nevelése*. BGGyTF, Budapest.
- Moser, U. és Bless, G. (1994): Elkülönítő és integrációs iskolaformák hatása tanulási akadályozott gyerekekre. In: Papp Gabriella (szerk.): *Válogatás az integrált nevelés szakirodalmából*. Nemzeti Tankönyvkiadó, Budapest, 52–56.
- Nagy Sándor (1993): *Az oktatás folyamata és módszerei*. Volosa Kiadó, Budapest.
- Papp Gabriella (1995a): Kooperációban a gyógypedagógia és az óvodapedagógia. Befogadó (inkluzív) óvoda. *Óvodai Nevelés*, 4. sz. 114–116.
- Papp Gabriella (1995b): Tanulásban akadályozott gyermekek integrációja. In: Borbély S., Csiky E., Földiné, Kiss Á., Miseta Zs., Papp G., Perlusz A., Rózsáné, Szabó I. (szerk.): *Fogyatékos gyermekek integrált nevelése hazai kísérletek tükrében*. BGGyTF, Budapest, 94–143.
- Papp Gabriella (2000): Öt hazai integrált nevelési modell tanulásban akadályozott gyermekek számára. *Gyógypedagógiai Szemle*, 1. sz. 15–19.
- Perlusz Andrea (1997): *A hallássérült gyermekek hazai integrált oktatás-nevelése különös tekintettel az integrált nevelést befolyásoló tényezőkre*. Kandidátusi értekezés, Budapest.
- Prengel, A. (1995): *Pädagogik der Vielfalt. Verschiedenheit und Gleichberechtigung in interkultureller, feministischer und integrativer Pädagogik*, Leverkusen.
- Schatz Péter (1979): Svédországi tapasztalatok. *Gyógypedagógiai Szemle*, 4. sz. 298–300.

Papp Gabriella

- Végh József (1990): Az enyhe fokban sérült értelmi fogyatékos gyermekek különnevelésének hatékonysága.
In: Illyés Sándor és Bass L. (szerk.): *Nevelhetőség és általános iskola*. IV. KKT-MKM, Budapest, 231–252.
- Zsolnai József (1987): *A tanulás tervezése és irányítása a nyelvi, irodalmi és kommunikációs nevelési programban*, Tankönyvkiadó, Budapest.

ABSTRACT

GABRIELLA PAPP: CHILDREN WITH LEARNING PROBLEMS: INTEGRATION IN THE SCHOOL AND COOPERATION BETWEEN EXPERTS

This paper details the results of a study on the cooperation of teachers, special educators and educational institutions and services in the context of integrated schooling. In order to provide such education, i.e. mainstream education for children with learning problems, teachers have to rely on outside help. Of the educational services, they must be in contact with expert committees on learning ability, rehabilitation, and, to a lesser degree, educational counseling services. Because learning problems may be related to students' socio-cultural background and/or family problems, social intervention has to take place in institutions outside the school environment as well. In this respect, teachers must be in contact with child protection agencies and family counseling centres. As most schools in our study are supervised by their local government, there is a strong relationship with them as well. In the present state of integrated education, the Ministry of Education also plays an outstanding role, providing help in a number of unsettled issues, and relying on exemplary educational methods to promote good integrated education practices. Institutions of higher education also contribute to this through their supervisory and consulting activities. Of the expert cooperative relationships, that of the class teacher and the special educator is of primary importance. The key to integrated education is their mutual, complementary support and their shared responsibility for students. Other supporting experts, such as psychologists, counsellors, developmental experts, social educators and social workers also take part in integrated education. The success of integrated education is not the internal affair of one school, but the result of meaningful cooperation of several educational experts.

Magyar Pedagógia, **102**. Number 2. 159–178. (2002)

Levelezési cím / Address for correspondence: Papp Gabriella, Eötvös Loránd Tudományegyetem, Bárczi Gusztáv Gyógypedagógiai Főiskolai Kar

A TANÍTÓKÉPZÉS RENDSZERE MAGYARORSZÁGON ÉS ROMÁNIÁBAN

Néhány szerkezeti és tartami komponens összehasonlító vizsgálata

Barabási Tünde

Babes – Bolyai Tudományegyetem, Tanítóképző Főiskola, Székelyudvarhely

Az alapfokú oktatás minőségének elemzése és értékelése minduntalan ráirányítja a figyelmünket arra, hogy más, e kérdéskört érintő gazdasági, politikai, szociális és pszichopedagógiai tényezőkön túlmenően, annak optimalizálása a pedagógusképzési rendszer elemzését és korszerűsítését is feltételezi. Úgy is fogalmazhatnánk, hogy a pedagógusképzés minősége az oktatás minőségét tükrözi.

A tanítók megfelelő felkészítése a pedagógusi pályára igen komoly feladatokat ró az ezt megvalósító intézményekre és oktatóikra, különösen az alapoktatásban megjelenő és állandóan bővülő feladatrendszer miatt. Természetesen egy életre szólóan nem lehet megtanulni, hogy mit fognak tanítani és hogyan. Mégis, igen lényeges a tanítóképzésben, hogy olyan jellegű elméleti ismereteket, gyakorlati készségeket sajátítsanak el a tanítójelöltek, amelyek funkcionálisak és képlékenyek, ugyanakkor olyan alapfogalmak, amelyekre építeni lehet a továbbképzés folyamán szerzett aktuális ismereteket.

A pedagógus-, így a tanítóképzés során is, az elméleti felkészítésben kulcsszerepe van a neveléstudománynak, valamint a pszichológiának (ami távolról sem jelenti azt, hogy eltörpül más stúdiumok fontossága). Azon túl, hogy az említett elméleti tárgyak segítik a pedagógiai szemlélet alakulását, meghatározó elemei a pedagógiai kultúrának, és erősítik a hivatástudatot, olyan gyakorlati funkciókat is betöltenek, mint például: hozzásegítenek a pedagógiai valóság feltárásához, a pedagógiai jelenségek értelmezéséhez, a szakmai szocializáció lényeges elemét képezik (*Fehér és Lappints, 2000*). A szerzők legfontosabb funkcióként említik, hogy a neveléstudományi ismeretek megalapozzák a nevelési tevékenységet, a pedagógiai gyakorlatot, fejlesztően hatnak ezekre és tudatosabbá teszik. A pszichológia tanítása ugyanilyen fontos, hiszen segít az egyes gyermeki megnyilvánulások és pszichológiai mechanizmusok megértésében, hozzájárul a pedagógusjelölt önismeretéhez és személyiségfejlesztéséhez (*Balogh és Tóth, 1997*).

Jelen elemzésben a romániai és a magyarországi tanítóképzés néhány (főleg tartalmi és pedagógiai gyakorlatra vonatkozó) vetületének vizsgálata a célom. Dokumentum-elemzés alapján arra vállalkozom, hogy bemutassam és összehasonlítóan elemezzem a romániai és a magyarországi tanítóképzési rendszer tantervét, ezen belül pedig szelektíven a pedagógiai és pszichológiai jellegű tárgyakat, valamint a gyakorlati képzés jellegét és helyét a tantervben. Ez a feldolgozás egy átfogóbb kutatás része, melyben összehasonlító jelleggel elemezzem az elméleti (pszichológiai és pedagógiai) felkészítés és gyakorla-

ti képzés integrálási lehetőségeit a tanítóképzésben. A célom az, hogy a két ország tanítóképzésének szerkezetét elemezzem az oktatási rendszer egészében. Ebben a szerkezetben mutatom be a pszichológiai és pedagógiai jellegű tanegységeket, valamint a gyakorlati képzést, megvizsgálva általában az elméleti és a gyakorlati képzés arányait.

Ezeket túlmenően vizsgálom, hogy a pszichológia és pedagógia műveltségkör milyen tantárgyakra bomlik le az egyes évfolyamokon és milyen óraszámokban; a pedagógiai gyakorlat milyen formában, arányban, és tartalomban szerveződik, majd ezeket a képzési vetületeket összehasonlítva elemezem.

Az összehasonlító vizsgálat aktualitását azzal lehet indokolni, hogy Romániában a tanítóképzés csupán az 1999–2000-es tanévtől kezdődően zajlik főiskolai szinten. A hazai oktatási reform keretében a szerkezeti változtatások (Niculescu, 1996. 11. o.) között az egyik talán legpozitívabbnak minősíthető döntés volt az, amely szerint a Nevelés- és Kutatásügyi Minisztérium a tanítóképzés középfokról felsőfokra emeléséről rendelkezett. Ennek az intézkedésnek a gyakorlatban történő hatékony megvalósulása az alapfokú oktatás minőségi javulásának záloga lehet. Ugyanakkor ezen intézkedés az összehasonlítás lehetőségét kínálja más, tőlünk nyugatra fekvő országok tanítóképzési rendszereivel. Ebben az elemzésben ezen új képzési rendszernek a magyarországi tanítóképzéssel való összevetésére nyílik alkalom. Nyilván Magyarországon jóval kiforrottabb tanítóképzési rendszerrel találkozhatunk, hiszen itt 1958-tól folyik felsőfokú képzés, 1974-től pedig három éves időtartamú főiskolai szintű tanítóképzés, amely 1994-ben négy évre növekedett. Tekintettel arra, hogy egy kultúra részét képezzük, egy nyelvet beszélünk, érdemes összevetni, és átgondolni, hogy melyek az azonos és az eltérő elemek a két képzési rendszerben. A romániai tanítóképzés jellemzői a romániai magyar tanítók felkészítésének keretét és részben tartalmát is mutatják.

A tanítóképzés helye az oktatási rendszerben

Ahhoz, hogy összehasonlíthassuk a magyarországi és a romániai tanítóképzés legfontosabb sajátosságait, abból kell kiindulnunk, hogy ezek milyen helyet foglalnak el az illető ország oktatási rendszerében.

Mint említettem, Romániában főiskolai szintű tanítóképzés az 1999–2000 tanévtől kezdődően indult, így napjainkban még párhuzamosan él a középiskolai szintű képzési formával. A főiskolává alakulás elengedhetetlen és szükségszerű folyamat, hiszen a pedagógusképzés színvonalának és hatékonyságának emelése a képzési szint és a tanulmányi idő növekedésével valósítható meg. Ugyanakkor az intézkedés által a romániai tanítóképzés fel kíván zárkózni az európai elvárások szerinti tanító és óvóképzési rendszerhez (O.M. 3642/1998.05.04 rendelete).

Hogy az összehasonlítás pontosabb legyen, a romániai oktatási rendszerből csak a főiskolai tanítóképzést veszem figyelembe. Erre a képzési formára hazánkban bárki jelentkezhet, aki érettségi diplomával rendelkezik. A tanulmányok elkezdésének feltétele a sikeres felvételi vizsga, amely képességvizsgákból (ének, rajz) áll és 33–33%-ban a gim-

náziumi tanulmányi évek átlagát, az érettségi vizsga átlagát, illetve a másodszaknak (általában idegen nyelv) megfelelő gimnáziumi eredmények átlagát számítják be.

A képzés időtartama három év, amelyben az elméleti felkészítés és a gyakorlati képzés egymással párhuzamosan valósul meg, tehát a szakképzés a *párhuzamos modellt* (Szabó, 1998a. 137. o.) követi. A hároméves tanulmányi időszak befejezésekor a hallgatók hármas képesítéssel rendelkeznek, hiszen a főiskolai szintű képzés egyidőben kívánja megoldani az óvópedagógus képzést, valamint az általános iskolai idegennyelv-tanár képzésének problémáját a tanítói szakmára való felkészítés mellett. Tehát, bármely tanítóképzőt elvégző hallgató tanítói, óvópedagógusi és általános iskolai idegennyelv-tanári képesítést kap. Megjegyzendő, hogy az idegen nyelv, amelyre a képesítés vonatkozik, egy helységben minden tanuló esetében csak ugyanaz lehet. Így például a székelyudvarhelyi képző angol nyelv mellékszakkal indult, és ha egy diák német nyelvet tanult korábban, olyan iskolát kell keresnie, ahol a mellékszak éppen a német.

Ha azt elemezzük, hogy a képzés hogyan rímel a közoktatásra, akkor a következőket állapíthatjuk meg:

- Az óvópedagógusi képesítése alapján a végzős elhelyezkedhet óvodában.
- Tanítói oklevelének megfelelően betölthet tanítói állást az 1–4. osztályban.
- Nyelvtanári képesítése szerint taníthatja a megfelelő idegen nyelvet 1–4. osztályban, valamint az általános iskola felső tagozatán (5–8. osztályban).

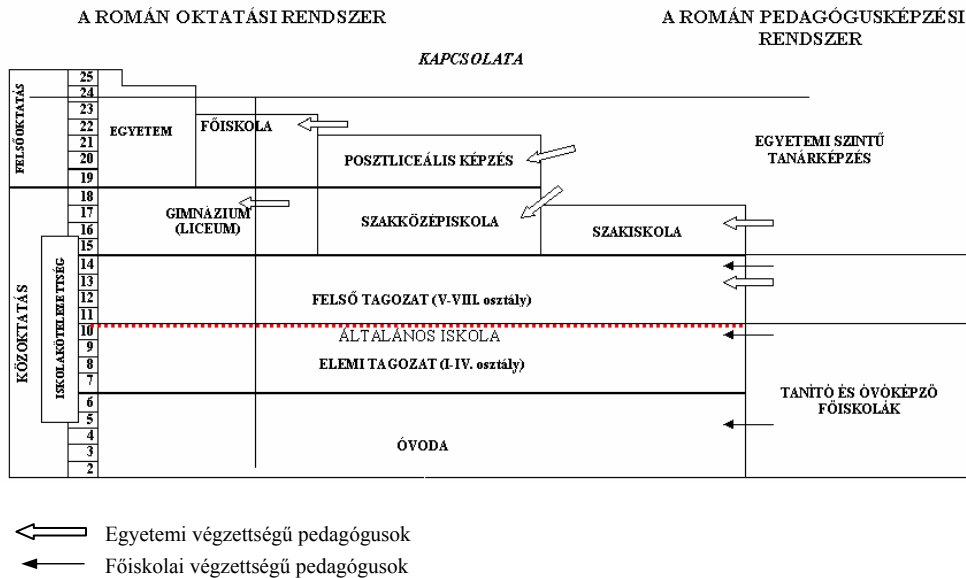
Az oktatási rendszer egészében, a tanítóképző főiskolák a felsőoktatási rendszer elemeként jelennek meg és szintjüket tekintve a líceumok és az egyetemek között foglalnak helyet. Ha azonban a pedagógusképzési rendszert vesszük figyelembe, az állapítható meg, hogy míg az óvodai és elemi iskolai pedagógusi munkára csak az ilyen típusú intézmények készítene fel, addig az 5–8. osztályban való pedagógusi tevékenységre a felkészítés az egyetemeken zajlik. Romániában (bár korábban léteztek) ma a tanárképző főiskolák már nem működnek, így a felkészítés csak egyetemeken zajlik. Ez azt jelenti, hogy azokon a területeken, amelyeken másodszakként (harmadszakként?!) a tanítói-óvónői képesítés mellett megjelennek, átfedés tapasztalható. Azaz például egy főiskolát elvégző hallgatónak ugyanolyan jogai vannak angolt tanítani 5–8. osztályban, mint egy egyetemen angolszakot végzetteknek. Azt, hogy a gyakorlatban az ilyen jellegű „ütközések” esetében milyen megoldást fognak találni nem tudhatjuk, ugyanis a tanítóképző főiskolát végzettek elhelyezkedéséről még nincsenek információink.

A tanítóképzés helyét az oktatási rendszerben, a pedagógusképzési rendszerben elfoglalt helyével párhuzamosan az 1. táblázat mutatja be.

Ugyanezen megközelítés alapján a magyarországi tanítóképzési rendszer pozíciója az oktatási rendszerben általánosan, a pedagógusképzési rendszerben sajátosan, látszólag sok azonos vonást mutat a romániai rendszerrel, alapjában véve viszont nagyon lényeges különbségek fedezhetők fel.

Jelentkezni itt is érettségi bizonylat alapján lehetséges, a felvételi szempontja pedig alkalmassági vizsga ének-zene, beszéd, illetve testi és egészségi állapot, valamint választható a vizsgatárgy magyar nyelv és irodalom, matematika és történelem közül. A majdani műveltségi területet csak a sikeres felvétel után kell kiválasztani.

1. táblázat. A román oktatási és pedagógusképzési rendszer kapcsolata



A képzési modell Magyarországon is *párhuzamos* (Szabó, 1998a. 137. o.), azaz az elméleti és gyakorlati képzés egymással párhuzamosan valósul meg. (Jellegének és mennyiségének bemutatására, illetve az összevetésre később kerül sor.) Az egyik lényeges különbség a romániai rendszerhez viszonyítva, hogy itt a képzés időtartama négy év. Tehát négy év alatt egy hallgatót a tanítói szakmára és egy műveltségi terület oktatására készítik fel, az óvopedagógus képzés nem történik a tanítóképzéssel összevontan. Így, míg Romániában három év alatt három szakmára, addig Magyarországon négy év alatt két szakmára készítik fel, ami szakonként a képzésre szánt idő kétszeresét jelenti. Egy másik nagyon eltérő elem, hogy míg Romániában eleve adott a másodszak, addig Magyarországon a hallgatónak 11 műveltségi terület közül van lehetősége választani egyet (éspedig: magyar nyelv és irodalom, idegen nyelv, matematika, ember és társadalom, természetismeret, ének-zene, vizuális nevelés, informatika, technika, családi, háztartási, gazdasági ismeretek, testnevelés és sport).

A tanítóképzési rendszer közoktatással való kapcsolatának vonatkozásában a következő megállapításokat tehetjük:

- Az óvóképzés különálló intézményhálózatban valósul meg.
- A végzős taníthat az általános iskola alsó tagozatán (1–4. osztály).
- Műveltség területének megfelelő tárgyakat taníthat az általános iskola felső tagozatának 5. és 6. osztályaiban.
- A tanárképző főiskolát végzettekkel, akik 5–8. osztályokban taníthatnak, van átfedés az iskolában való tanítási lehetőségre vonatkozóan.

társadalomtudomány, ének-zene, technika, testnevelés és sport, vizuális nevelés, valamint, e területek tantárgyankénti lebontása. Bár a műveltségi területek szintjén megjelenő tantárgyak különbözőségeket is mutatnak, mégis az 1–4. (1–6.) osztályban tanítandó tárgyaknak a tantárgypedagógiái mindkét rendszerben jelen vannak. Ezen kívül az informatika is mindkét tanterv része. Míg a magyarországi tanterv az idegen nyelvet is felfoeli, Romániában ez részletesebben jelenik meg, de csak arra a nyelvre vonatkozik, amely a szakosodás részét képezi.

A hazai rendszerben nem kis hangsúllyal jelenik meg a román nyelv és irodalom, mint műveltségi terület, a maga tanegységeivel és tantárgypedagógiájával. Lényegesnek tartom viszont megjegyezni, hogy a magyar nyelvű tanítóképző főiskolákon a magyar nyelv és irodalom tanegységei és tantárgypedagógiája is megfelelő arányú. Ezekben az intézményekben tanuló hallgatóknak vállalniuk kell ezt a többletet, hiszen annival nagyobb heti óraszámuk és több a vizsgájuk.

Ennek a tantervnek része a pszichológia és pedagógia műveltségi területe is.

A *pszichológia műveltségi terület* funkciója és ugyanakkor feladata: megismertetni a pszichológia legjelentősebb elméleteit, irányzatait; a személyiség sajátosságait, fejlődésének hatótényezőit, szakaszait; az egyes életkorok jellemzőit; a személyiségfejlődést zavaró tényezőket, azok hatásait; a fejlesztés törvényszerűségeit; a társas viselkedés elemeit. Továbbá feladatának tekinti a hallgatók képessé tételét a gyermeki személyiség és a csoport megismerésére és fejlesztésére; önmaga megismerésére és fejlesztésére; elfogadó, meleg, empátiás attitűdre; nevelési konfliktushelyzetek felismerésére és megoldására; jártasság kialakítását a pszichológiai megfigyelésben és elemzésben, az egyszerű pszichológiai vizsgálati módszerek alkalmazásában, a pszichológiai esetelemzésben.

Ezen célok és feladatok megvalósításának tartalmi elemei, valamint strukturáltságuk jellegének elemzésére a későbbiekben kerül sor.

A *pedagógia műveltségterület* a következő célok megvalósítása érdekében strukturálódik: a nevelés előzményeinek megismertetése; az elemi iskola tartalmi koncepciójának, az iskolai állami dokumentumoknak, a taneszközöknek és felhasználási módjuknak a megismertetése; az iskolakezdési és iskola előkészítési gyakorlat, valamint a magasabb osztályokban várható követelmények megismertetése. Feladata: képessé tenni a hallgatókat a hatékony kommunikációra, az oktatási folyamat tervezésére, szervezésére, megvalósítására, értékelésére; a tanult, tanítás-tanulásra vonatkozó ismereteit gyakorlatba ültetni; megfelelő önálló döntéseket hozni; saját, illetve tanulói tevékenységét értékelni, és ezek alapján differenciáltan fejleszteni stb.

Már e célok megfogalmazásának módja is sugallja, hogy mindez csupán elméleti órákon nem tud megvalósulni. Ebben az alfejezetben az elméleti képzést, ennek tartalmi vetületeit elemezzük összehasonlító jelleggel, de nyilván ezt ki kell egészítenie (következő alfejezet) az erre épülő (vagy ettől elkülönülő?!) pedagógiai gyakorlat elemzésének.

A különbségek jelentős részét az határozza meg, hogy a képzési időtartam a magyarországi tanítóképzés szerkezetében, mint láttuk, négy, míg a romániaiában három év; továbbá az sem elhanyagolható, hogy míg a magyarországi képzési formában résztvevők két képesítést szerezhetnek (tanító és választott műveltségi terület), addig a romániai főiskolák három területen is szakosodást kívánnak nyújtani (óvodapedagógus, tanító és idegen nyelv).

A tantervek szintjén észlelt különbségek egy része természetes velejárója és következménye ennek. A hazai képzési rendszerben többletként kell megjelennie azoknak a pszichológiai, illetve pedagógiai jellegű tárgyaknak, amelyek specifikusak az óvodapedagógusi szakmára való felkészítés érdekében.

Párhuzamba állítva a tantervek szintjén megjelenő tantárgyakat, megállapíthatjuk, hogy bár elnevezésük olykor eltérő, ha az analitikus tantárgyi programokat is megvizsgáljuk, több azonos tantárgyat fedezhetünk fel, még ha csak ritkán is ugyanabban a félévben és ugyanazon az órászámmal (3. táblázat).

3. táblázat. A romániai és a magyarországi tanítóképzésben megjelenő pedagógiai és pszichológiai jellegű tantárgya

	ROMÁNIA	Heti óraszám/félév	MAGYARORSZÁG	Heti óraszám/félév
PSZICHOLÓGIA	* általános pszichológia	3/I.	* bevezetés a pszichológiába	1/II.
	* fejlődéslélektan	2/II.	* fejlődés és pedagógiai pszichológia és	3/II.
			* pedagógiai szociálpszichológia	2/III.
	<input type="checkbox"/> gyógypedagógia	2/VI.	* személyiségfejlődési zavarok pszichológiája	2/V.
PEDAGÓGIA	<input type="checkbox"/> neveléstörténet	2/IV.	* a nevelés történeti és elméleti alapjai	3/I.
	* bevezetés a pedagógiába	2/I.	* általános pedagógia és	
	* didaktika	3/II.	* didaktika	3/II.
	* nevelésméлет	3/IV.	* nevelésméлет	2/IV.
	<input type="checkbox"/> tehetséges és problémás gyerekek nevelése	2/VI.	* differenciáló pedagógia	2/V.
			* alkalmazott pedagógia	2/VI.
	* óvodapedagógia	2/I.		
	* játékpedagógia	2/III.		
	* kutatómódszertan	2/V.		
	* nevelésszociológia	2/V.		

* kötelező tanegységek

kötelezően választható tanegységek

Megjegyzés: Az összehasonlítás a képzési rendszerekben megjelenő kötelező tanegységek alapján történt, így csupán azok a kötelezően választható tárgyak szerepelnek benne, amelyeknek van kötelező megfelelője a másik ország tantárgystruktúrájában. A táblázatban való jelenlétüktől függetlenül, a magyarországi tanítóképzés rendszerében is fellelhetők a kötelezően és a szabadon választható tanegységek, amelyeket a későbbiekben elemzek (ezek tárházát lásd a mellékletben).

A táblázat alapján áttekinthető a pedagógiai illetve pszichológiai tárgyak rendszere és évfolyamonkénti órászáma. A tanegységek táblázatban való elhelyezésekor nem az időrendiség szempontját tartottam szem előtt (ez egy újabb elemzési szempont lehetne), hanem inkább megpróbáltam a tantervbeli tárgyakat úgy megfeleltetni, hogy a különbségek és hasonlóságok szembetűnőek legyenek.

A kötelező tárgyak szintjén az eltérés a két ország között leginkább a *pedagógiai pszichológia* és a *pedagógiai szociálpszichológia* romániai rendszerből való hiányában mutatkozik meg. Ezek a tárgyak sem a kötelező és ebben a formában (figyelembe véve az analitikus programok lebontását is) a választható tárgyak között szerepelnek. Némi átfedés megfigyelhető a romániai tantervben az V. félévben megjelenő nevelésszociológia és a pedagógiai szociálpszichológia között, de teljességgel egyik tanegységnek sincs megfelelője a másik képzési rendszerben.

Csak árnyalatbeli eltérés tapasztalható a pedagógiai jellegű tárgyak sorában, és ez többnyire a felosztásra vonatkozik. Így, míg a romániai rendszerben egymásra épülve, jól elhatároltan jelenik meg a bevezetés a pedagógiába (általános pedagógia), didaktika és nevelésméлет, addig a magyarországi rendszerben az általános pedagógia és a didaktika egy tanegységként jelenik meg, majd külön a nevelésméлет (de ez is pedagógia címszó alatt). A romániai rendszerből teljességgel hiányzik, a magyarországi pedig kötelezőként szerepel, az *alkalmazott pedagógia*.

Mi az oka annak, hogy némely tanegység egészen hiányzik a hazai tantervből, és a meglévő tárgyak tematikájában (analitikus tantárgyi programjában) sem lelhetők fel témakörei (tehát nem egyszerűen elnevezésbeli különbségről van szó)? Erre az a leginkább elfogadható válasza, hogy bár főiskolai szintű képzésről van szó most már Romániában is, ennek tanterve nagymértékben tükrözi a középiskolai tantárgyak struktúráját. Megközelítőleg azok a tanegységek kötelezőek, amelyek a középiskolai tantervből is ismertek (a neveléstörténettől és gyógypedagógiától eltekintve). Ami ezzel szemben többlet, az főként a választható tanegységek szintjén jelenik meg. Egy másik lehetséges ok az is, hogy mivel a képzés időtartama csak három év a magyarországi négygel szemben, egyértelmű: nem tartalmazhat minden tantárgyat. Természetesen, ez nem lehet indoka a képzésben alapvetőnek számító tárgyak kimaradásának, de magyarázata igen.

A romániai képzési rendszerben az *óvodapedagógia* és a *játékpédagógia* jelenik meg többletként, valamint a *pedagógiai kutatás módszertana* és a *nevelésszociológia* a kötelező tanegységek sorában. Az első kettőnek a jelenléte azzal magyarázható, hogy a végzősök nem csupán tanítói, hanem óvodapedagógusi képesítést is szereznek, és ennek a tanterv szintjén is tükröződnie kell. (Az óvodai munkára való felkészülést nem csupán a két stúdium tanulmányozása jelenti, hiszen ez egyrészt a tantárgypedagógiák, másrészt pedig a pedagógiai gyakorlat szintjén is megmutatkozik.) A pedagógiai kutatás kötelező volta azzal a megfogalmazott céllal magyarázható, hogy a pedagógus ne érezze magát kirekesztettnek a változtatás, kutatás lehetőségéből, illetve a tanítójelöltek egyszerű pedagógiai kutatási módszerekkel / eljárásokkal ismerkedjenek meg, és tudják a gyakorlatban alkalmazni. Ez a tanegység a magyarországi rendszerben is megjelenik, de a fakultatív stúdiumok között.

A különböző tanegységek óraszámja és ezek tanulmányozásának időpontja tekintetében a következőket állapíthatjuk meg:

- Azon tantárgyak vetületében, amelyek mindkét rendszerben megjelennek, néhány kivételtől eltekintve elenyészők a különbségek.
- Szembeötlő, hogy a fejlődéslelektan Magyarországon és Romániában is a II. és a III. félévben szerepel. Ezzel szemben a pedagógiai pszichológia a hazai képzési rendszerben nem társul a fejlődéslelektanhoz. Talán ez is magyarázata lehet annak

a ténynek, hogy a fejlődéslélektan a romániai rendszerben kisebb óraszámban jelenik meg.

- Ugyancsak feltűnő, hogy a neveléstörténet a hazai rendszerben IV. félévben választható tantárgy, míg Magyarországon kötelező és már az I. félévben megjelenik (tehát más-más funkciót töltenek be), valamint a heti óraszám is eggyel magasabb.

Ezeken a tárgyakon kívül viszont más, ugyancsak a pedagógiai és pszichológiai tárgyak körébe tartozó tanegység is van, amelyek Magyarországon fakultatív stúdiumok, Romániában pedig választható (opcionális) tantárgyak elnevezés alatt jelennek meg. Ezek a magyarországi kötelezően választható tárgyakkal felel meg.

A *fakultatív stúdiumok* képzés második felére jellemzőek. Ennek egyértelmű oka, hogy tanulmányozásuk és teljesítésük már bizonyos mennyiségű és jellegű ismeretet, jártasságot feltételez a pedagógia, illetve a pszichológia területén. A magyarországi képzésben a választhatóság két kategóriája különíthető el: a kötelezően választható és a szabadon választható tantárgyak.

A fakultatív stúdiumok célja, amint azt A négyéves tanító szak programja (1995) megfogalmazza, „lehetőséget biztosítani a hallgatók számára a pedagógiai törzsanyagot túli elméleti illetve gyakorlati problémakörök mélyebb, sokoldalúbb megismerésére; a 6-12 éves korosztály hatékony neveléséhez, oktatásához szükséges speciális ismeretek és képességek fejlesztésére; a hivatásszempontról önmegvalósításra és folyamatos önfejlesztésre; a pedagógiai kutatás iránt érdeklődő hallgatók kutatómódszertani képzésére”. Ennek megfelelően tehát a stúdiumok feladatai közé tartozik a pedagógiai látókör és szakműveltség bővítése és mélyítése; a szakmai identitás sokoldalú formálása; a sajátos pedagógus-szerepekre való felkészítés – a pedagógiai képességek és a mesterségbeli tudás speciális részterületeken való fejlesztése – a tudatos választások és döntések elméleti és gyakorlati összetevőinek formálása – a pedagógiai aktivitás, kreativitás és produktivitás sokoldalú fejlesztése; a plurális pedagógiai elmélet és gyakorlat iránti nyitottság igényének felkeltése; a pedagógiai önképzéshez szükséges képességek fejlesztése.

A kérdés az, hogy ezek a célok és feladatok milyen tartalmi elemek segítségével valósíthatók meg a leghatékonyabban. Ahhoz, hogy e feladatok nagy részének a végzett hallgató eleget tudjon tenni, feltétlenül alapos előzetes szakműveltséggel és fejlett önismerettel kell rendelkeznie. Csak így tudja kiválasztani a kínálatból azokat a tanegységeket, amelyek leginkább hiánypótlók, kiegészítő jellegűek, a jelenlegi konkrét iskolai követelményekhez igazodóak, és nem utolsó sorban érdeklődésének megfelelnek. Ehhez a döntéshez a szükséges szakműveltséget lényegében a kötelező tárgyak nyújtják.

A *választható tárgyak* a romániai képzési rendszerben azt a funkciót töltik be, illetve azokat a feladatokat igyekeznek megvalósítani, mint a magyarországi rendszerben a fakultatív stúdiumok.

Jelen dolgozat keretei között a hazai tanítóképzési tantárgystruktúrából csak a kötelezően választható tárgyakat kívánom szem előtt tartani, bár a teljesség kedvéért meg kell említenem, hogy itt is megjelennek a fakultatív tanegységek, de ezek között sajnálatos módon egyetlen pedagógiai jellegű tárgy sincs. Olyan tanegységek szerepelnek, mint: etnográfia, amerikai kultúra és civilizáció, jelenkori irodalom. Ezeknek a tanegységek-

nek sajátossága, hogy felvételük nem kötelező, azon érdeklődők számára hirdetik meg, akik több kreditpontot kívánnak megszerezni.

Ezzel szemben a kötelezően választható tanegységekre jellemző, hogy 2–3 meghirdetett tantárgycsoport közül egy felvétele és teljesítése kötelező.

A magyar tanítóképzési rendszerben a meghirdetett fakultatív stúdiumok tárháza jóval gazdagabb és szélesebb, így nagyobb a valószínűsége annak, hogy a már említett célkitűzések megvalósításához vezetnek. Azt is meg kell jegyeznem, hogy – amint az megfigyelhető a stúdiumok jellegéből – jóval érzékenyebben reagálnak a konkrét iskolai gyakorlat jelenlegi változásaira és az ebből következő, pedagógussokkal szemben állított, új típusú elvárásokra.

Elsősorban olyan tanegységekre gondolok, mint alternatív pedagógiák, fejlesztő pedagógia, konfliktuskezelés, helyi tantervfejlesztés stb. Ezzel szemben a romániai választható tárgyak inkább a pedagógusi szakműveltséget bővítik, mintsem az iskolai gyakorlatban jelenlévő kihívásokkal való hatékony megbirkózásra készítik fel a tanítójelölteket.

Ha számszerűsíteni akarjuk a két képzési rendszerben fellelhető kötelezően választható/fakultatív stúdiumokat, akkor az állapítható meg, hogy Romániában (a nem pszichológiai/pedagógiai jellegű tárgyakat is figyelembe véve) összesen 14, míg a magyarországi programban 42 ilyen tanegység jelenik meg (ld. melléklet)

A számok önmagukért beszélnek, és az, hogy a képzési időtartam Romániában rövidebb, nem tekinthető csak részlegesen elfogadható magyarázatnak erre a jelenségre. Szerintem ez a jelenség nem is annyira a hallgatók iskolai gyakorlati tevékenységében, szakmai felkészültségében (bár abban is), hanem az újtól, a mástól, való félelemben, a rutinra való hajlamban, szegényes szakmai műveltségükben fog megmutatkozni.

A *pedagógiai gyakorlat vagy gyakorlati képzés* éppen olyan fontos vetülete a tanítóképzésnek, mint az elméleti felkészítés. Tulajdonképpen egyiket sem lehet fontossági alapon a másik elé helyezni, ugyanis a pusztán elméleti tudás, és az ezt a gyakorlatban való alkalmazásra lehetővé tevő készségek, jártasságok, képességek hiányában nem beszélhetünk a tanítói munka hatékonyságáról. Másfelől viszont, ha a hangsúlyt csakis a gyakorlatra, a gyakorlati jártasságok és készségek rendszerére helyezzük, akkor ez megalapozatlan, empirikus és kevésbé tudatos lesz.

Jelen dolgozat keretei között azt vizsgálom, hogy milyen mennyiségű és jellegű a pedagógiai gyakorlat a két ország tanítóképzési rendszerében, milyen formáival találkozhatunk, milyen az elméleti és gyakorlati képzés aránya a képzés során.

A gyakorlati képzés műveltségterületének fő funkciója képessé tenni a hallgatókat 1–4. osztályban (és óvodában) a tanítói (óvodapedagógusi) feladatok ellátására, valamint 5–6. (Magyarország) és 5–8. (Románia) osztályban a választott (Magyarország), vagy a megjelölt (Románia) műveltségterület oktatására.

A gyakorlati képzés, a későbbiekben elemzendő formáiban, lehetőséget ad nevelési-oktatási tapasztalatszerzésre, tudatos pedagógiai gyakorlatra, a pedagógiai képességek fejlesztésére.

A gyakorlat általános célkitűzései a következők:

a) A hallgató *ismerje*:

– A különböző tanítói szerepeket és ezek gyakorlati betöltésének lehetőségeit.

- Az iskolai előkészítés és kezdés gyakorlati teendőit.
- A családokban, óvodákban, iskolákban preferált értékeket.
- Az 1–6. osztály továbbfejlődési esélyeit.

b) A hallgató *legyen képes*:

- Sikeres kommunikációra egyénnel és tanulócsoportokkal.
- A tanuló személyiségének és teljesítményének diagnosztizálására, differenciált fejlesztésükre.
- A tehetséges gyerekek kibontakozásában segítséget nyújtani.
- Alkalmazni a lassabban fejlődők, tanulási nehézséggel küzdők, a lelki vagy szociális hátrányban szenvedők nevelésének, képzésének módszereit.
- A nevelői tevékenység tervezésére, szervezésére, értékelésére.
- A tanulók önálló munkájának megtervezésére és irányítására.
- Valamennyi műveltségi területen a szaktárgy tanulásának irányítására.
- A gyermekek tanórán kívüli tevékenységét megszervezni, irányítani.

Mindez akkor reális, ha a gyakorlati képzés elősegíti az alábbi feladatok megvalósítását:

- Segíti az eredményes tanítói tevékenységhez szükséges készségek és képességek alakulását.
- Olyan tevékenységrendszert biztosít, amely tartalmilag és módszertanilag a tanítói tevékenység elvégzésére tesznek alkalmassá, megfelelő szellemi és fizikai aktivitás biztosításával.
- Különböző képzési formákban bemutatja az elmélet és a gyakorlat összefüggéseit.
- Alaposan megismerteti a hallgatókat a leendő munkahelyükkel, a teljes tanítói szerekörrel.
- Felkészíti a hallgatókat a szakmai ismereteik tanórán kívüli alkalmazására is.
- A legcélravezetőbb döntések, választási képességek fejlesztése (tantervek, programok, tankönyvek, taneszközök, pedagógiai módszerek és eljárások, technológiák közül).

A gyakorlati képzés formái

a) Elméleti tárgyakhoz kapcsolódó gyakorlat (csoportos pedagógiai gyakorlat)

Tekintettel ennek „gyakorlati” jellegére, ami inkább a különböző személyiségvonások fejlődését, jártasságok és készségek elsajátítását segíti elő, mintsem elméleti ismeretek megszerzését, ezért ezt a pedagógiai gyakorlat keretei között fogjuk megvizsgálni.

Sajnos a gyakorlatnak olyan formája ez, amely sem a kötelező, sem a választható formában nem jelenik meg a romániai tantervben. Olyan attitűdök, készségek képességek fejlesztésére vonatkozik, amely a tanítói teendők színvonalas végzéséhez szükségesek. Célja az önnevelés–önismeret igényének felkeltése és fokozása, a társas viselkedés hatékonyságának növelése. Ezekon túlmenően, szimulált vagy valós helyzetekben való

gyakorlásuk által hozzájárul a kommunikáció, empátia, tolerancia, konfliktuskezelő képesség fejlődéséhez, és mint ilyen nagymértékben elősegítik a pályaszocializációt.

A magyarországi tanítóképzési programnak megfelelően a csoportos pedagógiai gyakorlat tematikai változatai a következők lehetnek:

A változat: *Önismereti csoport*.

B változat: *Pedagógiai esetmegbeszélő csoport* (mely az iskolai tapasztalatokkal rendelkező pszichológus vagy pedagógus irányításával zajlik). A csoportmegbeszélés témáit a hallgatók iskolai gyakorlata során felmerült, kifejezetten pedagógiai jellegű kérdések, események, konfliktusok alkotják. Az esetelemzések verbális módszere kiegészülhet szituációs játékokkal, non-verbális technikákkal, videotechnika alkalmazásával.

Javallott a csoportos pedagógiai gyakorlatnak ezt a változatát a VIII. félévben felvenni, az összefüggő külső gyakorlattal párhuzamosan, hiszen ekkor már valóságos pedagógiai problémákkal kerülnek szembe, amelyeket tudatosítva a megoldást a csoporttal közösen kereshetik. Úgy vélem, hogy az elmélet és gyakorlat integrációjának egyik leghatékonyabb módja valószínűleg ebben a formában, amikor a gyakorlatból vett helyzeteket próbálják elméleti szinten megfogalmazni, és tudatosan keresni ezekre a megoldást. Ennek eredménye az lesz, hogy nem fognak úgy tanítani, a különböző nevelői helyzeteket úgy feloldani, ahogyan azt jónak látják, hanem ahogyan azt elméleti ismereteik alapján a leghatékonyabbnak ítélik.

C változat: *Pedagógiai képességfejlesztő tréning* (mikrotanítás módszerrel, pszichológus, pedagógus irányításával).

Ezek a gyakorlati tevékenységek direkt módon a hallgatók pedagógiai képességének fejlesztésére irányulnak. Videotechnika alkalmazásával a hallgatók egyre nehezedő oktatási feladatokat oldanak meg, amelyeket társaiknak mint tanulóknak tanítanak. Visszajátzásával lehetőség nyílik a tipikus egyéni hibák észrevételére, kiküszöbölésére, a sikeres megnyilvánulások pozitív megerősítésére, begyakorlására.

A gyakorlat e formájának, mint láttuk, nem annyira a tapasztalatszerzés, a tanítási technikák fejlesztése, magának a pedagógusi munkának a gyakorlása, hanem jóval inkább a pedagógusjelölt olyan személyiségjegyeinek fejlesztése a célja, amelyek elengedhetetlen feltételei a hatékony pedagógusi munkának, valamint a pedagógiai (iskolai) gyakorlaton szerzett tapasztalatok, megoldások, megnyilvánulások elméleti szempontok szerinti elemzésének és tudatosításának.

b) Iskolai gyakorlat

Ahhoz, hogy az iskolai gyakorlat elméleti tárgyakkal viszonyított arányát megvizsgálhassuk mindkét tanítóképzési rendszerben, sorra kell vennünk, hogy az iskolai gyakorlatnak milyen formáival találkozunk a két országban.

A romániai rendszerben a pedagógiai gyakorlat az I. félévtől kezdődően jelenik meg a tantervben. Ez lehet hospitálás és próbatanítás.

b.1) A képzés kezdeti szakaszában a *hospitálás* a jellemző, melynek lényege a pedagógiai tevékenység meghatározott szempontok szerinti megfigyelése. A megfigyelt adatokat a pedagógiai gyakorlatot vezető tanár segítségével feldolgozzák, értelmezik. A hospitálások nem csupán a tanítási órákra, hanem az ezeken kívüli

pedagógiai tevékenységekre is kiterjednek. Ilyen alkalmakkor tehát a hallgató nem passzív megfigyelőként lesz jelen, hanem igyekszik megismerni a tanulókat (esetleg egyszerű pszichológiai próbák alkalmazása által), részt vesz didaktikai eszközök el- és előkészítésében, egyéniesített feladatlapokat állít össze stb. Megfelelően irányítva és figyelve a hospitálási gyakorlaton szerzett tapasztalatok elemzésére, hatékony területe lehet az elmélet és gyakorlat integrálásának.

- b.2) A *próbatanításokon* a hallgatók gyakorló iskolákban meghatározott rendszerességgel zajló tanítási tevékenységét értjük. Azokon a tanítási órákon, amelyeken nem ők, hanem társaik tanítanak, kötelesek részt venni hospitálóként, aktívan bekapcsolódva az óra elemzésébe, értékelésébe. Az ebben a formában történő gyakorlat célja a kimondott „szakmabeli” tudás, az ehhez szükséges készségek, jártasságok, képességek megszerzése. A tanítási órákat az osztálytanító és a pedagógiai gyakorlat vezető segítségével készíti elő, megtartását pedig ennek megbeszélése és értékelése követi a sikeres megnyilvánulások megerősítése, a negatívak kiküszöbölése érdekében. A próbatanításoknak igen sajátos formája az, amely a képzési időszak utolsó felében (hatodik félév) valósul meg, és amely a magyarországi rendszerben az összefüggő komplex szakmai gyakorlatnak felel meg. Ennek időtartama minimum egy, maximum két hét. Célja a jövő szakmának a maga teljességében, minden vetületében való megismerése. (Az időtartam rövideje miatt ez inkább csak „belekóstolásnak” minősül).

Tekintettel a hallgatók hármassá képezésére, több területen is gyakorlatozniuk kell. Ennek megoszlását a 4. táblázat mutatja.

4. táblázat. A pedagógiai gyakorlat jellege és eloszlása a képzés ideje alatt (Ro)

Félév	A gyakorlat helye	A gyakorlat jellege és időtartama	Óraszám
I.	Iskola (1–4 osztály)	Hospitálás (1 hét)	30
II.	Óvoda	Hospitálás (heti 3)	42
III.	Óvoda	Próbatanítás (heti 3)	42
	Iskola (1–4 osztály)	Hospitálás (1 hét)	30
IV.	Iskola (1–4 osztály)	Próbatanítás (heti 4)	56
V.	Iskola (1–4 osztály)	Próbatanítás (heti 4)	56
	Iskola (5–8 osztály)*	Hospitálás (1 hét)	30
VI.	Iskola (5–8 osztály)*	Próbatanítás (heti 4)	56
	Iskola (1–4 osztály)	Tanítás (2 hét)	60

* műveltségi területet (idegen nyelv) célzó gyakorlat

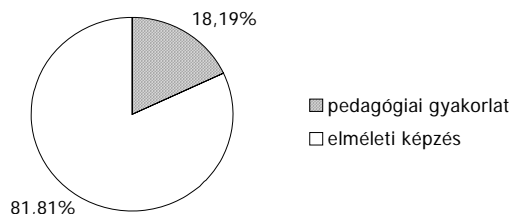
Ha megpróbáljuk ezeket az adatokat lebontani, hogy megvizsgálhassuk, hogy a jelölt hány órát teljesít gyakorlatként a három képezési területének megfelelően, a következő adatokat kapjuk:

1–4 osztályra: 232 óra, a teljes képzési idő 57,71%-a;

5–8 osztályra: 86 óra, a teljes képzési idő 21,39%-a;

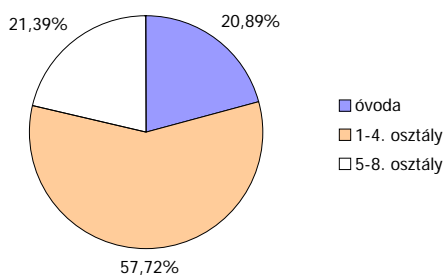
óvodára: 84 óra, a teljes képzési idő 20,89%-a (ld. 2. ábra)

Összesítve az adatokat megállapíthatjuk, hogy egy hallgató az óvodától az 1–8. osztályig összesen 402 óra gyakorlatot végez, amely a teljes képzési idejének 18,19%-a.



1. ábra

Az elméleti és gyakorlati képzés aránya a teljes tanulmányi idő alatt (Ro)



2. ábra

A pedagógiai gyakorlat eloszlása képesítési területenként (Ro)

Az 1. ábrán azt érzékeltetjük, hogy a teljes képzésben hogyan oszlik meg az elméleti és a gyakorlati felkészítés, és ez alapján azt tapasztalhatjuk, hogy ez megközelítőleg ugyanebben az arányban jelenik meg a magyarországi tanítóképzésben is, ahol a pedagógiai gyakorlat a teljes képzési idő 19 %-át teszi ki.

A magyar tanítóképzési rendszerben az iskolai gyakorlat következő formáival találkozhatunk:

a) *Egyéni komplex pedagógiai gyakorlat:* a gyakorlat azon formája, amellyel a hallgató legkorábban kerül kapcsolatba, és amelynek feladata az iskolában való hospitálás, a primer tanítói szerepek gyakorlása, a szabadidő szervezéssel összefüggő pedagógiai gyakorlatokon való részvétel a lehetőségek függvényében. Erre a gyakorlatra négy félévben (I, II, III, VI) kerül sor és mindig két napot, tehát 10 órát jelent.

b) *Csoportos tanítási gyakorlat:* a negyedik félévtől kezdődően a következő óraszám szerinti eloszlásban jelenik meg:

IV. félév: 45 óra (heti 3); V. félév: 45 óra (heti 3); VI. félév: 90 óra (heti 6); VII. félév: 90 óra (heti 6)

A gyakorlat e formájának feladata bemutató tanítások csoportos megfigyelése, valamennyi műveltségi területen előkészítés, tanítás és elemzés a tantárgypedagógiákkal történő egyeztetés alapján. Értelemszerűen az egyes tanított tantárgyak csak a nekik megfelelő tantárgypedagógiák tanulmányozása után kerülnek a próbatanítások közé. Gyakorlati kivitelezés szempontjából ez a forma a bemutató tanításokon való hospitálás, elemzés és véleményezés után azt jelenti, hogy maguk a hallgatók tartanak tanítási órákat, majd ezt a hospitáló társaikkal és a szakvezetővel elemzik, bírálják. Az elemzés, véleményezés, bírálat, ezeken belül az egyes kérdések elméleti szinten történő tudatosítása a gyakorlat és elmélet integrálásának egy igen hatékony formája. Kezdetben mikrotanításokként, a hallgatók csak a tanítási órák egy-egy mozzanatára készülnek, majd fokozatosan teljes tanítási órákat tartanak.

c) *Egyéni tanítási gyakorlat:* lényegében a gyakorlati tanításokat jelenti, amely a VI. és VII. félévtől kezdődik, és amelynek feladata a tanítási órák tartása, a tanítói szerepek és tevékenységek gyakorlása. A csoportos tanítási gyakorlattal szemben, ebben az esetben a hallgatók egyénileg mennek gyakorlatra félévente két alkalommal 5 napot.

d) *Összefüggő komplex szakmai gyakorlat:* a képzési időszak utolsó felében 8 hetes gyakorlatként jelenik meg, már nem gyakorló iskolákban, hanem külső gyakorló helyeken végzik a hallgatók a szakmai gyakorlatot. Ennek célja és feladata, átfogó képet nyújtani az általános iskola 1–6. osztályában folyó nevelő-oktató munkáról, a tanító teljes munkaköréről, az iskolai élet egészéről. Az önálló, összefüggő tanítói munkára, tehát az 1–4. osztályokban valamennyi műveltségi területen, az 5–6. osztályokban a választott műveltségi területen, valamint tanórán kívüli foglalkozásokon való aktív részvétel által készít fel. E gyakorlati forma nagy előnye, hogy megteremti az átmenetet az oktatás és a munka világa között, így tanítójelöltekben teljes kép alakulhat ki az iskolai mindennapokról.

Tekintettel arra, hogy Magyarországon a képzés két területen nyújt szakképesítést, a gyakorlati képzés formái az 5. táblázaton összegezett módon következőképpen oszlanak meg a tanulmányi idő alatt.

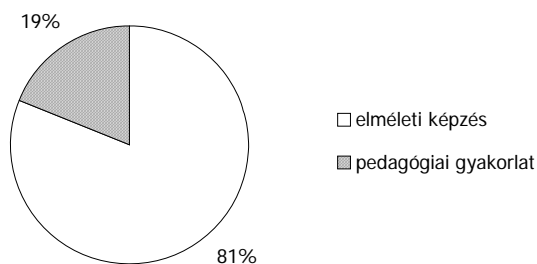
5. táblázat. A gyakorlat helye és jellege a képzés ideje alatt (Mo)

Félév	Gyakorlat helye	Gyakorlat jellege	Óraszám
I.	—	—	—
II.	1–6. osztály	Egyéni komplex gyakorlat	10 óra
III.	1–6. osztály	Egyéni komplex gyakorlat	10 óra
IV.	1–6. osztály	Egyéni komplex gyakorlat Csoportos tan. gyakorlat	10 óra 45 óra
V.	1–6. osztály	Egyéni komplex gyakorlat Csoportos tan. gyakorlat	10 óra 45 óra
VI.	1–6. osztály	Egyéni tan. gyakorlat Csoportos tan. gyakorlat	50 óra – 2 hét 90 óra
VII.	1–6. osztály	Egyéni tan. gyakorlat Csoportos tan. gyakorlat	50 óra – 2 hét 90 óra
VIII.	1–6. osztály	Összefüggő komplex szakmai gyakorlat	200 óra – 8 hét

Képesítési területek (tanító és műveltségi terület) vonatkozásában az adatok a következőképpen bonthatók le (a már jellemzett csoportos pedagógiai gyakorlat óraszámait nem vettem az adatok közé; ezek az adatok kimondottan az iskolai gyakorlatra vonatkoznak) (3–4. ábra):

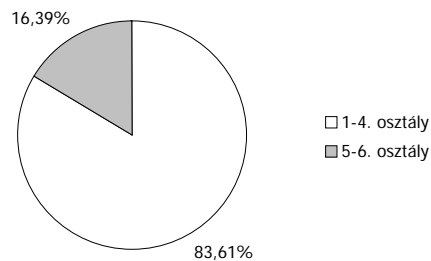
- I-VI. osztályban* összesen 610 óra, a teljes képzési idő 19%-a;
- I-IV. osztályban* összesen 510 óra, a teljes képzési idő 15,9%-a;
- V-VI. osztályban* összesen 100 óra, a teljes képzési idő 3,1%-a.

Kördiagramok segítségével ez a következőképpen ábrázolható:



3. ábra

Az elméleti és gyakorlati képzés aránya a teljes képzési idő alatt (Mo)



4. ábra

A pedagógiai gyakorlat eloszlása képesítési területenként (Mo)

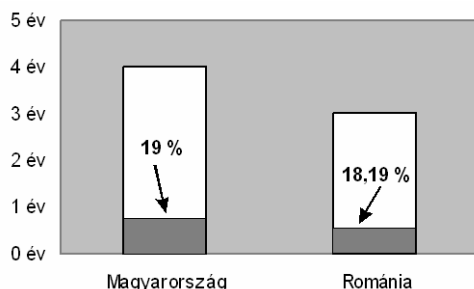
Amennyiben megpróbáljuk megfeleltetni a két országbeli ugyanazon jelenséghez kapcsolható adatokat, a következőket állapíthatjuk meg. A gyakorlati képzés az alábbi formákban lehet fel (természetesen más-más elnevezéssel):

- A csoportos tanítási gyakorlat és az összefüggő komplex szakmai gyakorlat; különbségek az időrendben és az óraszámokban mutatkoznak. Így, míg Magyarországon a csoportos tanítási gyakorlat négy féléven keresztül valósul meg összesen 180 órában, addig Romániában ugyancsak négy félévben, 210 órában; a komplex ösz-

szefüggő szakmai gyakorlat mindkét országban az utolsó félévben, Magyarországon nyolc, Romániában két hetes időtartammal jelenik meg.

- A hazai főiskolai rendszerből teljességgel hiányzik az egyéni komplex és az egyéni tanítási gyakorlat, bár a középiskolai tanítóképzési rendszerben állandó gyakorlatformaként élt, napos gyakorlat néven.
- Ami viszont csak a hazai rendszerben található meg, az a csoportos hospitálás, mely már a képzési idő első felében összevont gyakorlati formaként jelen van, és egy hetes, gyakorlóintézményekben, megfigyelési szempontok alapján történő hospitálást jelent.

Az elméleti és a gyakorlati képzés arányait tekintve nem mutat lényeges eltérést (a teljes képzési idő 19%-a Magyarországon, és 18,19%-a Romániában 5. ábra).



5. ábra

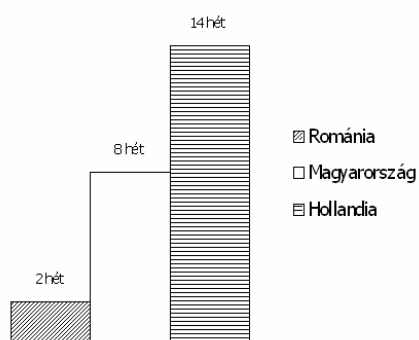
A gyakorlati képzés arányainak összehasonlító ábrázolása (a teljes képzési időtartamhoz is viszonyítva)

Ha ezeket az adatokat nem arányként, hanem számadatként kezeljük, a lényeges eltérés abból ered, hogy a teljes képzési idő közötti különbség a két ország vonatkozásában egy év. Így míg egy romániai tanítójelölt összesen 402 órát vesz részt iskolai (pedagógiai) gyakorlaton, addig egy magyarországi, ugyanezen pályára készülőknek 610 óra iskolai gyakorlatban van része. (Arról nem is beszélve, hogy ezt a csoportos pedagógiai gyakorlat is kiegészíti, ami a másik rendszerből teljességgel hiányzik.) Vagy például egy romániai jelöltnek maximum két hét, míg egy magyarországinak nyolc hét komplex szakmai gyakorlata van. Érdekességképpen, és az elgondolkodtatás szándékával jegyzem meg, hogy Hollandiában a komplex összefüggő szakmai gyakorlat a teljes utolsó félév, tehát kb. 14 hét (6. ábra).

Oszlopdiagram segítségével ábrázolva a két országra vonatkozóan a pedagógia gyakorlat eloszlását az 1–4. és a műveltségi területnek megfelelően 5–6. (Mo) 5–8. (Ro), 7. ábrán láthatjuk az eredményeket.

Úgy látom, hogy az az egy év, amennyivel rövidebb a hazai képzési rendszer, az első sorban az 1–4. osztályra való felkészítésben mutatkozik meg, hiszen az erre jutó pedagógiai gyakorlat a magyarországi felénél is kisebb, míg ugyanez a mértékű eltérés nem tapasztalható a műveltségi területen történő szakosodásban mely óraszámában (és nem

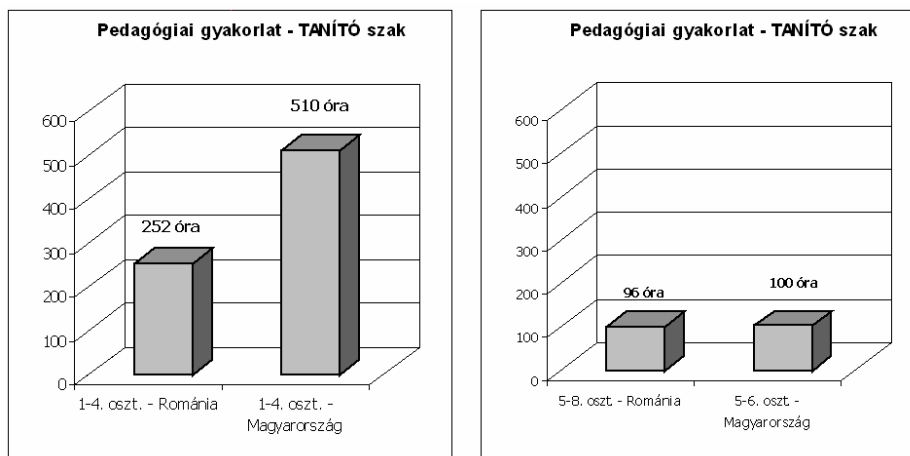
arányaiban!) nagyon közeli értékeket mutat a magyarországgal. E tény lehetséges okaiknak a feltárása meghaladja a dolgozat kereteit.



6. ábra

Az összefüggő komplex szakmai gyakorlat időtartamainak összehasonlító ábrázolása

Bár a pedagógiai gyakorlat céljai és feladatai azonosak a két országban, a *gyakorlatvezetés* tekintetében is megfigyelhetők eltérések.



7. ábra

A pedagógiai gyakorlat eloszlása 1–4. osztályban és a műveltségi területen (összehasonlító ábrázolás)

Romániában a gyakorlatvezető szükségszerűen pedagógia vagy pszichológia szakos tanár, akinek szerepe meghatározó a gyakorlat megszervezésében, a hallgatói feladatok kijelölésében, a próbatanítások megfelelő beosztásában (hogy lehetőleg minden hallgató minden tantárgyat tanítson), a megtartandó tanítási órák óravázlatainak javításában, órátartáshoz való tanácsadásban, a megtartott órák elemzésében, értékelésében. A gyakorlat kivitelezésében természetesen fontos szerep hárul az osztálytanítóra is, aki maga készíti fel a hallgatókat a megtartandó tanítási órára, segíti a hallgatókat ennek előkészítésében, részt vesz a tanítási óra utáni elemzésen, értékelőn.

A magyarországi tanítóképzési rendszerben a gyakorlatvezető maga az osztálytanító, aki egyedül látja el azokat a teendőket, amelyek a hazai vonatkozásban megoszlanak a tanító és a gyakorlatvezető tanár között.

Ami a középiskolai rendszerünkhöz képest teljesen eltérő, hogy a szakmódszertanósok (tantárgypedagógiát tanító pedagógusok) nem vesznek a főiskolai képzési szinten részt, sem a tanítási órák előkészítésében, sem azok értékelésében. Ebben a tekintetben tehát hasonlít a magyarországi tanítóképzési gyakorlathoz, bár elvileg természetesen bármikor lehet tanácsot kérni a tantárgypedagógusoktól, és ezek elmehetnek órát látogatni. (De lévén, hogy ezt nem fizetik, nem túl gyakori.)

Összegzés

„Régiókn – s benne Magyarország – felsőoktatásának fejlődése abban a sajátos helyzetben van, hogy a bizonyos értelemben kényszermodernizáció nyomása alatt egyidejűleg kell szembesülnie a mennyiségi expanzió, a minőségi fejlesztés és a globális méretű konvergálódás követelményével” (Kozma, idézi Szabó 1998a. 145. o.). Ezek a modernizációs kényszerek a közép-kelet-európai pedagógusképzés feltételrendszerében általában bekövetkezett rendszerkörnyezeti változások következményei. A mennyiségi expanzió, amely Magyarország és Románia felsőoktatására (így tanítóképzésére is) egyaránt jellemző, nem jelent feltétlenül minőségi ugrást is. Önmagában a szerkezeti átalakítás nem hozza meg a kívánt minőségi optimalizálás irányába történő elmozdulást. Ezért lényeges mélyrehatóan elemezni a tartalmi változásokat is.

Azt megvizsgálni, hogy ez a két délkelet-európai képzés hogyan illeszkedik az EU-ba, további kutatási feladat. Át kell tekinteni, hogy a két ország képzési modellje miként viszonyul az Unió országaiban jelenleg érvényben levő mintákhoz a csatlakozás perspektívájából közelítve, szem előtt tartva, hogy a tendencia a tagországok oktatásának szerkezeti és szervezeti vonatkozásban történő összehangolása. Ez nehéz vállalkozás, hiszen az iskolai tudás (átadás) hagyományai mélyen a kultúra egészébe és hagyományai-ba gyökerező jelenségek, amelyek nem egy esetben nehezen egyeztethetők össze (Szabó, 1998b). Annyi azonban egyértelmű, és a nemzetközi kutatások is arra hívják fel a figyelmet, hogy az oktatásra nagyobb figyelmet kell fordítani minden vonatkozásában. A pedagógusok szakmai tudásának és motiváltságának javítása minden országban elsőbbséget kell hogy élvezzen (Delors, 1997. 122. o.). A szakmai tudás egyrészt az alap-, másrészt pedig a továbbképzés folyamán alakul. Ahhoz, hogy a továbbképzés hatékonyan

megvalósulhasson, olyan alapképzésre van szükség, amely ennek megfelelő kiindulópontot teremt. Ez azt is jelenti, hogy nem elég egy országban a mennyiségi expanzióra való odafigyelés, és ez nem is történhet a minőség rovására. Fontos tehát, hogy a mennyiségi növekedés és képzési struktúra módosítása nyomán a szakmai felkészítés minőségi javulásáról is beszélhessünk.

Szabó (1998a) arra hívja fel a figyelmet, hogy a közép-kelet-európai országokban a tanári mesterség ismeret- és képességterületei nincsenek megnyugtató helyzetben. Ebben az írásban ezt a kérdést vizsgáltam meg, a két ország tanítóképzési rendszerére vonatkoztatva, a neveléstudomány és pedagógiai gyakorlat viszonya szempontjából.

Az, hogy a helyzet nem megnyugtató, különösen Romániában a képzési tartalom tekintetében, az elemzés alapján jól érzékelhető. Annak egyértelmű kijelentése azonban, hogy melyik tanítóképzési struktúra biztosít nagyobb hatékonyságot, átfogóbb vizsgálatot igényel, ami érinti a társadalmi körülményeket, a képzési rendszernek az iskolai gyakorlattal való konkordanciáját, magának az iskolai gyakorlatnak a jellegét, a hagyományokat stb.

Mínt hogy ezt az elméleti szintű tényfeltárást olyan kérdőívek alkalmazása követi, amelyek az elmélet és gyakorlat integrációjának gyakorlati aspektusaira kívánnak fényt deríteni, valamint arra, hogy ez a tartalmi és szervezési keret milyen lehetőséget teremt az elmélet és gyakorlat egységesítésére, lehetővé válhat az olyan, romániai rendszerben is adaptálható elemeknek a szintetizálása, amelyek a tanítói szakmára való alaposabb felkészülést segíthetnék elő.

A dokumentumelemzés alapján bemutatott kutatási eredmények önmagukban is jeleznek olyan lényeges különbségeket a két képzési rendszer között, amelyek elgondolkodtathatják az olvasót/hallgatót, különösen, ha ugyanazon nemzeti közösséghez tartozunk, bár más-más országban élünk.

Irodalom

- Balogh, L. és Tóth, L. (1997): *Pszichológiai a tanárképzésben*. KLTE Pedagógiai - Pszichológiai Tanszék, Debrecen.
- A „négyéves” tanító szak programja, (1995): Tanító és Óvóképző Főiskolák Főigazgatói Kollégiuma, Budapest.
- Delors, J. (1997): *Oktatás, rejtett kincs*. Osiris Kiadó, Magyar Unesco Bizottság, Budapest.
- Fehér, I. és Lappints Á. (2000): Neveléstudomány a tanítóképzésben. In: Kovácsné (szerk.): *Óvó- és tanítóképzés az ezredfordulón*. Óvó- és Tanítóképzők Egyesülete, Kaposvár.
- Hunyady Györgyné (2000): *A négyéves tanító szak programja: bevezetés és kommentár*. In: Kovácsné (szerk.): *Óvó- és tanítóképzés az ezredfordulón*. Óvó- és Tanítóképzők Egyesülete, Kaposvár.
- Ladányi, A. (1993): Pedagógusképzés a felsőoktatás rendszerében. In: S. Faragó, M. (szerk.): *Tanárképzésünk megújítása*. Felsőoktatási Koordinációs Iroda, Budapest.
- Ministerul Educatiei Nationale (1998): Ordinul nr. 3462/1998. 05. 04
- Miroiu, A. (1998, szerk.): *Învățământul românesc azi – studiu de diagnostică*. Ed. Polirom, Iași.
- Niculescu, R.M. (1996): *Reforma învățământului românesc*. In: *Pedagogie generală*, Ed. Scorpion, București)

A tanítóképzés rendszere Magyarországon és Romániában

- Faragó, S. M. (1993): Pedagógusképzési rendszerünk jelenlegi szerkezete. In: Faragó, S. M. (szerk.): *Tanárképzésünk megújítás*. Felsőoktatási Koordinációs Iroda, Budapest.
- Studiegids 99–2000: *Opleiding tot Leraar Basisonderwijs* CHN, Leeuwarden.
- Szabó, L. T. (1998a): *Tanárképzés Európában*. Oktatókutató Intézet Educatio Kiadója, Budapest.
- Szabó, L. T. (1998b): Európai dimenziók a tanárképzésben. In: Kozma, T. (szerk.): *Euroharmonizáció*. Oktatókutató Intézet Educatio Kiadója, Budapest.

ABSTRACT

TÜNDE BARABÁS: TEACHER TRAINING FOR ELEMENTARY EDUCATION IN HUNGARY AND ROMANIA

This paper aims to compare and contrast Romanian and Hungarian teacher training for elementary education, focusing on selected aspects of structure and content and based on document analysis. Special emphasis is given to Hungarian teacher training in Transylvania. The significance of such analysis is further accentuated by the recent restructuring of elementary teacher training in Romania by elevating it from the secondary to the tertiary level of education. As regards *structure*, the place of teacher training for elementary schooling is examined in relation to schooling in general and teacher training in general in both countries. Issues concerning professional training and the integration of theoretical and practical training are highlighted. As regards *content*, the degree requirements and the curricula are analysed, with emphasis on the ratio of psychology and educational sciences and the relationships between requirements concerning learning theory and involvement in pedagogical practice. Instead of evaluating the two systems under investigation, the paper focuses on identifying weaknesses in the new Romanian teacher training system for elementary schooling, which could be eliminated.

Magyar Pedagógia, **102**. Number 2. 179–201. (2002)

Levelezési cím / Address for correspondence: Barabás Tünde, Babes – Bolyai Tudományegyetem, Tanítóképző Főiskola, Székelyudvarhely

Melléklet

A magyar és román tanítóképzés (pedagógiai és pszichológiai jellegű) választható tanegységei

1. Magyarország

a. *A pedagógussá válás szemléleti és gyakorlati elemeit mélyítő programok*

Szépirodalom és pedagógia

Tanársorsok- tanárszerepek a magyar szépprózában

Nevelő és deformáló közösségek a szépirodalomban

Drámapedagógia

Dráma- és szociálpedagógia

Gyermekjáték és néptánc

Mozgáskreativitás

Az ifjúkor pszichológiája

b. *Alternatív pedagógiák*

Iskola és pluralizmus

Reformpedagógiai elméletek és intézmények

Alternatív pedagógiák

Alternatív pedagógiák az iskolai kezdőszakaszban

Freinet pedagógia

Képességfejlesztő iskolamodell

Az ÉKP pedagógiája

Személyközpontú szemlélet, személyközpontú iskola

A szabadságra nevelés pedagógiája

Montessori - módszer

Burattino- fakultáció

„Körlánc”- erdei iskolai projekt

Fejlesztő pedagógia

Összehasonlító pedagógia

Különböző országok iskolarendszereinek összehasonlító vizsgálata

c. *A nevelés speciális területei*

Speciális szükségletek az osztályban

Speciálpedagógiai alapismeretek

Tehetség gondozás

Gyógypedagógiai alapismeretek

Egészségnevelés

Az egészségkultúráltság alapjai

Játékpedagógia

Konfliktuspedagógia

Gyermekmozgalom

4H mozgalom

Egész napos nevelés

Bevezetés a családszociológiába

Családpedagógia

A korai anya-gyermek kapcsolat

Pedagógusok és szülők kapcsolata

Gyermek- és családvédelem

A gyermek jogainak oktatása

A tanítóképzés rendszere Magyarországon és Romániában

d. Sajátos pedagógiai munkaszerepek elsajátítását segítő programok

A pedagógiai kutatás- fejlesztés módszerei

A pedagógiai és pszichológiai kutatómunka módszerei

A pedagógiai kutatás empirikus módszerei

Iskolavezetés

Tantervismeret- tantervfejlesztés

Helyi tantervfejlesztés

Pedagógiai technológia

Taneszközök felhasználása, tervezése, készítése (taneszközfejlesztés)

Pályakezdés- iskolakezdés

Honismeret

(A „négyéves” tanító szakprogramja, 1995 - alapján)

2. Románia

4. félév: A. Drámapedagógia

Bábjáték

5. félév: -----

6. félév: A. gyógypedagógia

Gyermekvédelem

Tehetséges és problémás gyermekek nevelése

B. Ökológiai nevelés és egészségvédelem

Óvodai és iskolai higiénia

Osztály / csoport menedzselése

A. Neveléstörténet

Docimológia

(Tabelul disciplinelor pentru Colegiul de institutori, Cluj, 2000 – alapján)

A GONDOLKODÁSI KÉSZSÉGEK FEJLESZTÉSÉNEK PEDAGÓGIÁJA SZINGAPÚRBAN

Gordon Győri János

Eötvös Loránd Tudományegyetem Radnóti Miklós Gyakorlóiskolája

Az elmúlt évtizedek egyik legizgalmasabb elméleti és gyakorlati területét jelentette a pedagógiában a gondolkodási készségek pedagógiai eszközökkel történő fejlesztésének kérdése. Miközben az oktatásügyi szakemberek, politikusok és laikus személyek világszerte egyre sürgetőbben keresték a választ arra, mi legyen az oktatásban a meghatározó, a tényismeretek vagy a kognitív művelési készségek fejlesztése, úgy tűnt, hogy a kognitív tudományok megfelelő erővel tudják megtámogatni az utóbbi dominanciáját az iskolai munkában. A dominancia azonban nem jelentett kizárólagosságot: a legtöbb szakértő egyetértett abban, hogy a gondolkodásfejlesztésnek a tantárgyak ismeretanyagába ágyazottan kell zajlania. Az 1980-as évektől azonban a kognitív fejlesztéssel foglalkozó szakemberek egy csoportja nagy reményeket fűzött a tantárgyi tartalmaktól független, úgynevezett explicit gondolkodásfejlesztés iskolai lehetőségeihez is (Gordon Győri, 1999). Ezidőtájt bontakozott ki – nevezetesen Venezuelában – az egyetlen olyan jelentős kísérlet, amely arra vonatkozott, hogy a gondolkodás tanítása mint önálló tantárgy a nemzeti oktatási kurrikulum részévé legyen, sőt, mint általánosan kötelező tantárgy jelenjen meg a nemzeti oktatás rendszerében. Noha a venezuelai kormány megbízásából az Egyesült Államok legkiválóbb szakemberei kezdték el a fejlesztőmunkát annak érdekében, hogy az elképzelést részleteiben is kidolgozzák, s ennek eredményeképpen a közoktatásba bevezessék a gondolkodás tantárgyat, az igyekezetet politikai és szakmai okokból is bukás követte. A politikai ok az volt, hogy egy váratlan kormányváltás következtében megszüntették azt az alig néhány évvel korábban felállított minisztériumot, az *Emberi Intelligencia Fejlesztése Minisztériumát*, amelynek vezetője a program kigondolója és részben kidolgozója volt. A szakmai ok is kapcsolatban áll ezzel: mivel a még kísérleti stádiumban lévő programról csak igen kevés tudományosan is értelmezhető adat gyűlt össze, a későbbi venezuelai oktatási miniszterek nem látták indokoltnak és szakmailag megalapozottnak a gondolkodásfejlesztő program implementációját a közoktatásba (részletesebben ld. Gordon Győri, 1999). Úgy tűnt, hogy ezzel a rövid ideig tartó kísérlettel véglegesen megszűnt az az igyekezet, amely arra vonatkozott, hogy az explicit gondolkodásfejlesztés lehetséges formái, vagy akár a gondolkodásfejlesztésnek a tantárgyi tartalmakhoz kapcsolódó különböző válfajai is (Gordon Győri, 2001) egy nemzet oktatásügyében az oktatási rendszer egészére kiterjesztett pedagógiai lehetőségként jelenjenek meg.

Annál meglepőbb és figyelemreméltóbb, hogy ez a próbálkozás néhány évvel ezelőtt immár nem is kísérletként, hanem megvalósított gyakorlatként ismét megjelent, még hozzá éppen Szingapúrban; abban a délkelet-ázsiai városállamban, amely az IEA nemzetközi összehasonlító pedagógiai hatékonyságvizsgálatai alapján is kimutathatóan (*Mullis és mtsai, 1997*) ma a világ egyik legeredményesebb oktatási rendszerével rendelkezik.

Az alábbiakban tanulmányunkban nemcsak annak szenteltünk figyelmet, hogy jelenleg mit találunk Szingapúrban a gondolkodásikészség-fejlesztés pedagógiája terén, hanem igyekszünk azt is feltárni, hogy az általunk bemutatott gondolkodásfejlesztő próbálkozások időben miképpen bontakoztak ki és változtak a szingapúri pedagógiában. Azért választjuk a téma feltárásának ezt a módját, mert úgy gondoljuk, a hazai pedagógiai gondolkodás és gyakorlat számára nemcsak a szingapúri gondolkodásfejlesztés szerkezete és tartalma lehet érdekes és fontos, hanem jelentésteli lehet az is, ahogy Szingapúrban megindult a gondolkodási készségek fejlesztésének iskolai gyakorlata, illetve ahogy azt rövid időn belül megváltoztatták, s végül a mai formájába öntötték.

Munkánknak két fontos specifikuma is van. Az egyik az, hogy bár a szingapúri szakemberek széleskörűen publikálták angol nyelven (lévén, hogy Szingapúrban az ország gyarmati múltja miatt is az angol a tudományos élet nyelve) a szingapúri fejlesztés elméleti alapjait, gyakorlati vonatkozásait és eredményességmutatóit is, s 1997-ben nagyszabású nemzetközi konferenciát is rendeztek a kelet-ázsiai szigetországban a gondolkodásfejlesztés pedagógiai és pszichológiai kérdéseiről, a szingapúri igyekezet lényegében észrevétlen és reflektálatlan maradt a nemzetközi tudományos és szakmai közéletben. Sehol a világon nem publikáltak eddig olyan tanulmányt, amely a szingapúri gondolkodásikészség-fejlesztés pedagógiájának alapjait s esetleg bizonyos részelemeit tárta volna fel összefoglalóan, illetve részletekbe menően – így jelen tanulmánnyal nemzetközileg is az első ilyen kísérletet tartja kezében a magyarországi olvasó. A másik fontos karakterisztikum: munkánkat nemcsak a szakirodalom feltárására, hanem személyesen végzett terepkutatásra is alapozzuk. 2001 nyarán módunk nyílt arra, hogy hosszabb ideig személyesen is tanulmányozhassuk Szingapúrban, hogy a mindennapi gyakorlat során miképpen zajlik a gondolkodási készségek (*Thinking skills*) nevű tantárgy tanítása az iskolákban. Reményeink szerint kvalitatív összehasonlító pedagógiai orientációjú tanulmányunkban részleteiben és egészében is érezhető a személyes kutatói tapasztalatból fakadó afféle többlet, amely nélkül egy pedagógiai tevékenység feltárása nagyon nehezen válhat valóban élő pedagógiai tudássá.

Szingapúr; a szingapúri oktatás szerkezete

Szingapúr két nagy lélekszámú, vallását tekintve muzulmán orientációjú ország között helyezkedik el. Malájziától délre, Indonéziától északra fekszik, s szemben e két hatalmas területű és populációjú országgal, a világ egyik legkisebb állama. 646 négyzetkilométeren 4 millióan élnek. A függetlenségét a Malájziától való elszakadással az 1950-es évek végén elnyerő, korábban a brit gyarmatközösséghez tartozó szigetország lakossága nyelvi és kulturális hátterét tekintve meglehetősen diverz. Az országot alkotó négyféle nép-

csoport (kínai, indiai, maláj és európai/amerikai közösség) tagjai más és más anyanyelvűek (kínai, tamil, maláj, angol), és vallási orientációjukban is különböznek (buddhisták, hinduk, muzulmánok, keresztények és zsidók). Ezért az etnikai jellegzetességek fenntartásán túl ma a szingapúri oktatás egyik legfontosabb feladata a nemzeti kulturális és társadalmi harmónia kialakítása és megerősítése a felnövekvő nemzedékek tagjaiban. Többek között ezzel függ össze, hogy noha az állam hivatalos nyelve a maláj, az oktatás első nyelve a legtöbb iskolában az angol, amely kulturális szempontból semleges közvetítőnyelvként működik ma Szingapúrban. Az önállóság előtt, a gyarmati korban és a Malájziától való függőség idején kettős oktatási rendszer jellemezte Szingapúrt: egymás mellett, de sok szempontból egymás ellenére is működött az angol és a többi (maláj, tamil, indiai) iskolarendszer. Az 1950-es évek vége óta azonban egységes, angol mintára épülő a szingapúri oktatás rendszere: a 6 év elemi iskolát 4 év középiskola, majd 2 év felső középiskola követi. A diákok ez utóbbiból kerülhetnek a felsőoktatásba. A szingapúri oktatást az erős és gyakori belső és külső vizsgáztatás jellemzi (Mátrai, 2001). A diákok tudását a félévek és a tanévek végén iskolai, tehát belső vizsgákkal mérik; az elemi iskola 3., 4., valamint 6. éve, a középiskola 2. és 4. éve, valamint a felső középiskola befejezése után nemzeti külső standard vizsgákat is letesznek a diákok, amelyek eredményeként a szakemberek többek között azt határozzák meg, hogy tudásának, teljesítményének megfelelően ki milyen képzési irányra/szintre képes és jogosult. A középiskola alatti, valamint a középiskolai tanulmányokat lezáró standard Cambridge-vizsgák a diákok teljesítményének nemzetközi összehasonlítására is alkalmasak. Noha Szingapúr a világ egyik leginkább meritokratikus oktatási és társadalmi rendszerével rendelkezik, a statisztikai adatokból világosan kitűnik, hogy a kínai nemzetiség részvétele és teljesítménye meghatározó az oktatásban, így nyilvánvalóan annak sikerességében is. (A szingapúri oktatás történeti és kulturális háttéréről, valamint szerkezetéről és az ott folyó tehetségpedagógiai tevékenységről magyarul ld. részletesebben: Gordon Győri, 2002).

Az explicit gondolkodásfejlesztés pedagógiájának kidolgozására tett első kísérlet Szingapúrban: az Edward deBono CoRT programjának bevezetésére tett kísérlet

A gondolkodás direkt (iskolai és munkahelyi) oktatásának világszerte egyik legelismertebb alakja, Edward deBono az 1970-es évek legelején dolgozta ki CoRT nevű explicit gondolkodásikészség-fejlesztő programját, amelyet 1972-től kezdtek el alkalmazni (deBono, 1995; Gordon Győri, 1999). DeBono tantárgyaktól független, életközeli feladatok segítségével igyekszik a gyerekek gondolkodási képességeit fejleszteni olyképpen, hogy a különféle bonyolultsági fokú és összetettségű problémák megoldásához praktikus és szemléletes problémamegoldó-eszközök alkalmazására tanítja őket. Például arra, hogyan alkalmazzanak különböző „szemüvegeket” (különböző szempontú megközelítéseket) a problémák megoldásakor, vagy például miképpen alkalmazzanak „dobbantót”, ha megakadnak egy probléma megoldásában. Bár erre vonatkozóan nincsenek megbízható adataink, elképzelhetőnek tartjuk, hogy a szingapúri oktatásügyi szakértők akkor figyeltek föl e programra, amikor 1978-ban Venezuelában – ahogy azt már korábban említettük – megindították a tervek szerint az egész nemzetre, az egész iskolarendszerre kiterjedő gondolkodásikészség-fejlesztő programot, amelynek egyik első lépéseként 105 000

venezuelai tanárt képeztek ki a *CoRT* tanítására. Nem egészen egy évtizeddel később, 1987-ben kísérletképpen néhány szingapúri iskolában is bevezették a *CoRT* programot, amelyet hamarosan 103 középiskola vett át (tehát a szingapúri középiskolák majdnem mindegyike). Ugyanakkor viszont nem az egész programot, hanem annak csak két nagyobb elemét, a *CoRT I*-et (*Breadth*) és a *CoRT IV*-et (*Creativity*) tanították. A cél *deBono* intencióinak megfelelően az volt, hogy a gyerekek könnyen és megfelelően legyenek képesek alkalmazni azokat a gondolkodási műveleteket segítő kognitív eszközöket, amelyeket a program kidolgozója különféle betűszókkal jelölt (részletesebben ld. *deBono*, 1995; *Gordon Györi*, 1999). Valószínű, hogy a hamar népszerűvé lett programhoz komolyabb hatékonyságvizsgálat soha nem kapcsolódott Szingapúrban, mert ilyennek semmilyen formában nem lelni nyomát a szakirodalomban. Mindamelllett *Chang* és *Hung* (1999) – hivatkozások nélkül – azt állítják, hogy a programot hatékonynak találták az általános problémamegoldó (heurisztikus) készség fejlesztésében, valamint a gyerekek önbizalmának növelésében.

Ugyanakkor azt is megállapítják, a *CoRT* program hátránya az volt, hogy tartalom- és tantárgyfüggetlen, ezért az egyes tantárgyakba történő transzferálása, illetve az elsajátított gondolkodási műveletek tantárgyak közötti transzferálása komoly nehézségekbe ütközött, noha ez elsődlegesen fontos lett volna a tanulási folyamatban. *Chang* (2001) egy szóbeli közlés során kifejtette, hogy a transzfer nemcsak a gyerekeknek, hanem a tanároknak is komoly gondot okozott; pontosabban: a gyerekek más okok mellett azért sem voltak képesek megfelelően transzferálni a *CoRT*-programban elsajátított gondolkodási műveleteket, mert a tanárok maguk sem értették pontosan a transzfer gyakorlati alkalmazásának megfelelő lépéseit, és így a gyerekeket sem tudták megfelelően oktatni rá. A transzfer problémája volt tehát az, amely miatt a *CoRT*, mint az egyik legismertebb direkt gondolkodásikészség-fejlesztő módszer, nem érte el azt a pedagógiai hatást, amelyben a program bevezetői reménykedtek. Ugyanakkor az Oktatásügyi Minisztérium hivatalosan soha nem vonta vissza a programot, az iskolák mai napig alkalmazhatják, ha fontosnak, jónak tartják. Azt, hogy a program ma is viszonylag népszerű a szingapúri iskolákban, mi sem bizonyítja jobban, mint az, hogy a legkiválóbb szingapúri iskolák egyike, a *Chinese High School* 2001 nyarán a teljes diákságát, mind az 1800 tanulóját *CoRT*-tréningben részesítette (*Tan*, 2001). Igaz, szemben a program korábbi szingapúri iskolai alkalmazásaival, ez a *CoRT*-képzés nem az egész tanévre szóló, hetenkénti foglalkozások formájában visszatérő órarendi tantárgyként jelent meg, hanem mint néhány napra koncentrált tréning. Mégis, e tény mérlegeléskor nem lehet megelégedezni arról, hogy a *CoRT*-képzés tréningyszerű tömörítésének koncepciója nemcsak *deBono* elméletének és gyakorlatának nem mond ellent, hanem egyben tökéletesen egybevágh azzal a napjainkban megfigyelhető oktatási trenddel is, miszerint – legalábbis az „elitképzésben” – hasznos minél több tartalmi és formai elemet átvenni a menedzserfejlesztő, menedzserképző programokból (is).

Az explicit gondolkodásfejlesztés pedagógiájának kidolgozására tett második kísérlet Szingapúrban: a Lipman-féle *Phylosophy for Children* program bevezetésére tett kísérlet

Néhány évvel a *CoRT* bevezetésének kísérlete után, annak jeleként is, hogy a szingapúri oktatásban nem csupán ötletszerűen próbálkoztak a direkt gondolkodásikészség-fejlesztéssel, kutatók és fejlesztő szakemberek egy csoportja újabb direkt gondolkodásikészség-fejlesztő program adaptálásával próbálkozott, a *Matthew Lipman* által kidolgozott *Phylosophy for Children* (*Gordon Győri*, 1999) átvételével. *Lipman* kiskamasz és kamasz korú gyerekek mindennapjaiból származó történetekre – családi, iskolai és hasonló helyzeteket bemutató szövegekre – építi programját. Egy-egy rövid terjedelmű és látszólag intellektuálisan nem is különösebben telített szöveghez azonban a gondolkodás különböző területeit, műveleteit nagyon határozottan, célzottan, ugyanakkor rugalmasan és kreatívan fejleszteni kívánó gyakorlatok egész sorát rendel *Lipman*. Szemben a *CoRT*-programmal, a *Lipman*-módszer átvételének esetében a szingapúri szakemberek nem törekedtek arra, hogy a programot gyorsan és minél több iskolában elterjesszék, sőt, éppen az ellenkezőjére, a lassú és eleinte (a kísérleti fázisban) csak igen szűk körű elterjesztésre törekedtek. *Lim* és *Loo* (1997) még négy évvel azután is, hogy a *Lipman*-programot (annak *Pixie*-részét) a *Henry Park Primary School* két normál képességű és két kiemelkedő képességű (tehetségesekkel feltöltött) ötödikes osztályában megindították, arról számolnak csak be, hogy „a program még mindig igen korai szakaszában tart” (*Lim* és *Loo*, 1997. 124. o.). Ugyancsak: amikor *Lim* 1998-ban megírja a *Lipman*-program kísérleti oktatásának záró jelentését (*Lim*, 1998), mindössze 5 iskolát említ, amely a programban, illetve vizsgálatban valaha is részt vett. A *Lipman*-program hatékonyságvizsgálata sem tűnik megfelelően széles körűnek és szakmailag elmélyültnek. Ennek megfelelően a *Lim* által bemutatott eredmények is csak többé-kevésbé általánosságban megfogalmazott megállapításokra alkalmasak, miszerint például a tanárok úgy találták, hogy a programban részt vevő gyerekek „motiváltabbak voltak kérdések megfogalmazására, megvizsgálására és önálló magyarázatára” (*Lim*, 1998. 22. o.).

Úgy tűnik, hogy a *CoRT*-nak a szingapúri oktatásban – sőt az egész társadalomban – mai napig érezhető hatásával szemben (*deBono* programját szingapúri vállalatok is alkalmazzák, a szerző szakmai kérdésekkel is foglalkozó önéletrajza, valamint *CoRT*-kötetei bármely könyvesboltban megtalálhatók stb.), a *Lipman*-program hatóköre térben és időben egyaránt igen lehatárolt és szűk volt: lényegesebb hatást a gondolkodásikészség-fejlesztés szingapúri módszereinek kidolgozására sem a vizsgálat idején, sem azóta nem gyakorolt. Bár erre vonatkozó magyarázatot a program szingapúri adaptálásával foglalkozó szakértők nem adtak, mi a magunk részéről megkockáztatjuk: noha mindkét gondolkodásikészség-fejlesztő program direkt jellegű, tehát tantárgyi tartalmaktól független, a *deBono*-program a maga heurisztikus vonásaival kevésbé kultúrakötött, mint a *Lipman*-módszer. Ez utóbbi, amelynek alapelvei és didaktikai módszerei (mindenekelőtt az a szokratikus vitakultúra, amelyre épül) mélyen a nyugati (pedagógiai) kultúrában gyökerezőek, valószínűleg még az erős nyugatias kulturális vonásokat mutató Szingapúrban is (*George*, 2000) csak bonyolult, esetleg a módszer lényegét is érintő átalakításokkal lenne az oktatási kultúrához adaptálható.

A gondolkodásfejlesztés pedagógiájának kidolgozására tett harmadik kísérlet Szingapúrban: a gondolkodásfejlesztés tantárgyi tartalmakhoz kötött, illetve kevert formáinak bevezetésére tett kísérlet

Látható tehát, hogy az 1980-as évek végén, az 1990-es évek elején a szingapúri oktatásban megjelent a gondolkodási készségek közvetlen fejlesztésének igénye. Az oktatási rendszer felelősei és a pedagógiai kutatók első lépésben az USA-ban kidolgozott direkt gondolkodásikészség-fejlesztő programok Szingapúrra alkalmazásával próbálkoztak. Ezek azonban, a szingapúriak tapasztalatai szerint korlátozott alkalmazhatósággal bírtak, a CoRT esetében transzferálhatósági problémák miatt, a P4C (ez a *Phylosophy for Children* program szakirodalomban is elterjedt rövidítése) esetében valószínűleg a kulturális adaptálhatóság korlátai következtében.

Az 1990-es évek közepére a gondolkodási készségek iskolai fejlesztésének igénye a legmagasabb szakmai és társadalmi szinteken is artikulálódott. A hivatalos politika és a pedagógus szakma prominens személyei is olyan retorikát használtak a szélesebb szakmai és társadalmi közvélemény meggyőzésére, amely az elért oktatási eredmények bizonyos vonásaival kapcsolatos elégedetlenséget, s ezzel együtt, ehhez kapcsolva a gondolkodásikészség-fejlesztés iskolai bevezetésével kapcsolatos sürgetettséget fejezett ki. 1995 júliusában *Lee Yock Suan*, akkori oktatásügyi miniszter leszögezte, hogy az oktatásban el kell mozdulni a magolásközpontúságtól, és helyébe a gondolkodási és tanulási képességek fejlesztését kell állítani, mert „ez a gondolkodási és tanulási készségek oktatásának irányában tett váltás készíti elő a tanulókat az intenzív globális gazdasági versengés és a gyors technológiaváltások világára” (idézi *Chang és Hung*, 1999; 72. o.). *Lee Hsien Loong* miniszterelnök-helyettes (*Lee Kuan Yew* fia) úgy fogalmazott, hogy miközben a szingapúri oktatás egy általános jó standardot ért el, nagyobb erőfeszítéseket kell tenni a kreativitás, az innovációs készség és az önálló tanulási képességek kibontakoztatásának irányában (*The Strait Times*, 1996). Általános vélekedés volt, hogy az oktatási rendszer inkább olyan tanulókat produkált, akik inkább a vizsgateljesítményre való koncentrációt ismerik, nem pedig a valódi gondolkodást; hogy azok a tanulók, akik kimagasló pontokat értek el a GCE 'O'-n és GCE 'A'-n (vagyis a standard Cambridge-vizsgákon), inkább egyfajta „vizsgaértelmességgel” rendelkeznek, semmint valóban értelmesek lennének (*The Strait Times*, 1996).

Ha többnyire nem mondták is ki, világos volt, hogy a döntéshozói pozíciókban lévő személyek (mind a pedagógia, mind pedig a politika terén) úgy érzik, a probléma megoldása másféle megközelítést igényel, mint amit a direkt gondolkodásikészség-fejlesztő programok korábban nyújtani tudtak. Az 1990-es évek derekán az oktatásirányítás és a politika egészen más stratégiával látott hozzá a kérdés megoldásához, mint korábban, amikor ugyan az oktatási minisztérium támogatásával, de alapvetően mégis kutatói ambíciókra épülő, kicsit esetlegesen megszervezett programok indultak újukra a közoktatásban. 1995-ben a MOE-n belül (*Ministry of Education*) *Thinking Unit* ('Gondolkodás' Szakcsoport) néven létrehoztak egy osztályt, amelynek az volt a feladata, hogy kidolgozza, megszervezze és irányítsa a gondolkodásikészség-fejlesztés új iskolai programjait. Ezzel tehát a gondolkodásikészség-fejlesztés pedagógiájának kérdése a hivatalos (oktatás)politika rangjára emelkedett, meghatározó stratégiai területté vált. (A szinte mi-

litánsnak tűnő szóhasználat itt nem véletlen: nem lehet ugyanis megfedkezni arról, hogy Szingapúr jelenlegi oktatási miniszterere egyben a nemzetvédelmi miniszteri poszt várományosa is.)

A *Thinking Unit* azonnómód kidolgozta és megindította a *Thinking Programme*-ot, amely azóta is a gondolkodásikészség-fejlesztés programjának, illetve az ezzel kapcsolatos tevékenységeknek az összefoglaló neve Szingapúrban.

A MOE Thinking Unitja igen komoly aktivitásának is köszönhetően 1997-ben Szingapúrban tartották a 7th *International Conference on Thinking*-et, amelyen a világ vezető szakemberei és szingapúri szakértők számoltak be a gondolkodás kutatásával és a gondolkodási készségek iskolai fejlesztésével kapcsolatos legújabb eredményeikről. A konferencia megnyitó beszédét Goh miniszterelnök tartotta, aki megfogalmazta a „*Thinking schools, learning nation*” („*Gondolkodó iskolák, tanuló nemzet*”) program szükségességét (1997); egy olyan, a gondolkodási képességeket fejlesztő és az élethossziglani tanulás képességét kialakító oktatási környezet kialakítását, amely az elemi iskolától az egyetemig minden oktatási szintet áthat. E beszéd elhangzása óta különösen koncentrált munka folyik Szingapúrban ennek a miniszterelnöki programnak a jegyében. Már a Goh-beszéd évében, 1997-ben napvilágot látott egy a minisztérium mellé rendelt külső munkacsoport (*External Educational Team*, 1997) tanulmánya, amelynek megállapításai és javaslatok az említett miniszterelnöki beszéd szellemének hatását mutatják. A javaslatok jelentős része azt fejezi ki, komoly szükség van arra, hogy az iskola kiemelten és koncentráltan fejlessze a tanulók kritikai gondolkodási képességét, problémamegoldó képességét, kreativitását, innovativitását, és egyáltalán azt, hogy „világosan gondolkodó személyek”-ké váljanak (*External Educational Team*, 1997. 3. o.).

Egy éven belül a MOE kurrikulumügyekért felelős osztálya, a *Curriculum Planning and Development Division* (CPDD) egy egész sor oktatási segédanyagot tett közzé; olyan, az iskolai tantárgyak lényegében teljes spektrumát átfogó segédanyagokat, amelyek a gondolkodásikészség-fejlesztés napi gyakorlatba történő átültetését segítik elő (ld. pl. *Curriculum Planning and Development Division*, 1998a; 1998b). A CPDD kiadványsorozatában világosan tükröződik a minisztériumnak a gondolkodási készségek fejlesztésével kapcsolatos új stratégiája. Bár a minisztérium hivatalosan nem szüntette meg a direkt gondolkodási-készségfejlesztést (a sorozat első kötete az *Explicit teaching of thinking* címet viseli!), a képzési lehetőségekben ez jelentősen háttérbe szorult az infúziós (Réthy, 1998), vagyis tantárgyba olvasztott gondolkodásikészség-fejlesztési modellhez képest. Más szavakkal: a szingapúri gondolkodásikészség-fejlesztésben kettős paradigmaváltás történt:

- 1) a gondolkodási készségek fejlesztése a minisztérium által támogatott, de főképp személyes kutatói motívumok bázisán kiépített tevékenységi formákból a legmagasabb oktatáspolitikai szintekre emelkedett, és ott szerveződött meg mintegy oktatáspolitikai stratégiai tevékenységként;
- 2) az explicit dominanciájú gondolkodásikészség-fejlesztés helyébe szinte teljes mértékben az infúziós modell lépett.

A CPDD gondolkodásikészség-fejlesztéssel kapcsolatos alapelvei három pontban foglalhatók össze:

- Az alapvető gondolkodási készségek, valamint az ezek működésében résztvevő folyamatok elsajátítása és megértése.
- Ezek alkalmazása tantárgyi keretekben, valamint a való életben gyökerező döntési és problémamegoldó helyzetekben.
- Pozitív attitűd kialakítása, amely ahhoz segíti a tanulókat, hogy kritikai gondolkodásra képes, kreatív, önszabályozó módon gondolkodó diákokká (*self-regulated thinking learners*) váljanak (*Curriculum Planning and Development Division, 1998/a*).

A „*Thinking schools, learning nation*” irányelv megfogalmazását követő évben, 1998-ban megalapították a *Singapore Centre for Teaching Thinking* (SCTT) szervezetet, amely kutatókat, pedagógusokat, oktatásügyi irányítókat tömörít. Ez a szervezet a *National Institute of Education* (NIE, Szingapúr egyetlen tanárképző intézménye, mely egyben pedagógiai kutatóközpont és tanártovábbképző központ is), valamint a bostoni *National Centre for Teaching Thinking* közös nonprofit szakmai szervezete, amelynek egyik legfőbb célja előadások és továbbképzések szervezése, ezzel együtt a nemzetközileg legelismertebb szakemberek személyes bevonása a gondolkodásikészség-fejlesztéssel foglalkozó szingapúri tanárok képzésébe, valamint oktatási módszerek, elméleti és gyakorlati orientációjú pedagógiai munkaanyagok kidolgozásába (*Chang és Hung, 1999*).

A Thinking Programme-ot kísérletképpen 1996-ban vezették be 5 középiskola 1. évfolyamán (13 évesek). Látva a módszer sikerességét, 1997-ben már 20 iskolát vontak be a programba (*Chua és Leong, 1999*), 2000-re pedig lényegében a program mindenütt jelen volt Szingapúr középiskolaiban.

A szingapúri szakemberek a gondolkodásikészség-fejlesztés új módszereit az amerikai *Marzano* (1992; *Marzano, Brandt, Hughes, Jones, Presseisen, Rankin és Suhor, 1988*; *Marzano és Pickering, 1991*) munkáira építették. *Marzano* a *Dimensions of Thinking* (*Marzano, Brandt, Hughes, Jones, Presseisen, Rankin és Suhor, 1988*) című munkájában nyolc központi gondolkodási műveletet különít el, amelyek alapvető szerepet játszanak a kreatív problémamegoldásban és a döntésekben. Mind a nyolc központi gondolkodási művelet a gondolkodási tevékenységek különböző fajtáit foglalja magában:

Fókuszálás:

- a probléma definiálása
- célok felállítása

Információgyűjtés:

- megfigyelés
- kérdések megfogalmazása

Emlékezés:

- kódolás
- felidézés

Rendszerezés:

- reprezentáció
- összehasonlítás
- rendezés
- osztályozás

Analizálás:

- az attribútumok és komponensek azonosítása
- minták és összefüggések azonosítása

- hibaaazonosítás
- a fő elvek azonosítása

Kiterjesztés:

- következtetés
- indukció
- dedukció
- predikció
- elaboráció

Integrálás:

- absztrahálás
- újrastrukturálás
- összegzés

Értékelés:

- kritériumok felállítása
- verifikálás

A központi gondolkodási műveletek egymással mellérendelő (nem pedig alá-főlé rendeltségi) viszonyban állnak, és nem feltétlenül egymást követően, hanem egyidőben is zajlódhatnak.

E 8 központi gondolkodási műveletet, illetve ezek részfolyamatait azonban *Marzano* nem önmagukban tekinti, hanem *Dimensions of Learning* című munkájában (*Marzano és Pickering*, 1991) a gondolkodás alábbi öt dimenziójába ágyazza őket olyképpen, hogy egyben a velük kapcsolatos pedagógiai teendőket is megnevezi:

1) *A tanulás iránti pozitív attitűd és percepció*

Tudjuk, hogy az attitűdök és a percepció alapvetően befolyásolják a tanulási folyamatot és annak kimenetelét (*Dweck és Leggett*, 1988). A tanár feladata a pozitív attitűd kialakítása és megerősítése.

2) *A tudáselsajátításban és tudásszervezésben résztvevő gondolkodási folyamatok*

Mint a kognitív tudományok, illetve a tanulás konstruktivista megközelítésének eredményeiből tudjuk, a tanulás olyan interaktív folyamat, melynek során egy személy a tanulási folyamatban rendelkezésre álló információkból személyes jelentést konstruál, majd ezt a már rendelkezésére álló előismereteibe (*prior knowledge*) ágyazza annak érdekében, hogy abból új tudás keletkezzen. *Marzano* szerint a tanárnak abban kell támogatnia és bátorítania a gyereket, hogy a tudás szervezésének és megformálásának egy valóban személyesen megkonstruált útján haladjon végig. A tanárnak meg kell tanítania azon eszközök használatát, amelyek a tudásszervezésben és megformálásban segítségére lehetnek a gyerekeknek (pl. fizikai és szimbolikus reprezentációk, információszervezési minták, grafikus és táblázatszerű elrendezések stb.).

3) *A tudás kiterjesztésében és újraírásában szerepet játszó gondolkodási folyamatok*

Tudjuk, hogy a gyerek nemcsak elsajátítja, hanem bizonyos területekre kiterjeszti és újrendezi az elsajátított tudást. *Marzano* szerint a tanár a kérdések különféle típusaival támogathatja és megerősítheti a gyerek olyan gondolkodási folyamatait, mint például az összehasonlítást, klasszifikálást, indukciót, dedukciót, absztrahálást stb.

4) *A tudás értelmes felhasználásában szerepet játszó gondolkodási műveletek*

Ezzel kapcsolatban *Marzano* azt fejtja ki, hogy a tudás értelmes felhasználásának érdekében azzal a gondolkodási művelettel, amit a tanár meg akar erősíteni, hosszú időn keresztül kell foglalkozni, és realisztikus, autentikus kérdések sorával kell összekapcsolni.

5) A gondolkodás produktív habitusa

Egy sor olyan habituális vonás tartozik ebbe a dimenzióba, amely ahhoz járul hozzá, hogy a tanulás hatékony és termékeny legyen; pl. a visszajelzések iránti érzékenység, ugyanakkor az impulzivitás (kapkodás, érzelmi sodortság) elkerülése stb.

Marzano a tanulás öt dimenziójával kapcsolatban is leszögezi, hogy ezek nem függetlenek egymástól és nem is hierarchikusak, valamint hogy az első és az utolsó dimenzió affektív vonatkozásokat foglal magában, amelyek lényegében a tanulás ebben a vonatkozásban értett háttérét, bázisát adják.

Marzano elméleti alapvetése azért is volt fontos a *Thinking Unit* azon munkatársainak, akik a deBono- és a Lipman-módszertől eltérő gondolkodásikészség-fejlesztő módszerek gyakorlatba való átültetésén fáradoztak, mert az amerikai szerző egyértelműen az infúziós gondolkodásikészség-fejlesztés pártján áll: álláspontja szerint a gondolkodási készségek csak területspecifikus tartalmakban nyerik el igazán értelmüket, ezért csak olyan kontextusban szabad tanítani, amelyben a gyerekek valamilyen tantárgyi tartalmat sajátítanak el (*Marzano*, 1992). Élesen szembeállítható ez a megközelítés a Beyer-féle explicit gondolkodástanítási megközelítéssel (*Beyer*, 1987), amelynek legfőbb lépései jól reprezentálják a direkt gondolkodásikészség-fejlesztés alapelveit:

- 1) A tanár bemutatja a szóban forgó gondolkodási műveletet, meghozza olyképpen, hogy néven nevezi azt, és egyszerű példával/példákkal megvilágítja.
- 2) Megfelelő gyakorlóanyagok biztosításával a gyerekek gyakorolják az adott gondolkodási műveletet.
- 3) Ezt követően beszámolnak arról, miképpen alkalmazták az adott műveletet a feladatmegoldásban, felidézik a lépéseket, illetve valamennyi szabályt, alapelvet, ismeretet és hasonlót, amelyeket a probléma megoldása közben felhasználtak.
- 4) Ismét gyakorlás következik, de már az előző megbeszélésen elhangzottakat szem előtt tartva.
- 5) A diákok az előző dimenziók mentén újra beszámolnak a második alkalom gondolkodási műveleiről, felülvizsgálva a korábbi művelet esetében felismert ideiglenes attribútumokat (*Beyer*, 1987; 59. o.).

Han, Tan-Niam és *Mashhadi* (1999) a *Thinking Programme*-ről szólva meglepődésüket fejezik ki, mivel ellentmondást látnak abban, hogy noha az új szingapúri program deklarált irányelve a tartalomkötött gondolkodásfejlesztés, a *Thinking Unit* fejlesztőszakemberei a Beyer-féle megközelítést nevezik meg mint az új program konceptuális alapját. E kettős jelleg miatt (is) a *Thinking Programme*-ot alapvetően *eklektikusnak* nevezik, amelynek nem egy egységes elméleti alap áll a háttérében, hanem két, egymást lényegében kizárni látszó megközelítés. E megállapításhoz azonban hozzáteszik, hogy a kidolgozóknak, akik maguk is tisztában voltak ezzel az eklektikus jelleggel, lényegében a gondolkodásikészség-fejlesztés pragmatikus pedagógiai kényszerei miatt kellett ezt az ellentmondásosságot elvállalniuk. Ezzel *Hanék* tulajdonképpen implicite elismerik – s mi magunk mintegy általánosítható, a szingapúri modell talán legmegfontolandóbb tanulságaként fogalmazzuk meg –, hogy

- 1) amikor a gondolkodásikészség-fejlesztést a „napi pedagógiai gyakorlat nyelvére” kell lefordítani, szinte lehetetlen homogén rendszert alkalmazni, majd hogyan elkerülhetetlen a program eklektikus alapokra való helyezése;
- 2) a terület legmélyrehatóbb kérdésének, vagyis a direkt vagy infúz fejlesztés kérdéseinek elméletben sem tisztázott feloldására valószínűleg nem az a leghatékonyabb és legtöbb pedagógiai nyereséggel járó válasz, hogy (a végső tisztázhatatlanság miatt) egyik megközelítést sem alkalmazzuk (tehát nem törekszünk a tanulók gondolkodási készségeinek célzott fejlesztésére), vagy kizárólagosan csak az egyik megközelítést alkalmazzuk, hanem az, ha – az eklektikus jelleget elvállalva akár, de – mindkét megközelítés előnyeit igyekszünk nem elveszíteni, hanem megtartani.

A *Thinking Programme*-ot elsősorban az alsó középiskola két osztálya (13–14 évesek) számára dolgozták ki. Ebben a két évben tanulók heti 1 órában (35 perc) explicit gondolkodásikészség-fejlesztésben vesznek részt, amelynek legalizációs alapjául az olyan, komprehenzív kutatásokon alapuló szakértői vélemények szolgálnak, mint például Swartz és Parks (1994) megállapítása, mely szerint annál többet tanulnak meg a gyerekek a gondolkodási folyamatokról és azok alkalmazásáról, minél explicitebb a gondolkodástanítás (idézi Chua és Leong, 1999). Az infúz gondolkodásikészség-fejlesztés az 5 főtantárgyban zajlik (angol, matematika, természettudomány, földrajz, történelem). A minisztériumi ajánlás szerint az a kívánatos, ha e tantárgyak tanítási idejének mintegy 35%-a fordítódik az infúziós gondolkodásikészség-fejlesztésre.

Chua és Leong (1999), a *Thinking Programme*-ot kidolgozó munkacsoport tagjai nyomán 5 pontban foglalhatjuk össze a ennek jellemzőit:

1) *A programban alkalmazott stratégiák*

Marzano elképzelései szerint a figyelem fókusza produktív kognitív tevékenységen kell, hogy legyen. Ezért a hangsúlyt az alábbiakra helyezik (1. táblázat).

1. táblázat. A gondolkodási formák jellemzése

Kritikus gondolkodás	Kreatív gondolkodás	Önszabályozó gondolkodás
Pontosság a gondolkodásban	Kitartás	Tudatában lenni a saját gondolkodási folyamatainknak
Világosság a gondolkodásban	Tudásunk és képességeink határainak állandó tágítása	Tevékenységeink hatékonyságának értékelése
Nyitott gondolkodás	Új látásmód kialakítása, a konvenciók és a megrögzött standardok megkötöttségeitől való szabadulás	A visszajelzések iránti érzékenység

2) Direkt gondolkodásikészség-fejlesztő órák

A direkt gondolkodásikészség-fejlesztő órák *Beyer* (1987) modelljének kisebb módosításával alakultak ki. A tanulók számára először a tanár modellálja az adott gondolkodási készséget, illetve annak működését, majd a diákok hétköznapi, valamint tantárgyi tartalomhoz kötött helyzetekben alkalmazzák azt. A metakogníció fejlesztésének céljából a tanári kérdések *Swartz* és *Parks* (1994) nyomán négyféle mintát követnek:

- *Az alkalmazott gondolkodási műveletek leírása*
(pl.: „Milyen gondolkodási műveleteket alkalmaztál a mai órán?”)
 - *Az adott gondolkodási művelet alkalmazásának mikéntje*
(pl. „Miképpen alakítottad ki az adott gondolkodási műveletet?”)
 - *A gondolkodás értékelése*
(pl. „Volt olyan gondolkodási művelet a mai órán, amit nehéz volt alkalmazni? Miképpen lehetne könnyebbé tenni?”)
 - *A gondolkodás megtervezése*
(pl. „Miképpen alkalmaznád ezt a fajta gondolkodást egy újabb esetben?”)
- Ezekon az órákon a gyerekek
- a gondolkodásról tanulnak (meghatározás és lehetséges példák segítségével);
 - megmagyarázzák az adott gondolkodási műveletet;
 - alkalmazzák azt;
 - külön hangsúlyt fektetnek az alkalmazott gondolkodási folyamat lépéseinek feldeírására.

3) Infúziós órák

Ezekon az órákon releváns tantárgyi környezetbe helyezik a megismert gondolkodási műveleteket.

Mindent összevetve: *Costa* (1991) leírásával összhangban a gondolkodás tanításának három módszerét alkalmazza a Thinking Programme:

- a) a gondolkodás tanítása (a direkt és az infúziós órákon);
- b) gondolkodásra tanítás (a gondolkodás hatékonyságát segítő stratégiák elsajátítása által);
- c) a gondolkodásról való tanítás (a gyerekek saját gondolkodási műveleteivel kapcsolatos tudatosság növelésével).

4) Eszközök

A *Thinking Unit* hat oktatási módszertani csomagot fejlesztett ki a programhoz: egyet az explicit gondolkodásikészség-fejlesztéshez, ötöt pedig az alaptantárgyakhoz (az explicit kötetre és az angol tantárgyi kötetre hivatkozunk a bibliográfiában; a további köteteket ott nem soroljuk fel, azok ugyanilyen bibliográfiai tételek alatt lelhetők fel a szakirodalomban). A módszertani csomagokban óraminták találhatók, valamint írásvetítőhöz kidolgozott anyagok, grafikus szervezőminták és a tanulók részére kidolgozott munkalapok. Ugyanakkor a módszertani csomagok leírásában arra biztatják a tanárokat, hogy az eszközöket ne egy az egyben vegyék át, hanem alkalmazzák a helyi viszonyokhoz, tanulók képességéhez stb., s ezeknek megfelelően maguk is dolgozzanak ki feladatlapokat és más anyagokat. A szingapúri tanárok munkáját az is segíti, hogy az Oktatáskutató

Intézet (*National Institute of Education*) munkatársai 2002-ben közzétettek két olyan tanári kézikönyvet, amely a *Thinking Unit* kiadványainál is részletezőbbben mutatja be a direkt, illetve az infúziós gondolkodásikészség-fejlesztés elméleti hátterét és lehetséges gyakorlati formáit (*Chang és Cheah, 2002; Chang és Goh, 2002*).

5) Tanártovábbképzés, támogatás és programfejlesztés

A tanárok továbbképző foglalkozásokon vesznek részt, hogy megismerkedjenek a program elméleti és gyakorlati alapjaival. Ezek elsajátítása mellett gyakorlatot szereznek abban is, miképpen alakítsák át az anyagokat, miképpen hozzanak létre saját anyagokat és vezessenek önállóan kialakított órákat.

A kezdeti képzést követően a tanárok folyamatos támogatására van mód, méghozzá változatos és valóban segítő formákban: gondolkodásikészség-fejlesztő órákat megelőző és követő megbeszélések, együtt-tanítás, a gyakorlati képzést folytató tanárok egymást képzése, és különféle támogató tanársoportokban folyó tevékenységek.

Tulajdonképpen ehhez a folyamatos támogató és fejlesztőmunkához tartozik az is, hogy a *Thinking Unit* szakemberei, illetve a kiképzők és kollégáik rendszeresen találkoznak és konzultálnak a programban résztvevő iskolák igazgatóival és vezetőivel, részint azért, mert fontosnak tartják, hogy az ő elhivatottságuk is erős és folyamatos legyen a program iránt, részint pedig azért, mert az ő észrevételeiket és javaslataikat is igyekeznek figyelembe venni a program folyamatos fejlesztésében.

A folyamatos fejlesztés érdekében minden évben újraértékelik a programot. A legutóbbi időkben történt újraformálások elsősorban annak érdekében történtek, hogy a *Thinking Programme*-nak mind az explicit, mind az infúziós órái az IT (*information technology*, vagyis számítógépes)-környezettel a korábbinál jobban összhangba hozhatók legyenek annak érdekében, hogy a gondolkodásikészség-fejlesztés és az információs technológia alkalmazása egybekapcsoltabban jelenhessen meg.

Mindezzel együtt is a *Thinking Programme* fejlesztői tisztában vannak azzal, hogy az általuk kidolgozott és működtetett program sem iskolai, sem általánosabb értelemben nem légtérben helyezkedik el, hanem más, a kritikus, kreatív és produktív gondolkodást serkentő és fejlesztő iskolán kívüli és iskolai, órarendi és extrakurrikuláris tevékenységek gazdag környezetében működik (*Chua és Leong, 1999*). Meggyőződésük, hogy mindezek együtt lehetnek megfelelően hatékonyak annak érdekében, hogy a jelenkor tanulói a jövő kihívásainak is eleget tudjanak tenni. Egy tanulmányukban *Chang és Smith (1999)* összekapcsolják a szingapúri diákok önszabályozó tanulásra (*self regulated learning*) való átlagot meghaladó képességét és figyelemre méltó eredményeiket a nemzetközi versenyeken. Egy másik tanulmányában *Chang (Chang és Hung, 1999)* ezt a kutatási eredményt a *Thinking Programme*-mal hozza összefüggésbe, mondván: „A szingapúri diákok többsége önszabályozó tanuló. Úgy tűnik, a *Thinking Programme* hatása megmutatkozik” (81. o.). *Chang* gondolatmenetét továbbfűzve azt mondhatjuk tehát, hogy a *Thinking Programme* a szingapúri diákok nemzetközileg kimagasló teljesítményével is összefüggésbe hozható.

Az, hogy egy ország oktatásába a gondolkodási készségek fejlesztését mint általános (legalábbis bizonyos életkori szakaszokra vonatkozóan az ország oktatási rendszerének egészére) kiterjedő pedagógiai tevékenységet beillesszék, a kurrikulumfejlesztés újfajta

módszereit is igényli. A *Thinking Curriculum*, vagyis a gondolkodást fejlesztő, a gondolkodás fejlesztésére szisztematikusan koncentráló tanterv szükségességét, illetve annak alapelveit már az 1980-as években többen megfogalmazták, legmesszebb hatóan talán az amerikai *Resnick* (1989). Az ő megközelítése azonban túlságosan is általános jellegű ahhoz, semhogy a tantervfejlesztés napi gyakorlatában közvetlenül fel lehetne használni.

Sale (1999), aki többéves kutatómunkával járult hozzá a gondolkodásfejlesztés szingapúri modelljében a gyakorlati kurrikulumfejlesztés problémáinak megoldásához, abból indul ki, hogy egy *thinking curriculum* kidolgozásához egységes modellbe kell ötvözni a tanulást és a gondolkodást. Megítélése szerint a megfelelő teljesítmény háttérében a tudás, a gondolkodás és a tevékenység nem elválaszthatók egymástól. Ha e három komponens közül bármelyik hiányzik vagy gyenge, a teljesítmény nem lehet megfelelő. (Csak példaképp: ha valaki nem rendelkezik megfelelő ismeretanyaggal egy területen, akkor pusztán a jó gondolkodási műveletek és a tevékenység nem vezethet kompetens teljesítményhez; vagy például random teljesítményhez vezet, ha valaki megfelelő ismeretanyaggal rendelkezik ugyan, de azt nem szisztematikus gondolkodással alkalmazza; vagy probléma az is, ha valaki megfelelő tudással és gondolkodási készségekkel rendelkezik, de azokat nem alkalmazza különféle tevékenységekben stb.)

Mint látható, *Sale* gondolatmenetében a tevékenység ugyanolyan fontos szerepet játszik, mint az ismeretanyag birtoklása és az önmagában értett gondolkodási kompetencia. *Sale* többek között éppen a tevékenységben ragadja meg a *thinking curriculum* és bármely más hagyományos kurrikulum különbségét is. Hiszen minden tanterv megegyezik abban, hogy szisztematikusan tervezett tanulási környezetet hoz létre, amelyben világosan kitűzött oktatási célokat fogalmaz meg; s természetesen nincs olyan kurrikulum sem, amelyben a gondolkodás fejlesztése ne játszana fontos (elvi) szerepet. De *Sale* álláspontja szerint valójában attól válik gondolkodásfejlesztővé egy kurrikulum, ha értelmessé teszi a tanulást; márpedig az ismeretek a gondolkodás által válnak értelmessé, mivel ez teszi lehetővé, hogy egy adott tudást valamilyen kompetens teljesítmény érdekében konkrét helyzetekre adaptáljunk. A konkrét helyzetekre való adaptálás *Sale* gondolatmenetében mindig a való világban való alkalmazást/alkalmazhatóságot jelenti. A gondolkodásfejlesztő kurrikulumnak tehát alapelve, alapvető célkitűzése kell hogy legyen, hogy a gyerekeket arra tanítsa, miként lehet az ismeretanyagot a gondolkodás megfelelő lépéseinek felhasználása segítségével való (életbeni) problémák megoldásában – a kompetens teljesítmény érdekében – értelmesen mozgósítani.

Ez a megközelítés a *Sale* által értett gondolkodáskurrikulum fejlesztésében is egészen más megközelítést igényel, mint a hagyományosabban értett *thinking curriculum*ok esetében. Azokban ugyanis többnyire területáltalános (*domain general*) gondolkodási műveletek szettjét igyekeznek elhelyezni tantárgyspecifikus tudástartalmakban (*subject specific content knowledge*), ami *Sale* megállapítása szerint meglehetősen kétséges igyekezet. *Szerinte a thinking curriculum kidolgozását a gondolkodás azon formáinak kell vezérelniük, amelyek abban játszanak szerepet, hogy a tantárgyi tudástartalmakat az élet reális kontextusában megjelenő problémák megoldásában eredményesen tudják alkalmazni a diákok; tehát amelyek a megfelelő teljesítmény létrehozásában, vagyis a tudás értelmessé tevésében játszanak szerepet.*

Ennek szellemében *Sale* a gondolkodási kurrikulum fejlesztésének hat alapeleméről fejt ki véleményét.

1) *A fejlesztendő gondolkodási készségek szettjének megállapítása*

A hagyományos fejlesztés, mint szó volt róla, úgy zajlik, hogy a fejlesztő szakember valamilyen elmélet talaján kidolgozza a fejleszteni kívánt gondolkodási készségek listáját, majd ezt igyekszik adekvát tantárgyi tartalmakhoz kapcsolni. Ez azonban *Sale* szerint kétséges módszer, hiszen maguk az elméletek is sok szempontból esetlegesek. Ezért szerinte a fejlesztő szakembernek mindenekelőtt azt kell tisztáznia, melyek azok a gondolkodási készségek, amelyekről azt szeretné, hogy a kurzus végére a diákok alkalmazni tudják annak érdekében, hogy adott tantárgyi ismereteket reális élet(szerű) problémák megoldására használjanak; amennyiben a tanár tisztázta, mik ennek a szettnek az elemei, akkor ezek mentén kell a kurrikulumot kidolgoznia.

2) *A gondolkodást elősegítő tanulási célok megfogalmazása*

A tanulási célok mindig azt tartalmazzák, mi az, amit egy diáknak egy adott képzési program végére ismernie kell. A *thinking curriculum*nak – akár a folyamatokra, akár a végeredményre koncentrálna – azokat a gondolkodási műveleteket (is) magában kell foglalnia, amelyek a tantárgyi tartalmaknak a fenti értelemben véve hatékony elsajátításához szükségesek.

3) *A lényegi tudástartalmak megfogalmazása*

E téren az a releváns kérdés, milyen tudástartalmakat kell a tanulóknak elsajátítaniuk annak érdekében, hogy a gondolkodás segítségével hatékonyan tudják alkalmazni azokat a való élet problémái megoldásában. A tudás ebben a kontextusban nem célként jelenik meg, hanem az értelmes alkalmazás forrásaként; ebben a gondolkodás meghatározó szerepű.

4) *Való életproblémákkal kapcsolatos feladatok kidolgozása*

5) *Aktív tanulási stratégiák kidolgozása*

Az aktív tanulási stratégiák alapjául az a felismerés szolgál, miszerint a gondolkodás aktív folyamat, amelynek fejlesztése interaktivitást és együttműködést fejlesztő pedagógiai stratégiákon kell hogy alapuljon (pl. kiscsoportos munka, brainstor ming [ötletbörze] stb).

6) *Megfelelő értékelési stratégiák kidolgozása*

A gondolkodási készségek fent megfogalmazott alapelveken nyugvó fejlesztése a korábbiaktól különböző értékelési formákat is igényel. Ilyenek mindenekelőtt például a teljesítményt értékelő tesztek, a projektek, előadások, szimulációk, munkahelyi eredmények mérése és hasonló, mindenesetre a hagyományos „papír-toll”-mérésektől lényegesen különböző értékelési eljárások.

A *Sale* által megfogalmazottak jól tükrözik a jelenlegi szingapúri oktatás egyik fő irányvonalát és azon belül a gondolkodási készségek fejlesztésének egyik alapelvét: min-

den iskolai képzést, tudásfejlesztést a reális élethelyzetekben való (de legalábbis arra emlékeztető, azt modelláló) alkalmazás kontextusába állítani. *Az a paradigmaváltás tehát, amely a gondolkodásikészség-fejlesztés terén Szingapúrban az elmúlt évtizedben lejátszódott, a látszat ellenére nem elsősorban az infúz vagy direkt gondolkodásikészség-fejlesztés mint olyan kérdése körül zajlott; sokkal inkább akörül, miképpen lehet a gondolkodás fejlesztését olyan kontextusba ágyazni, amelyben tartalomtudás, gondolkodás és reális, releváns problémákra vonatkozó hatékony tevékenység (vagyis értelmes alkalmazás) szerves egységet alkot.* E hármasság komplexitásának jobban megfelelt az infúziós jelleg (ezért történt tehát ebben az irányban a paradigmaváltás), de ugyanakkor sem elméleti, sem gyakorlati aspektusokat tekintve nem zárta ki teljesen az explicit fejlesztést sem (ezért maradt – ezért maradhatott – meg az explicit gondolkodásikészség-fejlesztés is, még ha csökkentették is a jelentőségét és a ráfordítható időt).

Tankönyvi példák a gondolkodásikészség-fejlesztés köréből

A szingapúri iskolákban folyó gondolkodásikészség-fejlesztés gyakorlati vonatkozásainak illusztrálásaképp az alábbiakban két olyan tankönyvet mutatunk be röviden, amelyek közkeletűen használatosak az ország iskoláiban. Mindkét könyv hatodik osztályosok számára készült; ezek a kötetek tehát *nem tartoznak a Thinking Programme*-hoz. Éppen azért választottuk ki ezeket a munkákat, hogy megmutassuk, milyen szisztematikusan folyik a gondolkodási készségek fejlesztésében már a középiskolás kor előtt is!

Thinking Skills in English: Primary 6

A könyvet amerikai szerzők készítették még az 1980-as évek közepén, és 1999-ben adták ki először Szingapúrban (*Burgdorf, Barnes és Wenck, 1999*). Korábban nem szóltunk róla, hogy a *Thinking Programme* fejlesztőire, illetve a kognitív pedagógia és a kurrikulumfejlesztés más szingapúri szakértőire is nagy hatással volt *Benjamin Bloom* (1956) taxonómiája.

A *Thinking Skills in English: Primary 6* szerzői *Benjamin Bloom* taxonómiájára építették kötetüket. A *Bloom* által leírt 6 kognitív területnek (tudás, megértés, alkalmazás, analízis, szintézis és értékelés) egy-egy fejezet felel meg a kötetben. *Bloom* leírását követve minden területen 5–7 releváns kognitív készséget különítenek el a szerzők. Részfejezetenként egy-egy ilyen terület fejlesztését célozzák meg egy-egy megfelelő feladattal. Így a kötet egészében 6 területen összesen 35 gondolkodási készség fejlesztése történik.

Minden egység (*unit*) fejlécében vizuálisan megjelenítődik a *Bloom* taxonómia 6 területe, méghozzá olyképpen, hogy a tankönyv nagyon jól láthatóan kiemeli, hogy az adott egység mely területtel foglalkozik, s vizuálisan könnyen átlátható struktúrában azt is, hogy az adott területhez mely gondolkodási készségek tartoznak. A szerzők valamennyi részfejezet elején pontos és tömör nyelvi leírását adják annak, hogy az adott kognitív terület mit jelent, valamint hogy azon belül mit jelentenek az egyes gondolkodási műveletek. Ezt követően minden egyes kognitív készség gyakoroltatása előtt kicsit más szavakkal, némiképp bővebben és gyakorlatorientáltabban, mint a *unit* elején tették, ismét elmagyarázzák, hogy mit jelent az adott gondolkodási készség. Ezt a magyarázatot

követi gondolkodási készségenként egy-egy feladat, amely általában több alkérdésre bomlik. Az egyes unitokat olyan képességfejlesztő feladat zárja le, amely az elsajátított készségek komplexebb alkalmazását igényli: ezek a feladatok még bonyolultabbak, nehezebbek, mint a könyvben bemutatott többi probléma, tehát a tudás további bővítését, mélyítését is célozzák.

A feladatok igen változatosak, nyelvi, rajzos, grafikus, numerikus és egyéb feladatok egyaránt találhatók a kötetben. A feladatok kódrendszere is gazdag: feleltválasztásos tesztkérdésektől kezdve bonyolult szövegértési és szövegalkotási feladatokig, kognitív tesztszerű feladatoktól összetettebb kognitív és szociális képességeket igénylő problémáig bezárólag számos feladattípust alkalmaznak a szerzők. Egy-egy készséget mindig pontosan egy oldalon tárgyalnak a szerzők: ennyi hely kell ahhoz, hogy bemutassák és gyakoroltassák az adott kognitív készséget.

Csupán példaként bemutatjuk a tankönyv három oldalát, vagyis három gondolkodási-készség-fejlesztő egységét. A gondolkodási művelet meghatározását csak az első esetben írjuk le.

Anticipáció (Az anticipáció az alkalmazásra tartozó képesség.)

„Anticipáció” – annak megjóslása, valószínűleg mi a következő történés.

A) 100 ország vezetői érkeznek Szingapúrba egy találkozóra. Az alábbiakban mindegyik vezető mellé írd oda, mit anticipálhat az illető személy vagy intézmény egy ilyen helyzetben.

- 1) a rendőrség vezetője
- 2) felelőse
- 3) vendéglőtulajdonosok
- 4) áruházak
- 5) újságírók, lapszerkesztők

B) Kiket érinthet még Szingapúrban egy ilyen helyzet, és ők miket anticipálhatnak ebben a szituációban?”

Tervezés (Ez a művelet a szintézishez tartozik.)

A) Néha egy feladat véghezvitele igazi kihívást jelent. Elképzelhető, hogy többféle megközelítést is alkalmaznod kell egy ilyen helyzetben. Gondold át a lentebb bemutatott megoldásmódokat az alábbi problémára!

Milyen hosszú időn keresztül tudod fenntartani azt, hogy egy jégkocka ne olvadjon meg, amennyiben ezt a jégkockát nem teszed vissza a hűtőszekrénybe vagy a mélyhűtőbe?

- 1. ha műanyag zacskót használasz;
- 2. egy dobozt használasz;
- 3. nyitott ablak mellé helyezed a jégkockát;
- 4. vattát használasz;
- 5. sót használasz;
- 6. meleg mellé helyezed a jégkockát;
- 7. szigetelőanyagot alkalmazol;
- 8. darabokra töröd a jégkockát;
- 9. hideg vizet használasz;
- 10. törülközőt használasz.

B) Írd le röviden, miképpen próbálnál ki a fentiek közül két lehetőséget a cél elérése érdekében. Mindkét esetben gondosan nevezd meg az egyes lépéseket, amiket teszel.”

Értékek azonosítása (Ez a gondolkodási művelet az *értékelés* része.)

„Egy rendőrnek fegyelmi vizsgálattal kell szembenéznie

Lim őrmester évek óta dolgozik a rendőrségnél. Tegnap este egy majdnem teljesen kihalt utcában segélykérő kiáltást hallott meg: 'Segítség, kirabolnak!' – kiáltotta riadt hangon valaki.

Egy férfi rohant ki egy sötét üzletből. Lim őrmester üldözőbe vette a személyt, miközben megállásra szólította fel őt. Az illető megállt, szembefordult a rendőrrel, majd lassan elkezdte felemelni a kezét a teste előtt. Lim őrmester előrántotta a pisztolyát és tüzelt. A férfi sérülten a betonra zuhant. Lim őrmester éppen a férfihoz lépett, amikor egy csapat rendőr érkezett meg egy rendőrautón.

Amikor Lim őrmester visszaérkezett a rendőrségre, megtudta, hogy a férfi nem volt rabló. Történetesen egy vevő volt, aki amikor észlelte, hogy valakit ki akarnak rabolni, üldözőbe vette a bűnözőt. Lim őrmester azt is megtudta, hogy amit ő a férfi kezében pisztolynak hitt, csak egy elem-lámpa volt.

Most Lim őrmesternek egy rendőri vizsgálóbizottság előtt kell megjelennie. A bizottságnak el kell döntenie, büntetést érdemel-e az őrmester.

- 1) Megítélése szerint büntetés jár Lim őrmesternek? Miért?
- 2) Lehet bármit is tenni annak érdekében, hogy ilyen esetek többet ne forduljanak elő? Mit?”

Struktúrák értelmezése (Ez a gondolkodási készség a *megértés*hez tartozik.)

„Az alábbiakban három grafikonot látsz, amelyek azt mutatják meg, hogy három nagyvárosi kereskedő mennyi kocsit adott el a tavalyi évben. Vizsgáld meg a grafikonokat, és állapítsd meg a szerkezetük közötti különbségeket. Utána végezd el a megadott feladatokat.

(Itt háromféle eladási statisztika grafikonja következik a három cég nevével.)

- A) Melyik cég használt
 1. képes grafikonot
 2. vonalas grafikonot
 3. oszlopos grafikonot
- B) Milyen két szempont szerint azonosak a grafikonok magyarázó kulcsok?
- C) Melyik két grafikon a leghasonlóbb?
- D) Melyik grafikon alapján lehet a leggyorsabban megérteni a hónapról hónapra történő gépkocsi eladási számokat?
Miért?”

Thinking skills in Science: Primary 6

A 6 fejezetből álló, fejezetenként 15 részmát 1–1 oldalnyi terjedelemben feldolgozó – inkább feladatgyűjteménynek (vagy foglalkoztatókönyvnek), semmint tankönyvnek mondható – kötet szerkezete a természettudomány (*science*) tantárgy logikáját követi. De az egyes fejezetek úgy vannak felépítve, hogy a gyerekek azok mindegyikében akár többször is találkozzanak a 6 fejlesztési szándékozott gondolkodási készséggel. Ezek a következők:

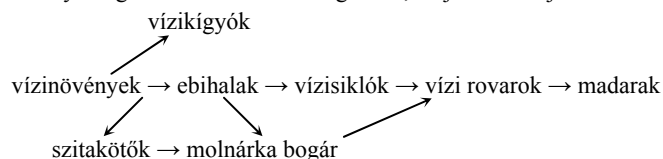
- összehasonlítás
- osztályozás
- analízálás
- gondolatok megformálása
- értékelés
- kommunikáció.

A foglalkoztatókönyv fő jellegzetessége, hogy a szerzők minden esetben *explicit*té teszik, melyik az az 1–2 gondolkodási készség, művelet, amelynek ismerete, alkalmazása a leginkább szükséges egy adott feladat megoldásához, vagy más szempontból: ami(ke)t az adott feladattal leginkább fejleszteni kívánnak. Az explicitté tevés itt azt jelenti, hogy míg a 6 nagy fejezet címe az adott téma természettudományos tartalmát jelöli, addig a fejezetenkénti 15–15 feladat fölötti címként vastag betűkkel szedve és bekerevezve mindig annak a gondolkodási készségnek a neve jelenik meg, amelynek fejlesztéséről éppen szó van.

Példaképp 1–1 – más-más gondolkodási készséget a fejlesztés fókuszába állítani kívánó – feladatot mutatunk be a tankönyv hat fejezetéből. Azokon a helyeken, ahol nem tudunk megfelelő ábrát illeszteni a szöveghez, zárójelben magyarázzuk meg, milyen képet mutat az eredeti tankönyv. (A könnyebb érthetőség kedvéért az egyes gondolkodási műveletek mellé a témakör címét is odairjuk.)

Analízálás (biológia)

„Tanulmányozd gondosan az alábbi diagramot, majd válaszolj a kérdésekre.

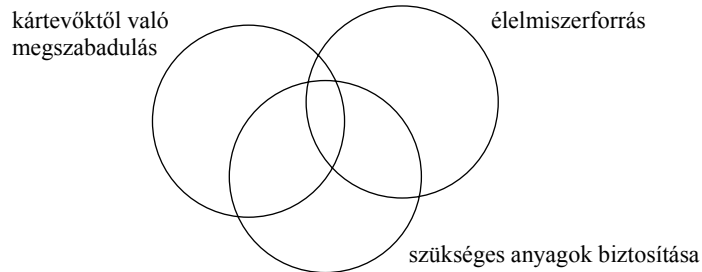


- Mit gondolsz, melyik élőlényből lehet a legkevesebb?
- Mit gondolsz, melyik élőlényből lehet a legtöbb?
- Pipáld ki azt az állítást, amelyik helyes:
 - Több madár van, mint vízi rovar.
 - Több vízikígyó van, mint madár.
 - Több szitakötő van, mint ebihal.
 - Több molnárka bogár, mint szitakötő.”

Osztályozás (környezet - biológia)

Vizsgáld meg az alábbi Venn-diagramot:

Gordon Györi János



Hol kellene ebben a rendszerben a „bárány”-t és a „tyúk”-ot elhelyezni?

Értékelés (fizika)

Az ábrán egy játékbábút látsz, amely lépkedni tud, ha a hátán található kulccsal felhúzzák. Az alábbi táblázat a kulcs megforgatásának száma és a bábú által így megtett távolság összefüggését mutatja.

<i>A kulcs megforgatásának száma</i>	2	3	4	5	6	8
<i>A megtett távolság (cm-ben)</i>	30	52	74	96	118	

- Egészítsd ki a táblázatot!
- Milyen következtetéseket vonhatunk le a táblázatban található adatokból?

Kommunikáció (fizika)

Egy csapat gyerek elhatározta, hogy egyszerű gépeket készít, amelyek föl tudnak emelni egy 5 kg-os súlyt. Kísérletet végeztek, amelynek során megmérték, milyen erőt kellett kifejteniük, ha a szerkezetbe beépített kerék kisebb vagy nagyobb volt.

- Vajon mit kell ahhoz tenniük a gyerekeknek, hogy nagy súlyt kis erőfeszítéssel emeljenek fel?
- Vajon milyen egyszerű szerkezetet készíthettek a gyerekek?

E feladat esetében a hangsúly nem is annyira a probléma megoldásának logikáján van, mint inkább azon, hogy a gyerekek vagy gyerekcsoportok a saját elképzeléseik mellett miképpen tudnak érvelni, kommunikációs szempontokat tekintve milyen módon magyarázzák meg az eredményeiket stb.

Összehasonlítás (biológia)

Figyeld meg az alábbi rajzokat. (Az egyiket egy pelikán, a másikon egy sas szerepel. *G. Gy. J.*) Hasonlítsd össze őket. A táblázat kitöltéséhez a korábban elsajátított ismereteidet is alkalmazni kell.

Hasonlóságok

Küllem	
Szaporodás	

Különbségek

Táplálkozás		
Lábforma és használata		
Viselkedés		

Következtetések:

Gondolatok megformálása (környezet – biológia)

Az alábbi képen azt látod, ahogy Heng asszony kidobja a szemetet. (Egy nő szelektálatlan szemetet szór a kukába és mellé. *G. Gy. J.*)

- Mit gondolsz, ez a helyes módja a szemet kiürítésének?
- Magyarázd meg a válaszod!
- Miképpen érhetné el Heng asszony hogy a szemetes kuka tisztább maradjon, amivel könnyebbé és kellemesebbé tehetné a szemétszállítók munkáját?

A bemutatott könyvek egyikéről sem mondható el, hogy a bennük szereplő feladatok tartalmi vagy bonyolultsági szempontból lényeges eltérést mutatnának magyarországi vagy különféle más országokban használt tankönyvek feladataitól. Ami azonban lényeges jellemzője mind a humán, mind a reál tematikájú tankönyvnek, az az, hogy

- a könyvek szerkezete a fejlesztendő gondolkodási készségekhez, nem (csak) az adott tantárgy tudásterületi jellemzőihez kötött;
- szisztematikus a gondolkodásfejlesztésben;
- mindkét könyv minden esetben explicite világossá teszi a feladat megoldásához szükséges (tehát éppen fejlesztendő) gondolkodási készséget.

Ez utóbbi által

- jól fejleszhető a gyerekek metakogníciója [a gondolkodásfejlesztéssel foglalkozó szingapúri szakemberek is jól tudják ezt; *Cheng* (1998) a metakogníció fejlesztésének négy leghatékonyabb módja közül a direkt módszert említi elsőként];
- valamint az is elérhető, hogy a gyerekeknek világos, strukturált képük legyen arról, milyen gondolkodási műveletek zajlanak a kogníciókban, amikor feladatokat, problémákat oldunk meg.

Mindkét fejlesztés azt szolgálja, hogy a gyerekek tudatosabban, „stratégikusabban”, ne pedig csak spontán „jó gondolkodásmóddal” oldjanak meg feladatokat.

Ugyancsak fontos felfigyelni arra, hogy egyik könyv sem akar *minden* elképzelhető gondolkodási készséget fejleszteni, hanem ezeknek egy jól körülhatárolt szettjével igyekszik csak foglalkozni. Ezt az alapelvet egyébként *Beyer* (1987) is említi, mint a gondolkodás-készség-fejlesztő programok kidolgozásának egyik alapelvét, hiszen a gondolkodás fejlesztésének vágya főleg az e téren gyakorlatlan pedagógusokat könnyen arra ösztökélheti, hogy limitek és keretek nélkül „minden” gondolkodási készséggel akarjanak foglalkozni. A most bemutatott két könyv közül különösen a *Science*-könyv szerzője estében világos, hogy ő arra törekedett, hogy a gyerekek ugyanazzal a 6-féle gondolko-

dási művelettel találkozzanak újra és újra a kötetben található feladatok megoldása során, ami ismét csak legalább két fontos célt szolgált:

- a fejlesztendő gondolkodási készségek rendszeres visszatérése, ily módon ismétlésen alapuló fejlesztése;
- annak reprezentálása, hogy lényegében ugyanazok az alapvető gondolkodási műveletek miképpen jelennek meg más és más tartalmi kontextusokban.

Ugyancsak közös – és megfontolandó – vonása mindkét kötetnek, hogy igyekszik reális, valós élethelyzetbeli szituációkba ágyazni a gondolkodásfejlesztő feladatokat. A feladatok nyelvezete sem csak a tanulók életkori sajátosságait veszi figyelembe, hanem azt is, miként lehet életközeli helyzetekre vonatkozó feladatokat a helyzetnek, nem pedig a tankönyvek szokásos nyelvezetének megfelelően bemutatni.

A most bemutatott *Science*-kötet (akárcsak az *English*) egy 6-kötetes tankönyvsorozat utolsó tagja; a tanulók már az első elemi osztálytól kezdve újra és újra találkoznak az e kötetekben reprezentált, explicite megnevezett gondolkodási műveletekkel. Ez csupán a *Science*-könyv esetében azt jelenti, hogy egy tanítási évben 90 alkalommal találkozik explicitté tett gondolkodási művelettel, 6 év alatt pedig – csak ebben az egy tantárgyban – 540 alkalommal. Ha ehhez hozzávesszük a másik négy alaptantárgyat, akkor azt mondhatjuk, hogy egy tanuló csak az elemi iskolában legalább 2500 alkalommal old meg úgy feladatokat, problémákat, hogy közben pontos ismereteket szerez arról is, *tudatosítja* azt is, milyen gondolkodási műveleteket alkalmaz e problémák megoldásakor. Ha pedig még a középiskolás életkor *Thinking Programme*-jének 4 éven keresztül tanított 5 alaptantárgyát is idevesszük, akkor azt mondhatjuk, hogy egy átlagos tanuló 10 év alatt minimum 4–5000 alkalommal old meg úgy feladatokat, hogy feladatmegoldás közben azt is tudatosítja, milyen gondolkodási műveleteket alkalmaz. A pedagógia iránti *nagyon erős kétségekkel* kell rendelkeznie annak, aki úgy gondolja, hogy valamely képesség ilyen mennyiségben való gyakorlásának *nincs vagy nem lehet* jelentős fejlesztő hatása.

Még egy fontos vonása van a két bemutatott gondolkodásfejlesztő könyvnek. Tudjuk, hogy minden problémamegoldó helyzetben gondolkodási műveletek egész szettjét alkalmazzuk, s azt is tudjuk, hogy – többek között a most említett ok miatt – általában komoly nehézségekbe ütközik annak felismerése és artikulálása, hogy *éppen melyik, milyen* gondolkodási műveletet alkalmazunk egy alkalommal. A szingapúri tankönyvek azonban egymással megegyező módon mindig kiemelnek egy (vagy legfeljebb két egymáshoz kapcsolt) gondolkodási műveletet, amely az adott feladat megoldásához alapvetően szükséges. Így sérül ugyan a gondolkodás komplexsége modellálásának elve, viszont azáltal, hogy a tananyagfejlesztők elemeire bontották és egyesével modellálták az egyes gondolkodási műveleteket, ezek átláthatókká, érthetőkké, gyakorolhatókká, pedagógiailag jól kezelhetőkké, vagyis taníthatóvá/tanulhatóvá válnak. A gondolkodás komplexitásának elve pedig jól modellálható, elsajátítható, fejleszthető más, a szingapúri iskolákban ugyancsak alkalmazott módszerek (pl. egyéni és csoportos projektek, mentorprogramok, kutatási lehetőségek) által.

Összegzés

- a) Mindent összevetve, a szingapúri gondolkodásikészség-fejlesztés, különösen a *Thinking Programme* számos új, nemzetközileg is figyelemre méltó vonással rendelkezik. A programot bemutató tanulmányuk összefoglaló részében *Han, Tan-Niam* és *Mashhadi* leszögezik (1999). a *Thinking Programme* igazi újdonsága abban rejlik, hogy
- megpróbál *különböző rendszerekből* származó gondolkodásfejlesztő tevékenységeket
 - *szisztematikusan ötvözni* egymással
 - olyképpen, hogy a gondolkodásfejlesztésnek *mind az explicit, mind pedig az infüziós* módszerét alkalmazza,
 - s mindezeket ugyancsak *szisztematikusan* igyekszik egy *nemzet egészének oktatási rendszerébe illeszteni.*
- (Kiemelések és a mondat pontokba tördelése tőlem: *G. Gy. J.*)

A magunk részéről egyetértünk ezzel a megállapítással: mi is e vonatkozásokban ragadjuk meg a szingapúri modell megfontolandó, újszerű vonásait. Ugyanakkor fontosnak tartjuk hozzáfűzni: úgy tűnik, hogy a szingapúri fejlesztőszakemberek egyáltalán nem ismerik – vagy ha ismerik is, publikációikban nem rögzített megfontolásokból nem kívánják a munkájukba integrálni – a gondolkodásikészség-fejlesztés európai megközelítéseit. Nyilvánvaló az amerikai kezdeményezésekre való kizárólagos fókuszálás, ami nem érthetetlen Szingapúr jelenlegi társadalmi s ezen belül oktatásügyi realitásait tekintve, viszont nem teljesen indokolt az ország (Angliához kötődő) hagyományai felől nézve. Ugyanakkor ez a tény egy esetleges magyarországi alkalmazás szempontjából is megfontolandó.

b) Úgy gondoljuk, egy esetleges későbbi magyarországi fejlesztés miatt tanulmányunk végén hasznos összefoglalnunk a szingapúri gondolkodásikészség-fejlesztés kidolgozásának és bevezetésének azt a három fázisát, amit a *Thinking Unit* munkájával kapcsolatban *Han, Tan-Niam* és *Mashhadi* (1999) ismertet. E három munkafolyamat egymástól való elkülönítése és külön-külön szem előtt tartása jelentős segítségül szolgálhat bármely gondolkodásikészség-fejlesztő pedagógiai program kidolgozásában itthon is:

- a koncepció megformálása;
- operacionalizáció;
- gyakorlatba való ágyazás.

Nyilvánvaló, hogy valamennyi munkafolyamat más és más megközelítést, illetve szakértői képességeket igényel, más és más szervezeti és pénzügyi háttérrel. A szingapúri *Thinking Programme* egyik tanulságaként ezzel kapcsolatban azt is megállapíthatjuk: különféle sajátosságai miatt valószínűleg valamennyi fent említett munkafázis egy kicsit annak az irányában hat, hogy a program bizonyos mértékig eklektikus legyen. Mivel ezt *tudjuk*, valószínűleg nem érdemes ennek kiküszöbölésére nagy ráfordításokat áldozni; vélhetőleg érdemesebb a szinte kiküszöbölhetetlen eklektikus jelleget *felhasználni* olyképpen, hogy az eklektikussághoz vezető elemekből minden ponton lehetőleg a pedagógiailag legnagyobb hasznot ígérő vonásokat emeljük ki. Ezzel együtt fontos azt is leszö-

gezni, hogy bár forrásait, a források alapkoncepcióit tekintve a *Thinking Programme* eklektikus, mint működő, a gyakorlatba implementált rendszer koherens és lényegében elmentmondásoktól mentes. Mint ilyen, az első igazán jelentős kísérlet arra, hogy az 1970-es évektől kezdődően világszerte kidolgozott, de csak igen limitált keretek között alkalmazott módszereket *valóban* átültessék a pedagógiai gyakorlatba. E ponton érdemes felidézni: egy ilyen értelemben véve koherens gondolkodásikészség-fejlesztő program bevezetése a magyar közoktatásban korántsem lenne hagyományok és alapok nélküli. Elég csupán Lénárd Ferenc, Kelemen László, Balogh László, Nagy József vagy Csapó Benő elmúlt évtizedekbeli elméleti munkáira és gyakorlati eredményeire utalnunk (ld. pl. Lénárd, 1979; Kelemen, 1973; Balogh, 1987; Nagy, 2000; Csapó, 1999). A hazai gondolkodásfejlesztő pedagógia alakulása szempontjából sokkal inkább az jelent problémát, hogy a jeles szakemberek egyikének elméleti elképzeléseiből és gyakorlati módszereiből sem válhatott a magyar közoktatás egészét átható szisztematikus rendszer; mindeddig minden ilyen irányú igyekezet fragmentált, korlátozott eredményekhez vezetett csupán.

c) A szingapúri példa azt is mutatja, hogy egy eklektikus elméleti alapon épülő oktatási program is lehet a gondolkodási készségek fejlesztésében hatékony. Ugyanakkor az elemek összeillesztésében és az alkalmazásban törekedni kell a lehető legegységesebb szisztematikusságra. A szingapúri modell arra is jó példa, hogy a gyakorlatnak akkor is működnie kell, ha az elmélet egyes kérdésekben nem haladt még megfelelően előre: a *Thinking Programme* fejlesztői mind az explicit, mind az infúziós fejlesztés elemeit beillesztették a programba. Ugyanakkor tanulságos az is, hogy a program kidolgozói nem elsősorban arra fordították energiáikat, hogy megállapítsák, a gondolkodásfejlesztés területspecifikus vagy területáltalános modellje-e az érvényesebb, hanem arra, hogy programjukban a tudás, a gondolkodás és a gyakorlat leghatékonyabb szintézisét hozzák létre. Ez a fajta gondolkodásikészség-fejlesztés valóban az élet feladatainak megoldására készít fel.

A szerző ezúton mond köszönetet Mr. Willie Yongnak, a szingapúri Science Culture Technology Publishing igazgatójának a személyes szakmai támogatásért, valamint az Oktatási Minisztérium Európai Ügyek és Kétoldalú Kapcsolatok Főosztályának és az ELTE Radnóti Miklós Gyakorlóiskola Alapítványának a kutatás megértő támogatásáért.

Irodalom

- Balogh László (1987): *Feladatrendszerek és gondolkodásfejlesztés: Kísérlet a gimnáziumi nyelvtanításban*. Tankönyvkiadó, Budapest.
- Beyer, B. K. (1987): *Practical strategies for the teaching of the thinking*. Allyn and Bacon, Boston.
- Bloom, B. (1956): *Taxonomy of educational objectives: Handbook 1: Cognitive domain*. David McKay Company, New York.
- Burgdorf, A., Barnes, D. és Wenck, L. S. (1999): *Thinking skills in English: Primary 6*. Educational Publishing House, Singapore.

A gondolkodási készségek fejlesztésének pedagógiája Szingapúrban

- Chang, A. S. C. (2001): *Szóbeli közlés*
- Chang, A. S. C. és Hung, D. W. L. (1999): Developing a thinking culture within the Singaporean university context. *Asia Pacific Journal of Education*, **19**. 2. sz. 72–85.
- Chang, A. S. C. és Smith, I. D. (1999): Self-regulated learning of Singapore students. In: Waas, M. (szerk.): *Enhancing learning: Challenge of integrating thinking and information technology into the curriculum (Vol. 1.)* Educational Research Association, Singapore, 350–355.
- Chang, A. S. C. és Cheah, Y. M. (2002, szerk.): *Teachers' handbook on teaching thinking skills across disciplines*. Prentice Hall, Singapore.
- Chang, A. S. C. és Goh, C. C. M. (2002, szerk.): *Teachers' handbook on teaching generic thinking skills*. Prentice Hall, Singapore.
- Cheng, P. W. (1998): Enhancing gifted learners' metacognitive skills: principles for effective instruction. In: Quah, M. L. és Ho, W. K. (szerk.): *Thinking processes: Going beyond the surface*. Simon Schuster, Singapore, 274–288.
- Chia, J. (1999): *Thinking skills in science: Primary 6*. Educational Publishing House. Singapore.
- Chua, M. H. P. és Leong, H. (1999): The Thinking Programme in Singapore An overview. In: Quah, M. L. és Ho, W. K. (szerk.): *Thinking processes: Going beyond the surface*. Simon Schuster, Singapore, 77–83.
- Costa, A. L. (1991): *The school as a home for the mind: A collection of articles*. Association for Supervision and Curriculum Development, Alexandria.
- Curriculum Planning and Development Division (1998/a): *The Thinking Programme: Infusion lessons – English: Teachers' manual: Secondary Two* Ministry of Education Curriculum Planning and Development Division, Singapore.
- Curriculum Planning and Development Division (1998/b): *The Thinking Programme: The explicit teaching of thinking: Teachers' manual: Secondary Two*. Singapore: Ministry of Education Curriculum Planning and Development Division.
- Csapó Benő (1999): Improving thinking through the content of teaching. In: Hamers, J. H. M. Van Luit J. E. H. és Csapó Benő (szerk.): *Teaching and learning thinking skills*. Swets és Zeitlinger Publishers, Lisse, 37–62.
- DeBono, E. (1995): *Tanítsd gondolkodni a gyereked!* Park Kiadó, Budapest.
- Dweck, C. S. és Leggett, E. L. (1988): A social-cognitive approach to motivation and personality. *Psychological Review*, **95**. sz. 256–273.
- External Educational Team (1997): *Learning, creating, and communicating: A curriculum review*. External Review Team for the Ministry of Education, Singapore.
- George, Ch. (2000): *Singapore: The air-conditioned nation*. Landmark Books, Singapore.
- Goh, C. T. (1997): Shaping our future: Thinking schools, learning nation. A 7th International Conference on Thinking-en tartott megnyitóbeszéd. [On-line] <http://www1.moe.edu.sg/Speeches/020697.htm>
- Gordon Győri János (1999): A közvetlen gondolkodási készség-fejlesztés pedagógiája az elmúlt évtizedek nemzetközi gyakorlatában. *Iskolakultúra*, **9**. 9 sz. 16–35.
- Gordon Győri János (2001): *Tehetséges gyerekek gondolkodási-készség-fejlesztése*. Doktori értekezés. Kézirat.
- Gordon Győri János (2002): Iskolarendszer és tehetséggondozás. *Iskolakultúra*, **12**. 8. sz. Szingapúr, 17–28.
- Han, C., Tan-Niam, C. és Mashhadi, A. (1999): Critical and creative thinking in Singapore: Background to the new Thinking Programme. In: M. Waas (szerk.), *Enhancing learning: Challenge of integrating thinking and information technology into the curriculum (Vol. 2.)*: Educational Research Association, Singapore, 680–690.
- Kelemen László (1973): *A gondolkodás nevelése az általános iskolában*. 2. kiad. Tankönyvkiadó, Budapest.
- Lénárd Ferenc (1979): *Képességek fejlesztése a tanítási órán*. Tankönyvkiadó, Budapest.
- Lim, T. K. (1998): *The Philosophy for Children Program: Final report*. sd, Singapore.

- Lim, T. K. és Loo, C. P. (1997): Can Primary pupils do philosophy? In: Tan, J. Gopinathan, S. és Ho, W. K. (szerk.): *Education In Singapore: A book of readings*: Prentice Hall, Singapore, 121–127.
- Marzano, R. (1992): *A different kind of classroom: Teaching with dimensions of learning*. Association for Supervision and Curriculum Development, Alexandria.
- Marzano, R. J., Brandt, R. S., Hughes, C. S., Jones, B. F., Presseisen, B. Z., Rankin, S. C. és Suhor, C. (1988): *Dimensions of thinking: A framework for curriculum and instruction*. Association for Supervision and Curriculum Development, Alexandria.
- Marzano, R., Pickering, D. (1991): Dimensions of learning: An integrative instructional framework. In: Costa, A. (szerk.): *Developing minds: A resource book for teaching thinking* (Vol.1.): Association for Supervision and Curriculum Development, Alexandria, 94–99.
- Mátrai Zsuzsa (2001): *Érettségi és felvételi külföldön*. Műszaki Könyvkiadó, Budapest.
- Mullis, I. V. S., Martin, M. O., Beaton, A. E., Gonzalez, E. J., Kelly, D. L. és Smith, T. E. (1997): *Mathematics achievement in the primary school years: IEA's Third International Mathematics and Science Studies (TIMSS)*: TIMSS International Mathematics and Science Center, Chesnut Hill.
- Nagy József (2000): *XXI. század és nevelés*. Osiris, Budapest.
- Resnick, L. (1989): *Towards the Thinking Curriculum: Current cognitive research*. Association for Supervision and Curriculum Development, Alexandria.
- Réthy Endréné (1998): Az oktatási folyamat. In: Falus Iván (szerk.). *Didaktika: Elméleti alapok a tanítás tanulásához*. Nemzeti Tankönyvkiadó, Budapest. 221–270.
- Sale, D. (1999): How to design a Thinking Curriculum? In: Waas, M. (szerk.): *Enhancing learning: Challenge of integrating thinking and information technology into the curriculum* (Vol. 2.) Educational Research Association, Singapore, 658–664.
- Smith, I. D. és Chang, A. S. C. (1999): Self-regulated learning in Singaporean and Australian tertiary students. In: Waas, M. (szerk.): *Enhancing learning: Challenge of integrating thinking and information technology into the curriculum* (Vol. 1.) Educational Research Association, Singapore, 342–349.
- Swartz, R. J. és Parks, S. (1994): *Infusing critical and creative thinking into content instruction: A lesson design handbook for the elementary grades*. Critical Thinking Press & Software, Pacific Grove.
- Tan, J. (2001): Szóbeli közlés
- The Straits Times* (1996): Singapore must re-look how to assess students. 1. Május 28.

ABSTRACT

JÁNOS GORDON GYŐRI: THINKING SKILLS EDUCATION IN SINGAPORE

The article introduces the present status of thinking skills education in Singapore's elementary and secondary schools. This issue is particularly interesting for many reasons, eg.: *a)* this is a country (probably the only one in the world) in which *thinking skills* as a subject is a subject introduced nationwide- in all secondary schools; *b)* Singapore has been producing reached excellent results in many different international comparative studies for a long time and some authors argue that these results are in connection with thinking skills education programs in Singapore's schools. From the late eighties educators in Singapore tried to introduce explicit (direct) strategies of thinking skills teaching. In schools it was Edward deBono's CoRT program and in others Mathew Lipman's Philosophy for Children; but the results were not really convincing. Due to this fact and to a new social program envisioned and announced by prime minister Goh in 1997 („*Thinking schools learning nation*”) the Ministry of Education developed a new strategy. A task force (with more than twenty experts) was organized in the Ministry of Education, which became responsible for developing new strategies and methods in thinking skills education in elementary and secondary education. With their support, subject-specific approaches in thinking skills education (eg. infusion or content based approaches) became preferred in present-day Singapore education. The Thinking Unit of the Ministry of Education developed curricula, books and teachers' manuals for thinking skills education in elementary and secondary schools. The article introduces many important theoretical and practical elements of these programs, and finally the author summarises the moral of this approach in Singapore from the of cognitive education in Hungary as well as that of global trends in education in general.

Magyar Pedagógia, **102**. Number 2. 203–229. (2002)

Levelezési cím / Address for correspondence: Gordon Győri János, Eötvös Loránd Tudományegyetem Radnóti Miklós Gyakorlóiskolája. 1146 Budapest, Cházár A. u. 10.

KOMPLEX PROBLÉMAMEGOLDÁS VIZSGÁLATA 9–17 ÉVESEK KÖRÉBEN

Molnár Gyöngyvér

Szegedi Tudományegyetem, Pedagógiai Tanszék

Minden felmérés célja, hogy egy átfogó képet adjon a diákok tudásáról, képességeik, illetve készségeik fejlettségi szintjéről. Az utóbbi időben átalakulóban van a vizsgálatok alapfilozófiája. Míg korábban az iskolai tudást „iskolás” módon kérték számon a felmérések tesztjei, addig ma egy teljesen új tendencia figyelhető meg. Noha az alkalmazás-centrikus szemlélet első csiráival elvétve találkozhatunk korai írásokban is (Nagy, 1973), de nem ez volt a vizsgálatok fő irányelve. Ezzel szemben már az első (2000-ben lezajlott) nemzetközi PISA (Programme for International Student Assessment – a tanulók nemzetközi felmérésére szolgáló program) mérés alap gondolata is a következő volt: a diákok alkalmazható, új, ismeretlen, életszerű helyzetekben, szituációkban való eligazodási képességeit vizsgáljuk a konkrét tény tudás helyett (OECD, 2000; Mullis és mtsai, 1997, 2000a, 2000b). Célja nem az iskolai tantárgyak tartalmának lefedése, hanem annak vizsgálata, hogy a fiatalok milyen széles körű tudásra és képességekre tettek szert ezeken a területeken, amelyekre majd szükségük lesz az élet során. A kiinduló gondolatot az élethosszig tartó tanulás gondolata adta (Rychen és Salganik, 2001).

Ezt a célt és ezt a kiinduló alap gondolatot tüztük ki mi is magunk elé. A PISA által vizsgált három kitüntetett terület: olvasás (*reading literacy*), matematikai- (*mathematical literacy*) és a természettudományos műveltség (*scientific literacy*) (OECD, 2000) közül a két utóbbit a jelen vizsgálatban lefedtük. A tantárgyakat átfogó problémamegoldás vizsgálata során a diákoknak olyan problémákat kellett megoldaniuk, amelyekkel korábban – ebben a formában – nem találkozhattak az iskolában. A mindennapi életben felmerülő problémáknak megfelelő döntések meghozatalakor kiemelkedő szerepet játszott a tanulók előzetes tudása. Ez a típusú problémaadás, illetve az analóg, „iskolásan” megfogalmazott problémák megoldási arányának összevetése alkalmas arra, hogy elemezzük, a diákok mennyire tudják új helyzetekben transzferálni tudásukat, problémamegoldó képességüket és érvelésüket, továbbá hogy megvizsgáljuk, mennyire tudják újfajta módon integrálni tudásukat.

Miért időszerű Magyarországon ez a mérés? A korábban megszerzett ismeretek átvittele, a tudás transzferje nem automatikus (Csapó, 1999), és nem is várható el automatikusan (1. táblázat). Ez az eddig az oktatással, tanulással szemben figyelmen kívül hagyott követelmény most megjelenik a nemzetközi mérések követelményei között. A következő, 2003-ban esedékes PISA mérés egyik témája az életszerű helyzetekben történő problémamegoldás lesz. Így tehát a most bemutatandó mérés előzetes visszajelzést ad a

pedagógusoknak, iskoláknak, oktatáskutatóknak arról, hogyan állnak ezen a téren diákjaink, mennyire tudják alkalmazni életszerű helyzetekben, zavaró tényezők közepette a tanórán elsajátítottakat, illetve most még tét nélkül egy kis ízelítőt kapnak a 2003-ban esedékes nemzetközi mérés filozófiáját követő feladatokból.

1. táblázat. *Tanulás az iskolapadban, illetve tanulás gyakorlással* (OECD, 1998. 55. o. alapján)

<i>Elméleti (iskolás) tanulás</i>	<i>Tanulás a munkahelyen, a gyakorlatban</i>
Deklaratív (ténytudás, „tudni mit”)	Procedurális („tudni hogyan”)
Általában explicit	Gyakran passzív, szemlélő
Adatszerűen és összefüggésében könnyebb átadni	Könnyebb demonstrálni
Elvont	Konkrét
Logikus	Intuitív
Alkalmazásmentes	Szorosan kapcsolódik az alkalmazáshoz
„Az elmében”	„Tevékenységben”
Szöveghez kötődik	Személyhez, eseményhez kötődik
Szemantikus memóriában tárolódik	Epizodikus memóriában tárolódik
Információk halmaza	Tapasztalatok gyűjteménye
Valami, amire emlékezni kell	Valami, amit meg kell érteni
Gyors felejtés	Lassú felejtés
Átnézéssel eleveníthető fel	Gyakorlással eleveníthető fel
Vizsgálattal mérik	Teljesítményt mérik
<i>Ez a cselekedet előtti tanulás</i>	<i>Ez a cselekedettel tanulás</i>

Elméleti keret

A komplex problémamegoldás elméleti háttere

A problémamegoldás kiterjedt szakirodalmában külön ág a komplex problémamegoldás, illetve az életszerű helyzetekben történő komplex problémamegoldás. Mint a legtöbb pszichológiai-pedagógiai jelenségnél tapasztalható, a problémamegoldás esetében sem beszélhetünk egységes, mindenki által elfogadott nézetről, definícióról, megközelítéstről. Korábbi tanulmányainkban már bemutattam a problémamegoldással, illetve a – feladatok kontextusának életszerűsége és ezáltal az alkalmazás vizsgálata miatt fontossá váló – transzferrel kapcsolatos fő irányzatokat, elméleteket (Molnár, 2001a, 2001b, 2002). Most csak egy rövid összefoglaló erejéig térünk ki az elméleti forrásokra és kutatási előzményekre.

A problémamegoldás vizsgálatának múltja és jelene

A hetvenes években történt ismeretelméleti változások hatására a problémamegoldás – addig kizárólag laboratóriumi körülmények közötti – vizsgálata merőben új utakat vett (*Frensch és Funke, 1995*). Felismerték, hogy a „steril” körülmények között zajló mérések eredménye nem általánosítható a mindennapi, komplex szituációkban megjelenő teljesítményekre, mert a mindennapi döntések meghozatalakor nemcsak kognitív, hanem emocionális és motivációs faktorok is szerepet játszanak.

A kontinensenként addig egységesnek nevezhető kutatási attitűdök eltávolodtak egymástól, és a főként pszichológusokat érdeklő problémamegoldás megjelent a pedagógiai kutatásokban is. Észak-Amerikában kizárólagosan a „kezdő-szakértő” kérdéskörre, a probléma és problémamegoldó közötti interakcióra és a természettudományos tudás elsajátításának vizsgálatára koncentráltak a kutatók (*Frensch és Funke, 1995*), míg Európában a feladat és megoldója közötti viszony helyett a komplex és ismeretlen problémák megoldási folyamataira és a megoldandó problémák jellemző tulajdonságaira (*Sternberg, 1995*).

A sokszínűség következtében számos meghatározás keletkezett és keletkezik mai napig a problémamegoldással, komplex problémamegoldással kapcsolatban. Sem Amerikában, sem Európában nincsen mindenki által elfogadott általános definíció (*Voss, 1989*).

A problémamegoldás mint kulcskompetencia

Tekinthetünk a problémamegoldásra úgy is, mint a sikeres élethez szükséges egyik kulcskompetenciára (*Salganik, 2001*). Ebben az értelemben a problémamegoldás kompetenciája szituációk és feladatok sorozatán keresztül alkalmazható kognitív és motivációs folyamatok kombinációja, az a képesség, amely lehetővé teszi olyan célok elérését is, amelyek egyszerű jól ismert rutinok, algoritmusok alkalmazásával nem érhetőek el (*Dossey, Csapó, de Jong, Klieme és Vosniadou, 2000*). Ha következetesen maradunk a korábbiakhoz – és ha az iskola célja az életre való felkészítés –, akkor a problémamegoldás felfogását sem szabad leszűkítenünk az iskolai feladatokra és az iskolai tananyagra.

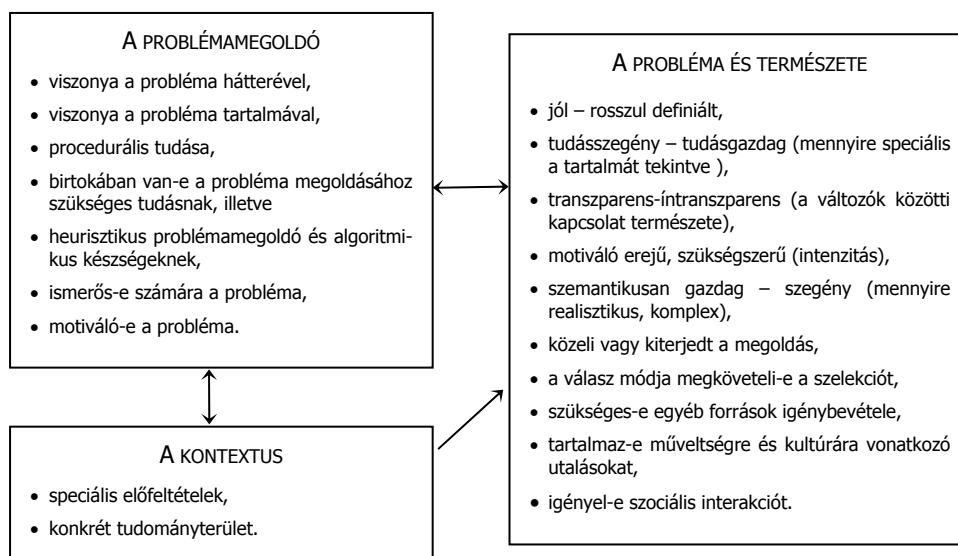
A komplex problémamegoldás modellje

Jelen vizsgálatunk alapjául a problémamegoldás folyamatainak olyan modelljét fogadtuk el, amely azt kiemelt komponensek interakciójaként írja le (1. ábra – a modell részletes leírását és ábráját ld.: *Molnár, 2001a*).

A problémamegoldás témakörén belül életszerű komplex problémákról és problémamegoldásról beszélünk, ha a megoldandó feladatok a valós élet problémáihoz hasonlóak – nem iskolában begyakorolt drillek, típusfeladatok, hanem ismeretlen, új problémák, amelyek rosszul definiáltak, szemantikailag gazdagok, tudásintenzívek és intranszparenszek (*Frensch és Funke, 1995*). A transzfertávolság és a transzferálhatóság határai-

nak meghatározása céljából a megoldandó problémák a diákok iskolai problémamegoldással kapcsolatos tapasztalataitól különböző mértékben térnek el.

ÉLETSZERŰ, KOMPLEX
PROBLÉMAMEGOLDÁS SZITUÁCIÓJA



1. ábra
A komplex problémamegoldás folyamata, mint komponenseinek interakciója

A komplex problémamegoldás fejlődését korábbi mérésben vizsgáltuk már (Molnár, 2001a), de még nem került sor az életszerű és az analóg „iskolás” megfogalmazású problémák megoldásának összehasonlítására. Továbbá a korábbi vizsgálatokban csak néhány eltérő fejlettségű csoport összehasonlítására volt mód, ilyen széles életkori sávban történő mintavételre nem. A problémamegoldó feladatlapok mellett felvett induktív gondolkodást vizsgáló részteszt és háttérkérdőív lehetővé teszi, hogy megvizsgáljuk a problémamegoldás kapcsolatát más változókkal is.

A felmérés módszerei és eszközei

A felmérés mintája, rendszere és az adatgyűjtés folyamata

Az adatfelvételt 2001 telén Derekegyházán, Dombegyházán, Hódmezővásárhelyen, Kecskeméten, Kiskunfélegyházán, Szarvason és Tompán, összesen négy általános iskolában, két szakközépiskolában és két gimnáziumban végeztük, 1371 tanuló részvételével. A kutatás jelenlegi fázisában nem törekedtünk reprezentatív minták kiválasztására, mindössze az volt a célunk, hogy eltérő fejlettségű csoportokat hasonlítsunk össze. Az adatfelvételre helyi tanárok segítségével tanórai keretek között került sor, a szervezést az adott iskola vezetői végezték. A tesztek megoldására 45 perc, azaz egy tanítási óra állt a diákok rendelkezésére. A közreműködő pedagógusoknak mérési útmutatóban foglaltuk meg a mérés céljait, illetve a lebonyolítás részleteit.

Az általános iskolákban a harmadikos évfolyamtól kezdve a végzős tanulókig minden évfolyam részt vett az adatfelvételben, a középiskolákban kilencedik évfolyamtól a tizenegyedik évfolyamig terjedt a résztvevők köre. Első és második osztályban korra az olvasási nehézségek miatt nem alkalmazhattuk tesztjeinket. A páratlan évfolyamokon két és fél tanórát, a páros évfolyamokon két teljes tanórát vett igénybe a felmérés elvégzése.

A minta jellemzését – évfolyamonként a résztvevők száma, lány-fiú aránya, tanulmányi átlaga és az osztályok száma – az 2. táblázatban adjuk meg.

2. táblázat. A minta jellemzése

Évfolyam	N	Lány/fiú arány (%)	Tanulmányi átlag	Osztályok száma
3.	123	40/60	3,94	6
4.	136	50/50	4,10	6
5.	163	51/49	4,12	6
6.	156	48/52	4,04	7
7.	143	54/46	3,86	7
8.	122	44/56	3,71	7
9.	182	43/57	4,22	6
10.	180	45/55	3,78	6
11.	166	45/55	3,77	6
Összesen	1371	46/54	–	57

A felmérés szerkezete

A felmérésben összesen tizenegy fajta mérőeszköz/részteszt szerepelt:

- egy komplex problémamegoldást vizsgáló teszt sorozat (három teszt – mindegyik a megfelelő szinten egy tanítási órát vesz igénybe),

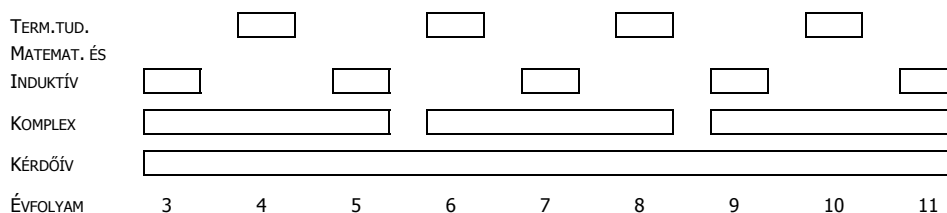
- az ezeknek megfelelő matematika teszt (három teszt – mindegyik a megfelelő szinten fél tanítási órát vesz igénybe), illetve
- természettudományos tesztsorozatok (három teszt – mindegyik a megfelelő szinten fél tanítási órát vesz igénybe),
- egy induktív gondolkodást vizsgáló részteszt (mindegyik szinten fél tanítási órát vesz igénybe) – ami lehetővé teszi az adott minta országos eredményekkel való összehasonlítását is –, valamint
- egy tantárgyi attitűdökkel kapcsolatos kérdéssor, illetve háttéradatakra vonatkozó kérdéseket tartalmazó adatlap (kitöltése életkortól függően 10–15 percet vesz igénybe).

Az összes évfolyam kitöltötte a korosztályának megfelelő szintű komplex problémamegoldást vizsgáló feladatlapot, illetve a háttéradatakra vonatkozó kérdőívet. Ezen túl a 3., 5., 7., 9. és 11. évfolyamosok egy tanítási órán megírták a matematika tesztet, és egy induktív gondolkodást szóanalógiákon keresztül vizsgáló résztesztet, a 4., 6., 8. és 10. évfolyamosok pedig a természettudományos kérdéseket felölölő tesztet töltötték ki a háttéradatakra vonatkozó kérdésekkel együtt.

A komplex, matematika, és természettudományos tesztsorozatokon belül három életkori szintet határoztunk meg. Az első szintű feladatsorokat a harmadik, negyedik és ötödik osztályos diákok írták, az első és harmadik szint tesztjeiből fele-fele arányban adódó második szintű feladatsorokat a hatodik, hetedik és nyolcadik osztályosok töltötték ki, míg a harmadik szintű feladatsorokat a középiskolások kapták.

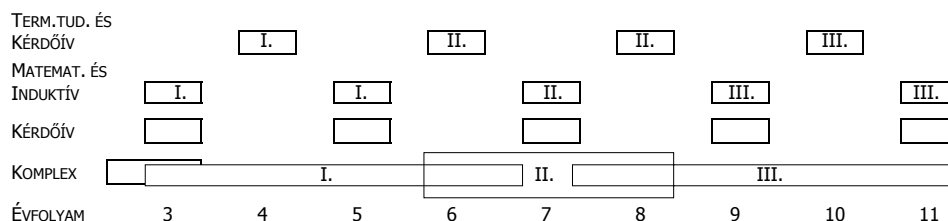
Az egyes szintek és a hozzájuk rendelt évfolyamok elosztásának kérdéskörében az adatfelvétel tervezése során gyakorló pedagógusokat kérdeztünk meg. A pedagógusok általános tapasztalata alapján nem várhatunk jelentős különbséget az ötödikesek és hatodikosok teljesítményében, ezért a fenti elosztást követve a közel azonos szinten teljesítő diákok egy része (5. évfolyam) az első, másik része (6. évfolyam) a bonyolultabb, második szintű feladatsorokat töltötte ki.

A 2. ábrán a felmérés szerkezetét évfolyamokra, tesztekre és altesztekre bontva mutatjuk be. A 3. ábrán ezt kiegészítjük a megfelelő szintek jelölésével és az összeállítás szerkezetével.



2. ábra
A felmérés szerkezte: évfolyamok és tesztek

Komplex problémamegoldás vizsgálata 9–17 évesek körében



3. ábra

A felmérés szerkezete: szintek és összeállítás

A felmérés során használt feladatlapok

A komplex problémamegoldás feladatlap

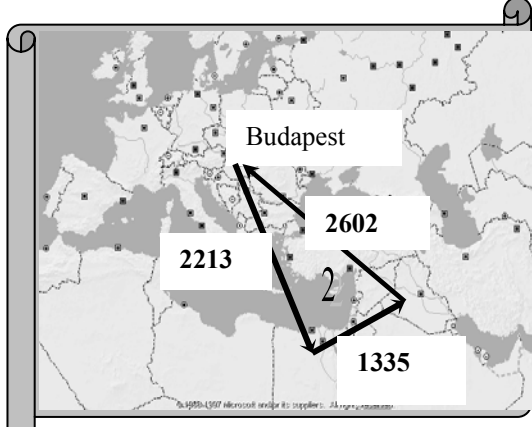
A problémamegoldást vizsgáló feladatlap-sorozat összes (46) feladata egyetlen realiztikus szituáció, egy öttagú család utazási bonyodalmai körül forog. A történetet mindig az aktuális szintnek megfelelő korú testvér meséli tovább naplójában. A tanulóknak a történet olvasása közben felmerülő problémákra a megadott lehetőségek közül ki kell választaniuk az általuk helyesnek tartott alternatívát, esetleg teljesen meg kell alkotniuk teljes egészében a kérdésre a választ.

A feladatlap oldalait két részre bontottuk. A bal oldali oszlop tartalmazza realiztikus formában az információkat (pl.: térkép, újságcikk, hirdetés, kép, rajz, levél, szerződés), a jobb oldali oszlop pedig a történetet és az utazás előkészületeit, illetve az utazás alatt megoldandó problémákat. Ezek mindegyike jól azonosítható matematikai műveleteket, illetve természettudományos ismereteket rejt magában. A 4. ábra a komplex problémamegoldás feladatlap-sorozat egy részletét szemlélteti.

A feladatok azt vizsgálják, hogyan tudják diákjaink az iskolában, főleg a matematika, kémia, fizika, biológia és földrajz órán elsajátított tudást gyakorlati helyzetekben, iskolán kívüli kontextusban használni, valamint mennyire tudják transzferálni korábbi tapasztalataikat. Az összehasonlíthatóság, illetve a kontextus szerepének vizsgálata céljából a komplex problémamegoldó feladatlap feladataival azonos mélystruktúrájú, de eltérő felszíni struktúrával rendelkező feladatokat gyűjtöttük össze a matematika és a természettudományos tesztben (ld. később). Ezek megoldási módja a különböző prezentáció ellenére is azonos. A feladatok bemutatása más-más mértékben tér el a tanórán megszokottaktól. A problémák prezentálásához felhasznált szövegkörnyezet – egy családi utazás történései – változatos élethelyzeteket érint.

Ha a diákok az iskolában tanultak segítségével próbálják megoldani a hétköznapi nyelven megfogalmazott matematikai problémákat, akkor át kell írniuk azokat a matematika sajátos jelrendszerébe. A használt szimbólumokat értelmezniük kell, és az adott kontextusban már ismerős szabályok szerint kell megoldaniuk a feladatokat. Hasonló eljárást kívánnak a természettudományos ismereteket igénylő feladatok, bár ezek egy része az általános műveltség egy szeletének is tekinthető. Több kérdés a diákokat körülvevő

mindennapokból kiragadott dolgok magyarázatára vonatkozik: értik-e azt, amit minden nap hallanak, látnak, tapasztalnak. Például tudják-e, hogy mit jelent a pH 5.5, vagy nyári estéken miért „piros” a naplemente?



Apuék összehívták a családi tanácsot. Döntenünk kellett, hogy idén nyáron hova megyünk kirándulni. Anyu már kiválasztott három útvonalat, most rajtunk volt a sor, hogy döntsünk. Persze, mi a leghosszabb utat akartuk választani, de ahhoz ki kellett számolni, melyik út milyen hosszú. Ott számoltunk egész este a térkép felett...

Szerinted milyen hosszú a *második* út
A: 6150km B: 5947km C: 7249km?

4. ábra
Minta az I. szintű problémamegoldó feladatlapról

3. táblázat. Az I. szintű feladatsorok szerkezete

Tartalom:	Itemek száma	Feleletválasztó itemek száma	Rövid	Hosszú
Matematika			Válaszok száma	
Egész számok	4	4		
Törtek + arányosság	3	2	1	
Mértékegység + becslés	4	4		
Analízis, valószínűség, adatfelismerés	1	1		
Geometria	0			
Függvény, reláció	2	2		
Összesen	14	13	1	
<i>Természettudomány</i>				
Földrajz	1		1	
Élet, Biológia	3	2		1
Fizika	2	2		
Összesen	6	4	1	1

4. táblázat. Az I. szintű feladatsorok szerkezete az alkalmazandó eljárás szerint

Tartalom:	Itemek száma	Feleletválasztó itemek száma	Rövid	Hosszú
			Válaszok száma	
Alkalmazott eljárás				
<i>Matematika</i>		<i>Természettudomány</i>		
Rutin eljárás	4	Rutin eljárás	0	
Komplex eljárás	2	Megértés	1	
Problémamegoldás	7	Problémamegoldás	2	
Tudás	1	Tudás	3	
Összesen	14	Összesen	6	

5. táblázat. A II. szintű feladatsorok szerkezete

Tartalom:	Itemek száma	Feleletválasztó itemek száma	Rövid	Hosszú
			Válaszok száma	
<i>Matematika</i>				
Törtek + számérzék	5	2	3	
Mértékegység	3	3		
Analízis, valószínűség, adatfelismerés	4	1	3	
Geometria	2	2		
Arányosság	2	2		
Algebra	1			1
Összesen	17	10	6	1
<i>Természettudomány</i>				
Föld, Környezet	2	2		
Élet, Biológia	2	1	1	
Fizika	2	1	1	
Kémia	3	2	1	
Összesen	9	6	3	
Alkalmazott eljárás				
<i>Matematika</i>		<i>Természettudomány</i>		
Rutin eljárás	3	Rutin eljárás	1	
Komplex eljárás	6	Megértés	3	
Problémamegoldás	7	Problémamegoldás	3	
Tudás	1	Tudás	2	
Összesen	17	Összesen	9	

6. táblázat. A III. szintű feladatsorok szerkezete

<i>Tartalom:</i>	<i>Itemek száma</i>	<i>Feleletválasztó itemek száma</i>	<i>Rövid</i>	<i>Hosszú</i>
<i>Matematika</i>				
Törtek + számérzék, egyenletek	5	3	2	
Kalkulus (analízis)	3	1	2	
Valószínűség, adatfelismerés	3	2	1	
Geometria	2	1	1	
Összesen	13	7	6	
<i>Természettudomány</i>				
Fizika	6	3	3	
Kémia	3	2	1	
Földrajz	2	2		
Biológia	2	1	1	
Összesen	13	8	5	
<i>Alkalmazott eljárás</i>				
<i>Matematika</i>		<i>Természettudomány</i>		
Rutin eljárás	3	Rutin eljárás		
Komplex eljárás	3	Megértés	2	
Problémamegoldás	7	Problémamegoldás	7	
Tudás		Tudás	4	
Összesen	13	Összesen	13	

A feladatlap-sorozat összeállítása során gyakorló pedagógusokat kérdeztünk arról, hogy mit várnak el diákjaiktól, mely ismereteket, képességeket tartják a legfontosabbnak, a felnőtt életben kulcsfontosságúnak. Az interjúk eredményét összegeztük, majd később a kész feladatsorokat ismét lektoráltattuk a korábban megkérdezett pedagógusokkal. Az egyes szinteken felhasználandó tudás típusait és az alkalmazott eljárásokat a 3., 4., 5. és 6. táblázat foglalja össze.

A matematika feladatlap-sorozat

A matematika feladatlap-sorozat feladatai a komplex problémamegoldó feladatlap-sorozat problémáinak lecsupaszításával, dekontextualizálásával keletkeztek. Az azonos szintű komplex problémamegoldó feladatlap matematikai ismeretekkel megoldható feladatait iskolás, matematika dolgozathoz hasonló formában fogalmazzuk meg. Mintaképpen az 5. ábrán a 4. ábra párhuzamos feladatát (b. feladat) mutatjuk be, az azonos mélystruktúrájú, de már a zavaró tényezőktől megfosztott, „iskolásított” feladatot.

Végezd el a következő műveleteket!

a) $230 * 3 =$

b)
$$\begin{array}{r} 2213 \\ 1335 \\ +2602 \\ \hline \end{array}$$

c)
$$\begin{array}{r} 4291 \\ - 1302 \\ \hline \end{array}$$

A végeredmények közül melyik a legnagyobb szám?

5. ábra

Részlet a matematika feladatlapból

A b) feladat a 4. ábrán bemutatott komplex problémamegoldó feladatlapon szereplő feladat párja

A természettudományos feladatlap-sorozat

A matematika feladatlaphoz hasonlóan keletkezett a természettudományos feladatlap, csak ebben az esetben a természettudományos ismereteket tartalmazó részeket emeltük ki. Egy példa a természettudományos tudást, iskolában megszokott kontextusban vizsgá-
ló feladatlapokon szereplő feladatok közül: „Mekkora annak a repülőgépnak az átlagsebessége, amelyik 2213 km-t 3 és fél óra alatt tesz meg?”.

Az induktív gondolkodás teszt

Az induktív gondolkodás tesztet már több vizsgálatban használták, eredményei alkalmasak az általános intellektuális fejlettség jellemzésére (Csapó, 1994, 1998a). A tesztet 1993–95 között fejlesztette ki Csapó Benő, majd 1999 tavaszán egy országos reprezentatív mintán is felvették azt. A későbbiekben saját adatainkat e felmérés országos eredményeivel összevetve is elemezzük majd.

Az induktív gondolkodás alapvető szabályszerűségek, hasonlóságok, különbözőségek, összefüggések felismerésének képessége. A jelen felmérés szempontjából azért fontos, mert alapvető szerepet játszik az új tudás megszerzésében és a tudás új helyzetekben való alkalmazásában is. Adatfelvételünk során az említett induktív gondolkodás teszt csak egy résztesztjét, a szóanalógiákat használtuk fel.

A szóbeli analógiák teszt feladataiban egy konkrét szópár analógiájára kell egy megadott szóhoz a felsorolt lehetőségek közül választva egy másik szópárt képezni. Az analógiás művelet alapja lehet rész-egész viszony, halmazba tartozás, ok-okozati kapcsolat, szinonima, ellentét stb. (Csapó, 1998b). (Természetesen a diákok szókincsének gazdagsága is befolyásolja a helyes megoldások arányát.) A 6. ábrán bemutatunk egy mintát a tesztben előforduló feladatokra.

A teszt feladataiban egy szópár analógiájára kellett kiválasztani a felsorolt lehetőségek közül egy megadott szóhoz a választ. A választási mód alapja lehetett rész-egész vi-

szony, ok-okozati kapcsolat, időrend, szinonima, ellentét, tulajdonság, funkció, átalakulás stb. Összesen 28 item szerepelt ebben a résztesztben.

SZÉK : BÚTOR = KUTYA : ?									
a	MACSKA	b	ÁLLAT	c	TACSKÓ	d	RÓKA	e	KUTYAÓL

6. ábra
Minta az induktív gondolkodást vizsgáló feladatlapról

A háttér adatok

Az adatlapot ebben a formájában már számos mérésben felhasználtuk. Öt fő terület köré csoportosultak a kérdések: (1) tanulmányi eredményre (tanulmányi átlag, egyes tantárgyak osztályzatai), (2) az iskolához való viszonyra, (3) a különböző tantárgyakhoz való attitűdre, a tantárgyak szeretetére, (4) a továbbtanulási szándékra, illetve (5) a szülők iskolai végzettségére vonatkozó kérdések.

A 7. és 8. ábra a vizsgálat tartalmi, kivitelezési, a megoldás során alkalmazott eljárások, illetve háttérváltozók szerinti dimenzióit mutatja be.

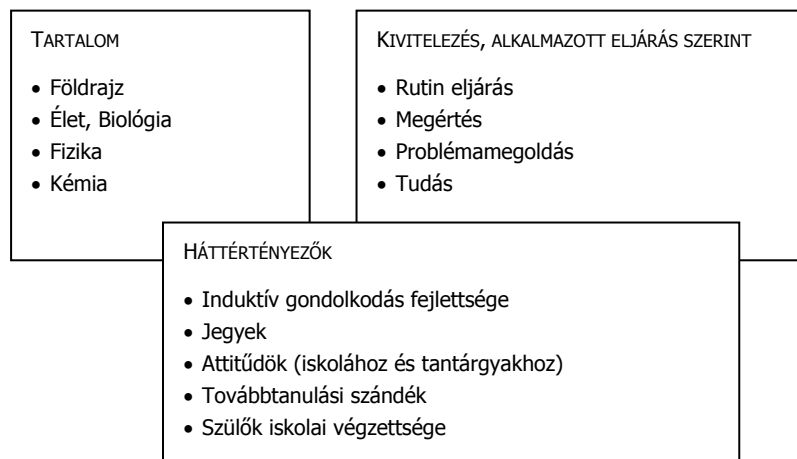
MATEMATIKA

<p>TARTALOM</p> <ul style="list-style-type: none"> • Egész számok, törtek, számérzék • Mértékegység, mértékváltás, becslés • Elemi analízis • Függvény, reláció, egyenlet • Valószínűség, adatfelismerés • Geometria • Arányosság • Algebra 	<p>KIVITELEZÉS, ALKALMAZOTT ELJÁRÁS SZERINT</p> <ul style="list-style-type: none"> • Rutin eljárás • Komplex eljárás • Problémamegoldás • Tudás
<p>HÁTTÉRTÉNYEZŐK</p> <ul style="list-style-type: none"> • Induktív gondolkodás fejlettsége • Jegyek • Attitűdök (iskolához és tantárgyakhoz) • Továbbtanulási szándék • Szülők iskolai végzettsége 	

7. ábra

A komplex, illetve matematika feladatlap problémáinak tartalma, a megoldáshoz szükséges eljárások és az elemzésnél figyelembe vett háttérváltozók sorozata

TERMÉSZETTUDOMÁNY



8. ábra

A komplex-, illetve természettudományos feladatlap problémáinak tartalma, a megoldáshoz szükséges eljárások és az elemzésnél figyelembe vett háttértényezők sorozata

A komplex problémamegoldással kapcsolatos teljesítmények elemzése

A fejlődési folyamatok

A szimulált kirándulás során felmerülő akadályokra és problémákra adott válaszokat mennyiségi és minőségi módszerekkel egyaránt elemeztük. Átlagot és szórást számoltunk az egyes itemekre, valamint elkészítettük az egyes feladatok és feladatlapok nehézségi fokának térképét. Az eredmények alátámasztják a kontextus, a felszíni struktúra döntő szerepét mind a problémamegoldásban, mind ismereteink transzferálásában, alkalmazásában. Az eredmények értelmezése során figyelembe kell venni, hogy az életszerű komplex problémamegoldást vizsgáló feladatlap nem egy hagyományos értelemben vett tudásszintmérő teszt, hanem egy, a diákoknak szokatlan problémamegoldó feladatlap, szemben a tanórán megszokott megfogalmazású és zavaró adatoktól mentes matematikai és természettudományos tesztekkel.

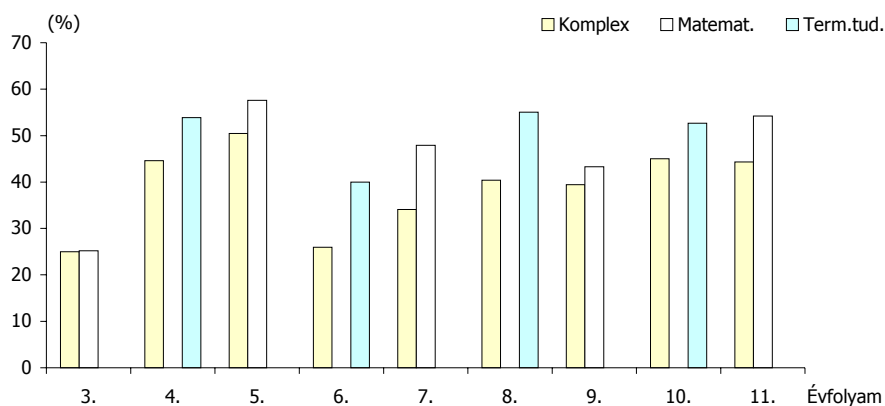
Elsőként az analóg feladatlapokon elért összteljesítményeket mutatjuk be évfolyamok és szintek szerinti bontásban. Az összehasonlíthatóság érdekében százalékos adatokat adunk meg (7. táblázat). Az áttekintést segíti a 9. ábra.

A matematika- és természettudományos teszt átlagai a harmadik évfolyam kivételével – ahol nem található szignifikáns különbség az analóg feladatlapokon elért eredmények között – egytől egyig felülmúlják az életszerű helyzetekben megfogalmazott mély-

strukturálisan analóg problémák megoldási átlagát. Az évfolyamok előrehaladtával ez a különbség egyenletesen nő: míg harmadik évfolyamon mondhatni elhanyagolható, addig nyolcadik osztályra 14–15%-os teljesítménybeli eltéréstől beszélhetünk. Ez a tendencia a középiskolába lépéskor visszaesik 3-4%-ra, azaz a szelekció következtében osztályokra bontva homogenizálódnak a teljesítmények. Az iskola ismeretközpontú és típusfeladatokat kondicionáló hatásának eredményeképpen a középiskola harmadik osztályáig ismét 9-10%-ra nő ez a teljesítménybeli eltérés.

7. táblázat. A komplex problémamegoldás-, matematika- és természettudomány feladatokon elért százalékos eredmények évfolyamonként és szintenként

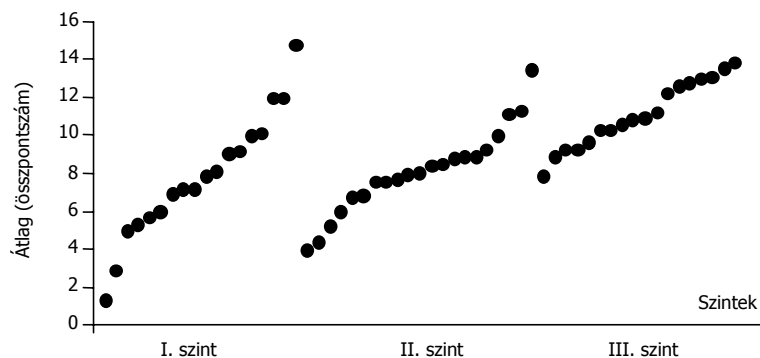
Szint	Évfolyam	Komplex		Matematika		Természettudomány	
		Átlag (%)	Szórás (%)	Átlag (%)	Szórás (%)	Átlag (%)	Szórás (%)
I.	3.	25	17,4	25,21	16,64		
	4.	44,6	17,45			53,83	20,67
	5.	50,45	20,05	57,57	14,93		
II.	6.	25,96	14,65			40,00	20,50
	7.	34,08	14,9	47,93	21,86		
	8.	40,38	19,5			55,00	20,83
III.	9.	39,42	16,2	43,29	16,36		
	10.	45,00	17,6			52,67	31,00
	11.	44,35	15,5	54,21	16,50		
Összesítve							
I.	3-4-5.	40,02	18,30	41,39	15,79	53,83	20,67
II.	6-7-8.	33,47	16,35	47,93	21,86	47,50	20,67
III.	9-10-11.	42,92	16,43	48,75	16,43	52,67	31,00



9. ábra
A feladatokon elért teljesítmények évfolyamonkénti bontásban

A 10. ábra osztályonkénti bontásban – növekvő teljesítmény szerint – három-három évfolyamot átölelő szintenként mutatja be a problémamegoldás adott életkori intervallumban meglévő különbségeit és fejlődését. Az empirikus adathalmaz által kirajzolt görbe a fejlődési folyamatokra általános érvényű logisztikus görbe. A logisztikus görbék és a fejlődési folyamatok összefüggéséről ld. részletesebben *Csapó és Molnár (2000)*.

A fejlődési görbék meredeksége szintről szintre haladva csökken, ami az egyre lassúbb ütemű fejlődésre, illetve fejlesztésre utal. Ez iskolarendszerünk tantárgyközpontúságával értelmezhető. Míg alsó tagozatban a játékoság és életben való felhasználhatóság játssza a fő szerepet, felső tagozatban elkezdődik a középiskolai felvételire, középiskolában az ismeret-centrikus érettségire és főiskolai–egyetemi felvételire való felkészítés. A szintenként egyre nehezedő feladatok (a II. szint problémái egytől egyig hídfeladatok az I. és III. szint között) egyre kevésbé különítik el egymástól a tanulók teljesítményeit.

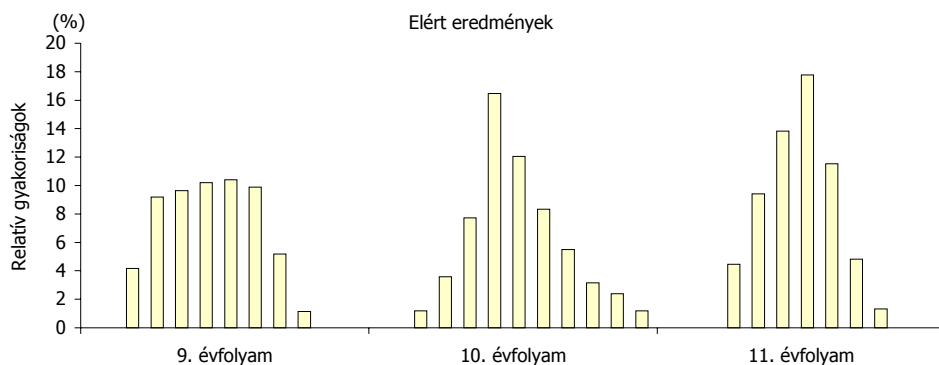


10. ábra

Az életszerű komplex problémamegoldás adott életkorban meglévő különbségei és fejlődése osztályonkénti bontásban

A szelekció és polarizáció hatása a középiskolákban a fejlődés egyéni különbségeire

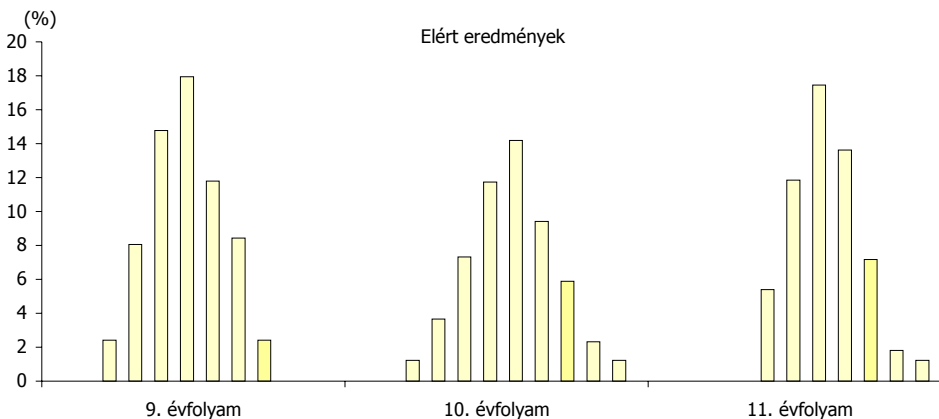
A 12–13. ábra mutatja a középiskolások teljesítményének évfolyamonkénti és iskola-típusonkénti eloszlását. (A teljes III. szintű teszten a maximális pontszám 26 pont volt, amit senki sem érte el. Hasonló jelenséget tapasztaltunk mind a maximum 20 pontos első és a maximum 24 pontos II. szintű komplex problémamegoldó feladatlapnál is.) A szak-középiskolások átlagos teljesítménye minden évfolyamon 10-11 pont körül ingadozott, szignifikánsan ($p < 0,001$) alatta marad a gimnazisták által elért eredményeknek, holott a legmagasabb összpontszámot (22 pont) elérő tanuló ebből a részmintából került ki. A teljesítmények szóródása nagy, akad néhány leszakadó, illetve az átlagostól sokkal jobban teljesítő diák is (11. ábra).



11. ábra

A szakközépiskolások komplex problémamegoldó képességének eloszlása évfolyamonként

A szakközépiskolás kilencedik évfolyamának eloszlásán homogenitás, közel azonos arányban megoszló közepes teljesítmény figyelhető meg, amit a 10. évfolyamon megtör a gyengébben teljesítők számának növekedése. Ezt ellensúlyozza a 11. évfolyam eloszlásgörbéje, ami már megközelíti a normál eloszlást, bár még kissé jobbra ferde. Az átlagok alapján a gimnáziumba járókkal ellentétben nem mutatható ki jelentős komplex problémamegoldó fejlődés a szakközépiskolában töltött évek alatt, ezért lényeges az eloszlásgörbék tanulmányozása is. Ezek rámutatnak olyan fejlődésbeli jellegzetességekre is, amelyek az átlagok és szórások vizsgálatával még rejtve maradnak.



12. ábra

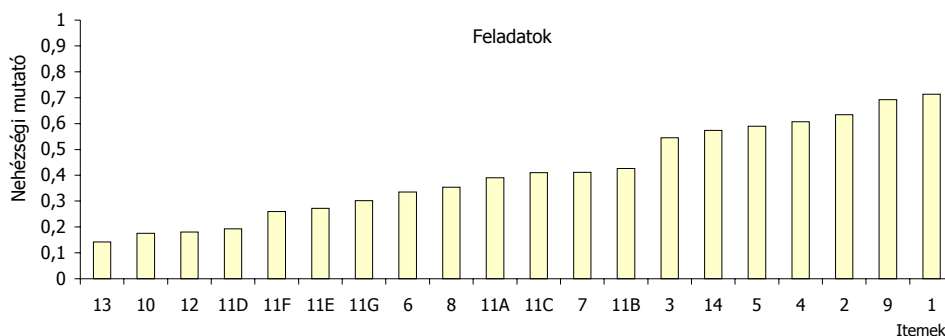
A gimnazisták komplex problémamegoldó teljesítményének eloszlása évfolyamonként

A gimnazisták problémamegoldó gondolkodása fejlettebb korosztályuk többi tanuló-jához képest – ezt az évfolyamonként általuk elért 10, 12 és 13 pont körül ingadozó tesztátlag is bizonyítja. A teljesítmények egységesebbek, az eloszlásgörbék jól közelítik a normál eloszlást (12. ábra). Nincsen közöttük kiugróan rossz eredmény.

A problémamegoldó képesség fejlettségének különbségei

A komplex problémamegoldó feladatlap problémáit nehézségi sorrendbe állítva az itemnehézségi mutató mindhárom szinten közelítőleg egyenletesen oszlik el 0,1 és 0,9 között, azaz a feladatlap-sorozat az egész populációban jól differenciál. (Az itemnehézségi mutató annál magasabb, minél könnyebb egy item.) Szemléltetésként kiemeltük az első szintű feladatlap feladatainak mutatóiból alkotott grafikont (13. ábra). A második és harmadik szint problémáinál is hasonló eredményeket kapunk.

A vizsgálatban használt különböző szintű tesztek önállóan is használhatóak, bár a második szint hídfeladatainak köszönhetően egy skálára is hozhatók az eredmények. Közöljük az egyes tesztek reliabilitásmutatóit is – a viszonylag alacsony értékek az életszerűséggel, illetve a tesztenkénti alacsony itemszámmal magyarázhatóak. (I. szintű komplex problémamegoldó feladatlap: 20 item, $\alpha=0,81$; II. szintű komplex problémamegoldó feladatlap: 24 item, $\alpha=0,71$; III. szintű komplex problémamegoldó feladatlap: 26 item, $\alpha=0,61$).



13. ábra

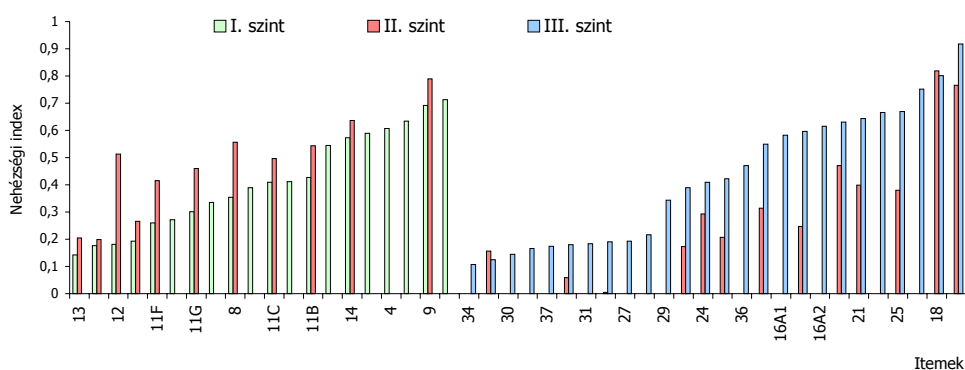
Az első szintű komplex problémamegoldó feladatlap feladatainak nehézségi mutatói

Korábbi vizsgálatok eredményeiből ismert, hogy a tanárok és diákok által legnehezebbnek tartott feladat a legtöbb esetben nem esik egybe. Felmerül a kérdés, vajon ugyanez az állítás elmondható-e a különböző korú diákok esetében is, előfordulhat-e, hogy amit általában a fiatalabb diákok könnyen megoldanak, azt az idősebb iskolatársaik nehéznek vélik? A hídfeladatok lehetővé teszik teljesítmény alapján az alsóbb, illetve felsőbb évfolyamokra járó diákok által nehéznek, illetve könnyűnek talált feladatok összehasonlítását.

A 14. ábra a komplex problémamegoldó feladatlap-sorozat itemeinek nehézségi indexeit ábrázolja szintenkénti bontásban. Az egymással diszjunkt első és harmadik szintű feladatlap mutatóit növekvő sorrendbe állítottuk. A kettő metszetéből álló – felső tagozatosok által megoldott – második szinten is előforduló itemek adta grafikont rávetítettük az első és harmadik szint eredményeire.

Az ábra első felének szabályossága minden item esetében az idősebb tanulók jobb teljesítményére utal. A csíkos oszlopok minden esetben túlnyúlnak a világosabbakon, azaz magasabb az itemek nehézségi indexe, ami azt jelenti, hogy könnyebbnek bizonyultak ugyanazok a problémák az idősebb tanulók körében, mint fiatalabb iskolatársaik számára. A kismértékű szabálytalanság abból adódik, hogy nem minden esetben egyforma az adott itemet jellemző két nehézségi index különbsége, nem mindig ugyanannyival találták könnyebbnek a felsősök az érintett feladatot.

A felső tagozat és középiskola összehasonlításából adódó grafikont nagyobb mértékű szabálytalanságok jellemzik. Két item esetében nem mutatható ki szignifikáns különbség a felső tagozatosok és a középiskolások eredményei között. Mindkettő helyes megoldáshoz fel kellett használni olyan ismereteket is, amelyeket előzetesen nem adtunk meg. Az egyik probléma – a repülő átlagsebességének kiszámítása – középiskolában már rutinfeladatnak számít. Talán éppen ez az oka, hogy nem olvasták el alaposan a problémát, és mechanikusan nekiálltak alkalmazni a képleteket, figyelmen kívül hagyva az időzónák adta eltéréseket, holott külön utaltunk erre a részletre. Az eredmény becslésének és realitásának megvizsgálása hiányában nem is vették észre, ha abszurd, irreális eredményeket kaptak. A másik – második legkönnyebbnek bizonyult – feladat a pH 5.5 értékre vonatkozik. Azt kellett eldönteniük a diákoknak, hogy ez a reklámokból és krémek, tusfürdők flakonjáról ismert adat jó, rossz vagy semleges-e a bőrnek. Mindkét korosztály kb. 80%-a helyesen válaszolt erre a kérdésre.



14. ábra
Az I-II-III. szintű feladatok nehézségi indexeinek összevetése

A grafikon második felében a csíkos oszlopokra a linearitás helyett inkább a szabálytalan növekedés jellemző. Az ugrásoknál olyan itemekkel találkozunk, amelyek a fiatalabbak számára is nehezebbek voltak. Az életkor adta előny nem egyformán érvényesült

minden feladat esetében. Összességében mégis érvényesült az elvárt szabályszerűség, miszerint az idősebbek teljesítménye megelőzte a fiatalabbakét.

Milyen feladatok bizonyultak az általános iskolásoknál mindkét szinten nehéznek? Eltekintünk a legkisebb valószínűséggel megoldott feladat ismertetésétől, sokkal érdekesebb és tanulságosabb a második legnehezebb feladat. A kérdés, amire ez a probléma vonatkozik, mindennapi életünk szerves része. A megadott lehetőségek közül ki kellett választani a legegészségesebb, a legtöbb tápanyagot tartalmazó ételegyüttest. A disztraktorelemzés megmutatta, hogy a választás döntő szempontjait nem gondolták át, vagy félrevezető háttérismeretekkel – tévképzetekkel – rendelkeznek a diákok. Automatikusan bejelölték a diétákból, „egészséges táplálkozást” bemutató reklámokból ismert zöldség, gyümölcs és víz összeállítást. Elgondolkodtató, hogy sem a kenyeret, sem a halat nem tartják fontos tápláléknak. Vajon a diéta azonos az egészséges táplálkozással?

A tesztfejlesztés folyamán ezt a feladatot a felső tagozatosok tesztlapjáról ki kellett hagyni, mert bár a megoldottsága szignifikánsan nem különbözik az alsó tagozatosokétól, de felsőben már nincs semmiféle összefüggés a komplex problémamegoldó képesség és a helyes válasz megjelölése között. Analóg döntést kívánó feladat előfordult a TIMSS feladatai között, ezért nemzetközi adatokkal is rendelkezünk. Nemzetközi szinten a fiatalabbak (9 évesek) 37%-os sikerrel oldották meg ezt az itemet, idősebbeknél (13 évesek) pedig a válaszok 42%-a volt helyes (Beaton és mtsai, 1999).

A komplex problémamegoldás kapcsolata a matematika és természettudományos tudással

A mélystruktúra szempontjából analóg feladatokat tartalmazó feladatlapok összehasonlításával lehetőségünk nyílik a kontextus szerepének vizsgálatára. Az élethelyzeteket szimuláló feladatokon és az analóg, „iskolás módon” megfogalmazott feladatokon elért eredmények közötti eltérések képezik ezt a mutatót. A tesztsorozatra vonatkozó korrelációs együtthatókat szintenkénti bontásban a 8. táblázat foglalja össze.

8. táblázat. A komplex problémamegoldás összefüggései a matematikai és természettudományos tudással

Teszt	Komplex problémamegoldás		
	I. szint	II. szint	III. szint
Matematika teszt	0,75	0,33	0,26
Természettudomány teszt	0,42	0,51	0,43

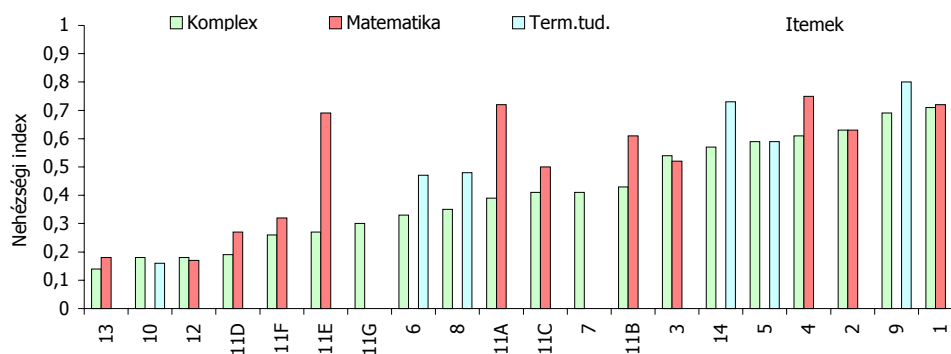
Minden korrelációs együttható szignifikáns $p < 0,001$ szinten.

Magasabb együtthatókkal az első szintű feladatlapoknál találkozunk, ahol még nem olyan erősen válnak el a kontextusba ágyazott és explicit bemutatott problémák. Elgondolkodtató a harmadik szinten a matematika és a fele arányban a matematika eszközszerével kiszámítható problémákat tartalmazó komplex problémamegoldás alacsony

összefüggése. (Itt azonban az eredmények értelmezésekor szem előtt kell tartanunk, hogy a viszonylag alacsony reliabilitásmutatók miatt inkább csak feltételezéseket fogalmazhatunk meg.) A matematikatesztnél megfigyelhető szintenkénti korreláció-csökkenés utalhat az egyre mechanikusabb feladatmegoldásra. Az iskolában is szöveges feladatok segítségével tanított természettudományos ismeretek és a természettudományos problémamegoldás összefüggése ezzel ellentétben közel azonos szinten mozog.

A kontextus szerepe a problémák megoldásában

Az egész tesztsorozaton keresztül megfigyelhető a várt tendencia, azaz a kontextus zavaró hatása. A 11E itemnél ez nagyon látványosan jelentkezik (15. ábra). Abban a mindennapi bevásárlásnál előfordulható kérdésben, hogy 6 liter vagy 66 dl kólát éri meg legjobban megvenni 1080 Ft-ért, mindössze a diákok közel 30%-a döntött helyesen. De ha a mértékegységváltásnál gyakorolt módon adjuk fel a feladatot, azaz melyik több: 6 liter, vagy 66 dl, akkor már ugyanazon diákok 75%-a oldja meg helyesen a problémát.



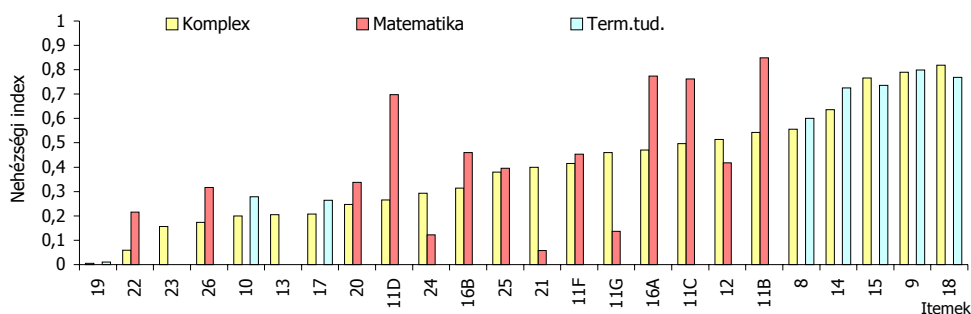
15. ábra

Az I. szintű matematika és természettudományos teszt itemeinek nehézsége a komplex feladatlap itemeinek nehézségi sorrendjében

Néhány esetben előfordul, hogy a komplex feladatot sikeresebben oldották meg, mint az „iskolásat”. Ezeknél az itemeknél általában a feladat típusa okozta ezt a fordulást. Míg az életszerű környezetben megfogalmazott probléma választ előre megadott lehetőségek közül kellett kiválasztani, az iskolai dolgozathoz hasonló, de analóg struktúrájú feladat nyílt kérdés volt. Ennek oka nagyon egyszerű. A hazai matematika, fizika, kémia, biológia, és földrajz dolgozatokban általában nyílt kérdésekkel találkozunk, ezért ebben az esetben irreleváns lett volna zárt feladatok használata. Ennek ellenére bizonyos feladatok esetében a nyílt kérdés megoldottsága is jobb volt, mint a zárt, de a szükséges információkat szétszóró, esetleg hiányos feladatoké.

A felső tagozatosok természettudományos problémamegoldásában a fogalmazásbeli különbségek ellenére csak három itemnél találtunk szignifikáns különbséget az analóg

problémák megoldásában (16. ábra). Ennek valószínű oka az, hogy míg egy matematikai probléma esetében, ha a feladat magját a matematika nyelvén, szimbólumokkal fogalmazzuk meg, akkor jelentős felszíni strukturális különbséget érünk el. Ezzel szemben a természettudományos feladatok jó része szöveges feladat, ami közelebb áll az életszerűséget szimuláló feladatokhoz.



16. ábra

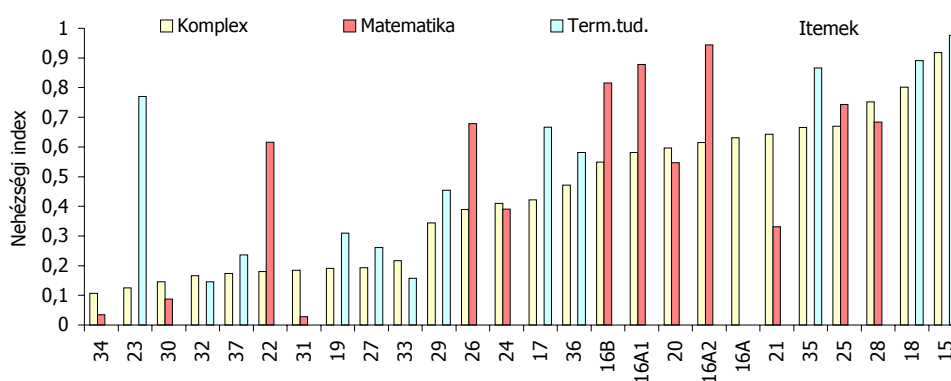
Az II. szintű matematika és természettudományos teszt itemeinek nehézsége a komplex feladatlap itemeinek nehézségi sorrendjében

A matematikai problémánál kialakult heterogén különbségek egy részénél a már korábban említett feladattípusbeli eltérés játssza a fő szerepet. A 21. és 24. itemnél az az érdekes helyzet alakult ki, hogy a matematikai szimbólumokkal megfogalmazott, nagy és/vagy tört számokat tartalmazó arányosság megoldásához a diákok fele hozzá sem fogott. Ezzel szemben az ugyanezekkel a számokkal megfogalmazott pénzváltási feladathoz – amelyben ezek nem ilyen drámaian egymás mellé állítva szerepeltek, hanem szétosztva a megoldáshoz szükséges, illetve felesleges információk között – a diákok hozzáfogtak, sőt 40%-uk helyesen is oldotta azt meg. A 24. item esetében mindezek a tényezők halmozódtak; mind a feladattípusbeli eltérés, mind az említett okok magyarázhatják, hogy a diákok jelentős része el sem kezdett rajta dolgozni.

Végül a teljesség kedvéért a harmadik szinten tapasztalt eltérésekről (17. ábra) is ejtünk néhány szót. A természettudományos itemeknél az első szinthez közel hasonló linearitást, a komplex megfelelővel párhuzamos nehézségi index-sorozatot figyelhetünk meg. A 23. itemnél tapasztalható közel 65%-os eltérést az adta, hogy az életszerűen felmerülő, komplex problémamegoldó stratégiát igénylő probléma megoldásához nem állt rendelkezésre a szükséges és elegendő információ, előzetes tudást is fel kellett használni, míg az analóg természettudományos teszten az iskolában előforduló feladatokhoz hasonlóan rendelkezésre bocsátottuk a megoldáshoz szükséges és elégséges adatokat.

Az előzetes tudás fontosságát alátámasztja a diákok teljesítménye alapján legnehezebbnek bizonyult feladat is. A komplex problémamegoldó feladatlapon a gízai piramis magasságát kellett kiszámolni, ahol az adatokat lépésben adtuk meg (egy lépés hosszát is megadtuk). Ezzel szemben a matematika teszten a centiméterben adott élekből egy szá-

bályos gúla magasságát kellett kiszámolni. A komplex feladat helyes megoldói között magas számban fordultak elő azok a diákok, akik tudják a gízai piramis tényleges magasságát – a lexikonban is szereplő magasságot adták meg. Ez centiméteres eltéréssel megfelelt a kiszámolandó értéknek, ezért „megspóroltak” egy bonyolult számolást. A geometriai feladatként adott gúlánál viszont nem utaltunk arra, hogy a gúla alapéleinek és belső szögének nagysága megegyezik a gízai piramiséval, ezért nem is alkalmazhatták a diákok ilyen irányú ismereteiket.



17. ábra

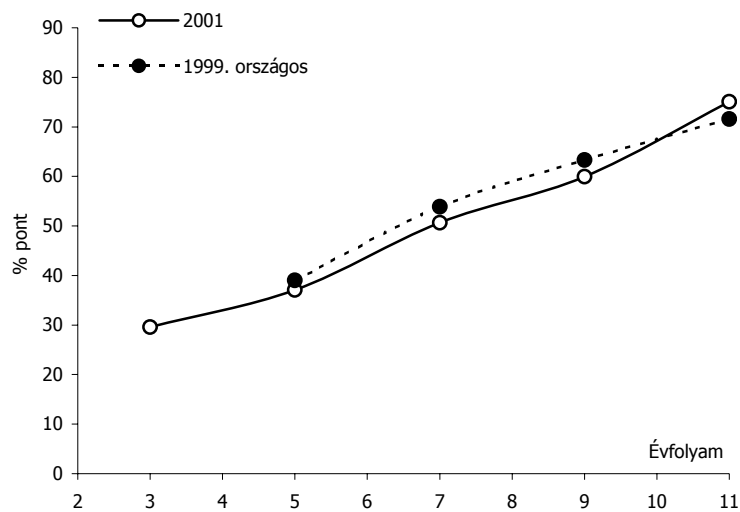
Az III. szintű matematika- és természettudományos teszt itemeinek nehézsége a komplex feladatlap itemeinek nehézségi sorrendjében

A mechanikus problémamegoldás egy további bizonyítéka a 30. item megoldottsága, ami jól reprezentálja ezt a fajta matematikafeladat-megoldó stratégiát. Az útra azonos és különböző színű ruhák pakolásáról van szó a példában. Mivel szeret változatosan öltözködni a történetben szereplő gyerek, kíváncsi volt arra, hogy az addig elpakolt ruhákkal hányféleképpen tud felöltözni. A megoldásban a diákok többsége figyelmen kívül hagyta azt a tényt, hogy két egyforma színű pólóval nem lehet különbözőképpen felöltözni, továbbá nem ismerték fel, hogy néhány ruhadarab segítségével képtelenség többféleképpen felöltözni.

A komplex problémamegoldás és az induktív gondolkodás összefüggései

Az induktív gondolkodás teszt számos korábbi vizsgáltban szerepelt, ahol a tudás különböző komponenseivel való kapcsolatát tanulmányozták (Csapó, 1998b, 2001). Ebben a vizsgálatban csak az induktív gondolkodás teszt egyik résztesztjét alkalmaztuk, a szóanalógiákat. Az összehasonlítás szempontjából ez kevésbé jelent korlátozást, mert a korábbi elemzések eredményei alapján közel állnak egymáshoz az egész teszttel és az érintett részteszttel történt számolások.

A 18. ábra mutatja a jelen vizsgálat és az 1999-es országos, reprezentatív felmérés szóanalógiák részteszten elért teljesítményeinek egymásra vetítését. Az eredmények hasonlóságából arra következtethetünk, hogy bár nem volt cél reprezentatív minta kiválasztása, a vizsgált populáció a szóanalógiák tekintetében mindenképpen hasonlóan viselkedik ahhoz.



18. ábra

A szóanalógiák részteszten elért eredmények évfolyamonkénti bontásban az 1999-ben zajlott országos, reprezentatív mérésben és az eredményének fényében

Az egységes szóanalógiák teszten elért eredményeket minden évfolyamnál összevettük a komplex problémamegoldást vizsgáló szintekre osztott feladatlap-sorozattal. Minden esetben ($p < 0,001$) szignifikáns összefüggéseket kapunk, amelyek szorossága azonban ingadozik: az első szint itemeivel $r = 0,56$, a második szint itemeivel $r = 0,17$ és a harmadik szint itemeivel $r = 0,32$. Elgondolkodtató, hogy felső tagozatra drasztikusan csökken az összefüggés az új tudás megszerzésében alapvető fontosságú analógiás és induktív gondolkodást vizsgáló részteszt és az életszerű problémákat szimuláló feladatok megoldottsága között.

A komplex problémamegoldás és az iskolai osztályzatok kapcsolata

A tudásszintmérő tesztekkel történt korábbi felmérések eredményei megmutatták, hogy az iskolai osztályzatok kevésbé tükrözik azt, milyen eredményeket érnek el a diákok az érintett teszteken. Ezért, ha az iskolai feladatokhoz közel álló, egy-egy tantárgyhoz kötött tesztekkel sem találunk jelentős összefüggéseket, akkor azok megjelenését az

életszerű, iskolában megszokott feladatoktól távol álló problémák esetében sem várhatjuk.

A tudásszintmérő tesztek és osztályzatok kapcsolatánál bonyolultabb a tanárok által adott jegyek és a diákok gondolkodási képességei kapcsolatának megítélése. A magas korrelációs együtthatónak számos oka lehet: például a problémamegoldás képességének fejlettsége hozzájárul a tantárgyi sikerhez, vagy esetleg fordítva, az adott tárgy tanulása fejleszti a problémamegoldás képességét (Csapó, 2001), vagy a tanár az osztályozás folyamán inkább előnyben részesíti a diákok problémamegoldó képességét, mint a ténytudását. Az alacsony korrelációs együttható arra utal, hogy a fent említett lehetőségek egyike sem áll fent (Csapó, 2001).

A 9. táblázatban évfolyamonkénti bontásban összefoglaltuk a komplex problémamegoldás és a tantárgyi osztályzatok közötti korrelációs együtthatókat. A táblázatban csak a $p < 0,05$ vagy $p < 0,001$ szinten szignifikáns együtthatókat tüntettük fel. A 3., 4. és 5. évfolyamnál található szürke satírozás nem értelmezhető összefüggésre utal – még nem tanulják a diákok az adott tantárgyat.

9. táblázat. A komplex problémamegoldás és az iskolai osztályzatok korrelációi évfolyamonként

Tantárgy	Évfolyamok								
	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.	11.
Matematika	0,451	0,480	0,329	0,434	0,595	0,602	0,170*	0,286	0,299
Fizika				0,890	0,473	0,538	0,189*	0,354	0,298
Kémia						0,637		0,354	0,290
Biológia			0,442*	0,466	0,458	0,620	0,174*	0,256*	0,244*
Földrajz				0,610	0,523	0,548	0,176*	0,273	
Nyelvtan	0,336	0,427	0,259	0,392	0,459	0,523	0,239	0,286	0,323
Irodalom	0,321*	0,495		0,444	0,473	0,476		0,315	0,297
Történelem				0,346	0,490	0,567	0,204	0,172*	0,212*
Rajz		0,346	0,187*		0,489	0,306		0,256*	
Idegen nyelv		0,483	0,205	0,313	0,397	0,597		0,256	0,347
Magatartás	0,374	0,333		0,207*	0,397	0,219*		0,176*	
Szorgalom	0,440	0,446	0,235	0,317	0,560	0,632	0,214	0,333	0,240
Tanulmányi átlag	0,365	0,513	0,246	0,390	0,590	0,598	0,182*	0,365	0,362

A *-al jelölt korrelációs együttható $p < 0,05$ szinten szignifikáns, a többi $p < 0,001$ szinten.

Átlagosan a 7. és 8. évfolyamon a legszorosabbak az összefüggések, a 9. és 11. évfolyamon a leggyengébbek. Évfolyamonként tantárgyi bontásban a legszorosabb kapcsolatot a matematikánál és a tanulmányi átlagnál találjuk. Az induktív gondolkodás és iskolai osztályzatok összefüggésében 1999-ben országos reprezentatív mintán Csapó Benő (2001) is hasonló tendenciákat tapasztalt.

A középiskolás évfolyamokat iskolatípusonként is érdemes megvizsgálni, mert a normaorientált értékelés következtében még az egy iskolán belüli különböző osztályok értékelése sem ugyanazon értékrend alapján történik, azaz nem várhatjuk el, hogy a különböző iskolatípusokban azonos kritériumokkal értékeljenek a pedagógusok.

Iskolatípusonkénti bontásban is a 10. évfolyamon találjuk a legszorosabb összefüggéseket. A gimnázium 11. évfolyamán azonban egyetlen szignifikáns tantárgyi korrelációt sem találtunk (10. táblázat). Ennek több oka lehet. Egyrészt teljesen eltávolodik a mindennapi életben előforduló problémahelyzetektől az értékelés. A fő értékelési szempontok között az adott tantárgy ismereteinek pontos tudása és nem a diákok problémamegoldó képessége szerepel. Másrészt az adott tantárgy nem fejleszti a diákok problémamegoldó képességét. Ezen okok hatásának érvényesülését kritikusan és csak feltételesen tételezhetjük fel.

10. táblázat. A komplex problémamegoldás és az iskolai osztályzatok összefüggése középiskolában iskolatípusok szerinti bontásban

Tantárgy	Komplex problémamegoldás					
	9.		10.		11.	
	Gimn.	Szki.	Gimn.	Szki.	Gimn.	Szki.
Matematika			0,442			
Fizika	0,264*		0,405			0,260*
Kémia			0,419	0,258*		0,358
Biológia						
Földrajz	0,248*		0,299*			
Nyelvtan	0,386		0,386			0,299*
Irodalom			0,282*	0,327		
Történelem	0,161	0,204	0,118	0,267*		
Rajz			0,294*			
Idegen nyelv	0,315*			0,332*		
Magatartás			0,266*			
Szorgalom		0,243*	0,369	0,279*		
Tanulmányi átlag	0,294*		0,412	0,281*		0,262*

A *-al jelölt korrelációs együttható $p < 0,05$ szinten szignifikáns, a többi $p < 0,001$ szinten.

A komplex problémamegoldás összefüggése néhány háttérváltozóval

Az iskolatípus és a nem együttes hatása

A fiúk és lányok teljesítménybeli és fejlettségbeli különbségének vizsgálatát szinte minden felmérés célul tűzi ki. A nemzetközi szinten gyakran tapasztalt fejlettségbeli eltérésnek számos oka lehet: az eltérő fejlődési ütem, az agyféltekék szerepe, a környezet

hatása, a motiváció, a hozzáállás stb. Némelyik tényező a fiúk fejlettségbeli előnyét magyarázza, a mások a lányokét. Közös bennük, hogy egymással szoros kölcsönhatásban állnak, ami meghatározza a végeredményt. Ezt azonban nagyon összetett és bonyolult feladat külön faktorokra bontani, azt meghatározni, hogy a fejlettség melyik aspektusáért melyik tényező lehet felelős.

A 11. táblázatban az egyes teszteken elért eredményeket évfolyamonként nemek szerinti bontásban mutatjuk be. Egy-egy tesztsorozatot egységében tekintve nem mutatható ki szignifikáns különbség a fiúk és lányok teljesítményében. Ez egybecseng a korábbi kutatási tapasztalatokkal, miszerint Magyarország azon országok közé tartozik, ahol a fiúk és lányok teljesítménye között kicsi, vagy nem mutatható ki szignifikáns különbség (Csapó, 2000).

11. táblázat. A teszteredmények évfolyamok és nemek szerinti bontásban

Évf.	Nem	Komplex			Matematika			Természettudomány		
		Átlag (%)	Szórás (%)	Szign.	Átlag (%)	Szórás (%)	Szign.	Átlag (%)	Szórás (%)	Szign.
3.	Fiú	18,82	16,30	n.s.	17,67	11,30	n.s.			
	Lány	17,20	16,10		15,14	7,25				
4.	Fiú	41,75	16,80	n.s.				54,87	5,80	n.s.
	Lány	47,12	17,90					52,78	6,65	
5.	Fiú	49,19	20,50	n.s.	55,65	11,15	n.s.			
	Lány	46,80	20,70		57,70	10,05				
6.	Fiú	29,17	12,92	n.s.				42,62	4,88	p<0,05
	Lány	27,08	10,28					37,19	4,76	
7.	Fiú	32,73	10,96	p<0,001	38,99	9,24	p<0,001			
	Lány	39,96	11,52		51,41	13,92				
8.	Fiú	43,03	15,28	n.s.				53,59	5,28	n.s.
	Lány	44,57	16,28					56,81	4,60	
9.	Fiú	41,60	12,15	p<0,05	49,72	8,88	p<0,05			
	Lány	36,06	12,42		42,19	8,62				
10.	Fiú	45,07	13,50	n.s.				51,39	7,72	n.s.
	Lány	45,11	13,46					54,63	6,96	
11.	Fiú	43,43	12,04	n.s.	60,75	9,12	p<0,05			
	Lány	45,13	12,04		54,58	8,65				

Az egész mintát évfolyamokra bontva, hetedik és kilencedik évfolyamon szignifikánsak a különbségek, hetedikben a lányok, kilencedikben a fiúk eredményei jobbak. A szórássok hetedikben a lányoknál, kilencedikben a komplex problémamegoldó feladatlap tekintetében a lányoknál, a matematika területén a fiúknál magasabbak. Hatodik és tizenegyedik évfolyamon a komplex problémamegoldó feladatlapon mutatott teljesítmény alapján nem mutatható ki szignifikáns különbség a két nem teljesítményében, de az ana-

lóg iskolásan megfogalmazott feladatoknál hatodikban a természettudomány, tizenegyedikben a matematika területén szignifikánsak a különbségek. Mindkét esetben a fiúk teljesítménye jobb, szórása magasabb.

A fiúk és lányok a középiskolában egyenlőtlen arányban oszlanak meg. A minta szakközépiskolás csoportjában 78,5–21,5% az arány a fiúk javára, míg gimnáziumban 63,3–36,7 a lányok javára. Ennek következtében a háttértényezők közül a teljesítmény meghatározása céljából kiemelkedő szerepet tölthet be az adott iskolatípus. A 12. táblázat iskolatípusonként, évfolyamonként és nemek szerinti bontásban mutatja a különböző területeken elért eredményeket.

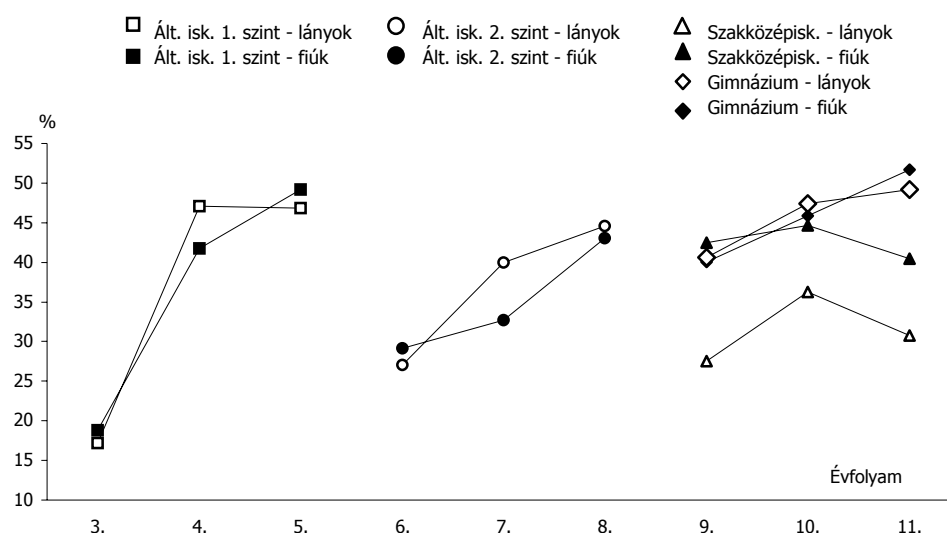
12. táblázat. Az iskolatípus és nem hatása

Évf.	Iskola típus	Feladatlap	Nem	Átlag (%)	Szórás (%)	Standard hiba (%)	Szign.
9.	Gimnázium	Komplex	Fiú	40,09	11,92	2,08	n.s.
			Lány	40,60	10,38	1,54	
		Matematika	Fiú	43,96	17,15	2,92	n.s.
			Lány	44,36	14,69	2,23	
	Szakközépiskola	Komplex	Fiú	42,44	12,27	1,58	p<0,001
			Lány	27,56	11,62	2,38	
Matematika		Fiú	53,08	17,38	2,23	p<0,001	
		Lány	38,46	20,69	4,15		
10.	Gimnázium	Komplex	Fiú	45,89	12,46	2,31	n.s.
			Lány	47,38	13,50	1,96	
		Természettudomány	Fiú	50,56	15,38	2,77	n.s.
			Lány	56,21	13,38	1,85	
	Szakközépiskola	Komplex	Fiú	44,69	14,04	1,77	p<0,05
			Lány	36,22	9,35	2,69	
Természettudomány		Fiú	51,74	14,69	1,77	n.s.	
		Lány	47,92	11,85	3,46		
11.	Gimnázium	Komplex	Fiú	51,65	10,65	2,31	n.s.
			Lány	49,15	9,31	1,31	
		Matematika	Fiú	57,09	15,69	3,62	n.s.
			Lány	59,46	14,85	2,15	
	Szakközépiskola	Komplex	Fiú	40,45	11,15	1,46	p<0,001
			Lány	30,77	9,65	2,58	
Matematika		Fiú	61,93	19,00	2,46	p<0,001	
		Lány	38,97	15,54	4,00		

Mindhárom évfolyamon a komplex problémamegoldás és matematika területén a szakközépiskolás fiúk és lányok teljesítménye szignifikánsan elkülönül egymástól. A 10.

évfolyamon vizsgált természettudományos műveltség területén nem mutatható ki szignifikáns különbség. Ahol kimutathatóak a teljesítménybeli eltérések, azok minden esetben a fiúk jobb teljesítményét bizonyítják. Az eredmények interpretálásakor nem szabad figyelmen kívül hagyni, hogy ebben az iskolatípusban közel 80–20%-os a fiú-lány megoszlás. Az áttekintést és összehasonlítást segíti a 19. ábra.

A középiskolára jellemző teljesítménybeli különbségek arra utalnak, hogy az általános iskola után jelentős válogatáson esnek át a diákok. A gimnáziumokba bekerülő meglehetősen homogén teljesítményt mutató diákokkal szemben a szakközépiskolások teljesítménye jelentős változatosságot mutat. Erre már az eloszlások elemzésekor is utaltunk – mind a legjobban, mind a legrosszabbul teljesítő diák is az érintett iskolatípusban tanul.



19. ábra

A komplex problémamegoldás fejlődése iskolatípus és nemek szerinti bontásban

A családi háttér szerepe

A diákok családi környezetének, az otthon intellektuálisan fejlesztő hatásának egy jellemző mutatója a szülők iskolai végzettsége. Ez az a faktor, ami szoros összefüggésben áll a családi háttérrel leíró egyéb tényezőkkel (könyvek száma, a szülői példa [olvas, színházba jár, tanul stb.], a gyerekek kérdéseire a szülők által adott válaszok minősége stb.). A szülők iskolai végzettsége szorosan korrelál egymással, ezért elegendő csak az egyiket felhasználni. A korábbi kutatási eredmények szerint az anya iskolai végzettségével kicsit szorosabb mutatókat kapunk (Csapó, 2001).

A 13. táblázatban az általános iskolában, a 14. táblázatban a középiskolákban elért eredményeket mutatjuk be az anya iskolai végzettsége szerinti bontásban. Öt iskolázottsági szintet különítettünk el egymástól: általános iskolai, szakmunkásképző, érettségi, főiskolai és egyetemi végzettséget. A könnyebb áttekintés érdekében a 20. ábrán grafikusan is szemléltetjük a fejlődési folyamatokat.

13. táblázat. Általános iskolában a komplex problémamegoldó teszt eredményei az anya iskolázottsága szerint

Az anya iskolai végzettsége	Évfolyam											
	3.		4.		5.		6.		7.		8.	
	Átlag (%)	Szórás	Átlag (%)	Szórás	Átlag (%)	Szórás	Átlag (%)	Szórás	Átlag (%)	Szórás	Átlag (%)	Szórás
8 általános	12,50	2,3	43,60	3,23	43,70	3,53	22,63	2,38	30,46	2,24	39,29	2,85
Szakmunkás	12,65	1,77	41,40	3,74	50,65	4,23	27,63	2,53	35,79	3,24	37,92	2,94
Érettségi	30,70	5,61	48,70	3,41	48,25	3,75	31,33	2,37	38,13	2,75	45,96	4,3
Főiskola	22,20	2,07	45,00	3,13	50,85	4,65	32,50	3	39,29	2,73	52,29	4,36
Egyetem	35,00	4,15	43,35	3,94	51,00	2,28	29,75	3,85	47,21	5,03	58,33	4,9

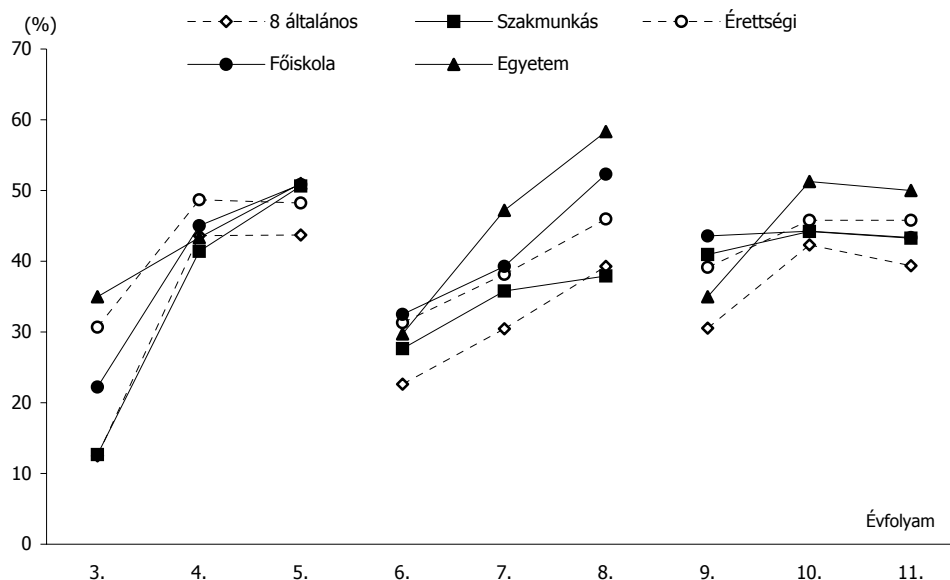
14. táblázat. Középiskolában a komplex problémamegoldó teszt eredményei az anya iskolázottsága szerint

Az anya iskolai végzettsége	Évfolyam					
	9.		10.		11.	
	Átlag (%)	Szórás	Átlag (%)	Szórás	Átlag (%)	Szórás
8 általános	30,54	2,92	42,31	3,64	39,35	2,68
Szakmunkás	40,96	3,08	44,23	3,79	43,27	3,09
Érettségi	39,15	3,16	45,77	3,45	45,81	2,64
Főiskola	43,58	3,11	44,27	3,31	43,35	3,96
Egyetem	35,00	3,73	51,27	3,52	50,00	2,83

A szülők iskolázottságából eredő, iskolakezdekor meglévő jelentős különbségeket szemlélteti a harmadik évfolyamon tapasztalt teljesítménybeli eltérés. Ez a 25%-os különbség a gyengébbek felzárkóztatásának eredményeképpen ötödik évfolyamra 10%-ra csökken. Ötödikben nem mutatható ki szignifikáns különbség a szakmunkásképzőt, főiskolát és egyetemet végzett szülők gyerekeinek problémamegoldó teljesítménye között. Felső tagozatban elindul egy polarizációs folyamat, aminek eredményeképpen az iskola elhagyásakor ismételten megjelenik az iskolába lépéskor tapasztalt 25%-os teljesítménybeli eltérés. Az általános iskola végére az egyetemet végzett anyák gyerekei kimagasló teljesítményt mutatnak, messze maguk mögött hagyva kortársaikat.

A fejlődés ütemét tekintve a legegyszerűsebb fejlődést az egyetemi végzettségű anyák gyerekei mutatják. A 9. évfolyamon tapasztalt gyengébb teljesítményüknek számos oka lehet, amelyekre most nem térünk ki. A 8. osztályt végzett, illetve érettségizett szülők gyerekeinek fejlődési ütemében nem mutatható szignifikáns különbség. Az érettségizettek javára a 4. évfolyamra kialakult különbségek végig megmaradnak, görbéjük párhuzamosan fut.

A középiskolában megfigyelt lelassult fejlődés és kisebb mértékű különbség oka lehet, hogy a felmérésben nem vettek részt szakmunkásképzőbe járó tanulók. A szelektív vizsgálat következtében kiszűrtük a középiskolás korosztály legalacsonyabb teljesítő rétegét. Ez lehet a korábban megfigyelt harmadik szinten talált alacsonyabb eloszlás oka is. Az egész 14–18 éves korosztályt tekintve valószínűleg nem találunk lényeges fejlettségbeli eltérést az általános iskolába lépéskor, illetve a középiskola elhagyásakor meglévő problémamegoldó teljesítmények között.



20. ábra

A komplex problémamegoldás fejlődése – a szintek évfolyamonkénti bontásában – az anya iskolázottsága szerint

Az alkalmazás-centrikus felmérés eredményei és a diákok háttértényezői vizsgálatakor nem hagyhatjuk figyelmen kívül a továbbtanulási szándékot. A diákok továbbtanulási szándékára vonatkozó kérdésben 7 lépcsőfokot különítettünk el: (1) abbahagyni az iskolát, amilyen hamar csak lehet, (2) szakmunkás bizonyítványt szerezeni, (3) érettségizni, (4) technikusai képzettséget szerezeni, (5) elvégezni egy főiskolát, (6) elvégezni egy egyetemet, (7) doktori fokozatot szerezeni.

A válaszok szorosabb összefüggésre mutatnak rá a komplex problémamegoldás képességének fejlettségében, illetve a továbbtanulás tekintetében, mint a problémamegoldás fejlettsége és a családi háttér vonatkozásában. Nyolcadik évfolyamon a legszorosabb a korreláció: $r=0,569$, $p<0,001$.

A felmérés alapján megfogalmazható következtetések

Az iskolán kívül szerzett tudást, problémamegoldó képességeket, illetve közvetve az iskolai tantárgyakhoz kötődő ismereteket, képességeket vizsgáló felmérés olyan jelenségekre világított rá, amelyre közvetlenül az iskolában szerzett jegyekből, az iskolai teljesítményből nem következtethetünk. Már az iskolapadban fontos az alkalmazás, alkalmazhatóság mérése, követése, a tananyagba integrált sikeres életvezetéshez nélkülözhetetlen kulcskompetenciák elsajátításának megkövetelése és a hiányosságok pótlása. A fejlődés minél pontosabb meghatározásához szükség lenne olyan felmérésekre, amely a különböző életkorú diákokat egy skálán helyezi el (Csapó, 2001).

Vizsgálatunkban a három szintre tagolás ellenére törekedtünk ennek megvalósítására. A második szint hídfeladatai teszik lehetővé, hogy az első, második és harmadik szinteken előforduló itemeket egy skálára hozzuk, és ezáltal összehasonlítsuk a különböző életkorú diákok problémamegoldó képességének fejlettségét. Az azonos skálára konvertáláshoz nem alkalmasak a klasszikus tesztelmélet módszerei, a modern tesztelmélethez, az IRT modellekhez kell folyamodnunk. A jelen tanulmány nem tér ki a Rasch-moddal történő elemzésekre, ez egy későbbi dolgozat témája lesz.

A szintekre bontás előnye annak elkerülése, hogy a tesztfeladatok egy része a fiatalabb tanulóknak túl nehéz, másik része pedig az idősebbeknek túl könnyű. Hátránya a nehezen alakíthatóság, hiszen az itemek kétharmada két szinten is jelen van, és az életkorból adódó különbségek miatt eltérően viselkedik. A széles életkori sávban való vizsgálatokhoz szükséges olyan különböző nehézségű és egymásra épülő tesztsorozatok kifejlesztése, amelyek alapján a különböző életkorúak teljesítményét relevánsan egy skálára hozva össze lehet hasonlítani.

Az eredmények a kontextus kimagasló és az iskolázottság előrehaladtával egyre fontosabb szerepét mutatják a problémamegoldásban. Az életszerű kontextusban és az explicit adott feladatok megoldása között alsó tagozatban minimális teljesítménybeli különbség tapasztalható. Ez az életkor előrehaladtával lineárisan nő, aminek az oka az explicit feladatokkal történő tanítási módszer lehet, amely keretében nincs lehetőség a többletinformációk kiszűrésének, kritikus kezelésének, a probléma reprezentálásának gyakorlására, helyette a sémákkal történő mechanikus feladatmegoldás veszi át a helyet. A diákokat fokozatosan leszoktatják a becslésekről, az adott válasz realitásának megvizsgálásáról. Ennek hiányában az érintett problémamegoldó feladatlapon sem vették észre az abszurd, irreális eredményeket.

Középiszkolában jelentősek a különbségek a különböző iskolatípusba járó diákok teljesítményei között. A szakközépiszkolások átlagos teljesítménye minden évfolyamon szignifikánsan ($p<0,001$) alatta marad a gimnazisták által elért eredményeknek. A telje-

sítmények szóródása nagy, akad néhány leszakadó, illetve az átlagosnál sokkal jobban teljesítő diák is. A gimnáziumba járókkal ellentétben nem mutatható ki jelentős komplex problémamegoldó teljesítménybeli fejlődés a szakközépiskolában töltött évek alatt. A gimnazisták problémamegoldó gondolkodása fejlettebb korosztályuk többi tanulójáéhoz képest. A teljesítmények egységesebbek, az eloszlásgörbék jól közelítik a normál eloszlást.

A középiskolában megfigyelt jelenségeknél nem szabad figyelmen kívül hagyni, hogy a felmérésben nem vettek részt szakmunkásképzőbe járó tanulók. Az egész 14–18 éves korosztályt tekintve nem találunk lényeges fejlettségbeli eltérést az általános iskola, illetve a középiskola elhagyásakor meglévő problémamegoldó teljesítmények között.

Az iskolai munka eredményességének értékelése hetedik és nyolcadik évfolyamon áll legközelebb, kilencedik és tizenegyedik évfolyamon a legtávolabb a diákok komplex problémamegoldó képességének fejlettségétől. Tantárgyi bontásban a diákok matematikajegyei, illetve tanulmányi átlaguk tükrözi legjobban problémamegoldó gondolkodásuk fejlettségét.

A szülők képzettségéből származó jelentős különbség (25%-os) az iskolába járás korai szakaszában homogenizálódik, majd felső tagozatban elindul egy polarizációs folyamat, aminek következtében az iskola elhagyásakor ismét tapasztalhatóak az iskolába lépéskor meglévő különbségek. Az általános iskola végére az egyetemi végzettségű anyák gyerekei megelőzik kortársaik teljesítményét. A szülők iskolázottságával erősen összefüggő továbbtanulási szándék pontosabb mutatója és előrejelzője a problémamegoldó képesség fejlettségének, mint az iskolai osztályzatok vagy egyedül a szülők iskolai végzettsége.

A tanulmányban bemutatott vizsgálat a T 030555 számú OTKA kutatási program keretében készült.

Irodalom

Beaton, A. E. és mtsai (1996): *Science Achievement in the Middle School Years: IEA-s Third International Mathematics and Science Study (TIMSS)*. TIMSS International Study Center. Boston College. Chestnut Hill.

Csapó Benő (1994): Az induktív gondolkodás fejlődése. *Magyar Pedagógia*, **94**. 1–2. sz. 53–80.

Csapó Benő (1998a): Az iskolai tudás felszíni rétegei: mit tükröznek az osztályzatok. In: Csapó Benő (szerk.): *Az iskolai tudás*. Osiris Kiadó, Budapest. 39–81.

Csapó Benő (1998b): Az új tudás képződésének eszköze: az induktív gondolkodás. In: Csapó Benő (szerk.): *Az iskolai tudás*. Osiris Kiadó, Budapest. 251–280.

Csapó Benő (2000): A tantárgyakkal kapcsolatos attitűdök összefüggései. *Magyar Pedagógia*, **100**. 3. sz. 343–366.

Csapó Benő (2001): Az induktív gondolkodás fejlődésének elemzése országos reprezentatív felmérés alapján. *Magyar Pedagógia*, **101**. 3. sz. 373–391.

Csapó Benő és Molnár Gyöngyvér (2000): A képességek fejlődésének logisztikus modellezése. Kézirat. URL: <http://www.jate.u-szeged.hu/~csapo/logmod.pdf>.

Komplex problémamegoldás vizsgálata 9–17 évesek körében

- Dossey J., Csapó, B., de Jong, T., Klieme, E. és Vosniadou, S. (2000): Cross-curricular competencies in PISA: Toward a framework for assessing problem-solving skills. In: Organisation for Economic Co-operation and Development: *The INES compendium: Contributions from the INES networks and working groups*. GA. Volume 12. OECD, Paris.
- Frensch, P. és Funke, J. (1995): Definitions, traditions, and a general framework for understanding complex problem solving. In: Frensch, P. és Funke, J. (szerk.): *Complex problem solving: The european perspective*. Lawrence Erlbaum Associates, Publishers, Hillsdale, NJ. 3–27.
- Molnár Gyöngyvér (2001a): Az életszerű feladathelyzetekben történő problémamegoldás vizsgálata. *Magyar Pedagógia*, **101**. 3. sz. 347–373.
- Molnár Gyöngyvér (2001b): A tudás alkalmazása új helyzetben. *Iskolakultúra*, **11**. 10. sz. 15–26.
- Molnár Gyöngyvér (2002): A tudástranszfer. *Iskolakultúra*, **12**. 2. sz. 65–75.
- Mullis, I. V. S. és mtsai (1997): *Mathematics achievement in the primary school years: IEA's Third International Mathematics and Science Study (TIMSS)*. TIMSS International Study Center. Boston College. Chestnut Hill.
- Mullis, I. V. S. és mtsai (2000a): *TIMSS 1999. International mathematics report. Findings from IEA's repeat of the Third International Mathematics and Science Study at the eighth grade*. The International Study Center. Boston College.
- Mullis, I. V. S. és mtsai (2000b): *TIMSS 1999. International science report. Findings from IEA's repeat of the Third International Mathematics and Science Study at the eighth grade*. The International Study Center. Boston College.
- Nagy László (1973): Az ismeretek aktualizálásának kísérleti vizsgálata. *Magyar Pszichológiai Szemle*, **30**. 1–2. sz. 155–168.
- OECD (1998): *Knowledge management in the learning society. Education and skills*. OECD, Paris.
- OECD (2000): *Measuring student knowledge and skills. The PISA 2000 assessment of reading, mathematical and scientific literacy. Education and skills*. OECD, Paris.
- Rychen, D. S. és Salganik, L. H. (2001, szerk.): *Defining and selecting key competencies*. Hogrefe and Huber Publishers, Seattle.
- Salganik, L. H. (2001): Competencies for life: A conceptual and empirical challenge. In: Rychen, D. S. és Salganik, L. H. (2001, szerk.): *Defining and selecting key competencies*. Hogrefe and Huber Publishers, Seattle. 17–32.
- Sternberg, R. J. (1995): Expertise in complex problem solving: A comparison of alternative conceptions. In: Frensch, P. és Funke, J. (szerk.): *Complex problem solving: The european perspective*. Lawrence Erlbaum Associates, Publishers, Hillsdale, NJ. 295–321.
- Voss, J. F. (1989): Problem solving and the educational process. In: Lesgold, A. és Glaser, R. (szerk.): *Foundations for a psychology of education*. Lawrence Erlbaum Associates, Publishers, Hillsdale, London. 251–294.

Molnár Gyöngyvér

ABSTRACT

GYÖNGYVÉR MOLNÁR: THE COMPLEX PROBLEM SOLVING OF 9-TO 17-YEAR-OLD STUDENTS

This study aimed at (1) assessing the development of 9- to 17-year-old student's problem solving competencies and (2) comparing their performances on general real-life problems and specific school-context tasks. Two types of tests were administered, one containing explicit mathematics and science word problems, the other isomorph tasks in real-life context. All of the latter were embedded in one realistic situation, a family trip. The mathematics section covered six content dimensions; the science section four. The tasks either required students to select appropriate responses or to solve problems and answer questions in an open ended format. The results show weak correlations between tasks given explicitly versus in real-life context. Significantly better performance was found on the explicit problems in each age group. No significant gender differences could be identified. In the older age groups, correlations between students' achievement in real-life problem solving and their grades tend to be weaker. The findings provide a basis for the improvement of the assessment and monitoring of the effectiveness of education in developing students' complex problem solving skills.

Magyar Pedagógia, **102**. Number 2. 231–264. (2002)

Levelezési cím / Address for correspondence: Molnár Gyöngyvér, Szegedi Tudományegyetem, Pedagógiai Tanszék H–6722 Szeged, Petőfi S. sgt. 30-34.

A MAGYAR PEDAGÓGIA RECEPCIÓJA NÉMETORSZÁGBAN A XX. SZÁZAD ELSŐ FELÉBEN

Klaus-Peter Horn

*Humboldt-Universität zu Berlin, Philosophische Fakultät IV,
Institut für Allgemeine Pädagogik, AB
Historisch Erziehungswissenschaft*

Köztudottan merész vállalkozás a különböző elméletek recepciójának kutatása¹ (a témát részletesen tárgyalja Fischer, 1987. 288. o.); a neveléstudomány és a művelődéstörténet területét érintő kutatások pedig különösen elhanyagoltak. Már az is komoly feladat, ha azt kell megvizsgálni, hogy egy adott nyelvterületen egyéb tudományágakban és a nyilvánosság előtt miként alkalmazzák és fogadják a neveléstudomány vívmányait (vö. König és Zedler, 1989). Még ennél is bonyolultabb azonban a nemzetközi recepciók kutatása, mivel meglehetősen kevés nemzetközi összehasonlító tudománytörténeti vizsgálat áll rendelkezésünkre. (A recepciókutatások előzményeiről ld. még Tenorth, 1997. 209–230. o.; Lüth, 2000. 81–107. o.) Az egyetlen kísérlet a nemzetközi recepciók tanulmányozására az 1987-ben, Pécsen megrendezett *International Standing Conference for the History of Education* (ISCHE) konferencia keretein belül történt (vö. Komlósi, 1987).

Kutatásomat különösen megnehezíti az is, hogy nem tudok magyarul. Azonban a legtöbb német szintén nem tud magyarul, és ugyanezt elmondhatjuk a XX. század első felének legtöbb pedagógusáról és neveléstörténészéről is. A nyelvtudás problémája a nemzetközi recepciók folyamatok kutatásának alapvető kérdését fogalmazza meg: Mikor beszélhetünk recepcióról? Szükséges hozzá a másik nyelven való publikálás? Elégséges alapot biztosítanak a recepcióhoz a rendelkezésre álló fordítások, vagy másra is szükség van, és ha igen, mire: idézetekre, forrásmunkák jegyzékére, szövegrecenziókra, esetleg elemzésekre?

Ezek a kérdések szintén a *captatio benevolentiae* (hallgatóság megnyerését) szolgálják, de önmagukban nem elegendőek. Kijelölik a problémakört, amiben fejtegetéseim szükség szerint mozognak. Ebből kifolyólag munkám a következő négy részre tagolódik: először kitérek a magyar pedagógia német nyelvű megjelenésére néhány kortárs és viszszatekintő forrásban. Ezután szeretnék áttekintést nyújtani a magyar pedagógusok német nyelvű publikációiról, és a magyar pedagógiára vonatkozó, német pedagógiai és neveléstudományi folyóiratokban a weimari köztársaság és a nemzetiszocializmus idején megjelenő cikkekről. A negyedik részben egy recepciók folyamat példáját szeretném bemu-

¹ Klaus Fischer szisztematikusan tárgyalta a hatás- és recepciókutatás problémáját az 1933. után Németországból emigrált tudósok jelentőségének vizsgálata és, a tudományos kutatások és tudománytörténeti írások elméleti fejlődés alapján.

tatni. Egy rövid záró megjegyzésben kísérletet teszek arra, hogy kutatásom eredményeit rendszerezem, és rámutassak az összefüggésekre. A tartalmi ismertetést megelőzően röviden bemutatom a témával kapcsolatos vizsgáldás elméleti és módszertani háttérét.

A differentia specifica keresése, avagy: a recepció lehetőségének feltételei

Az a kérdés, hogy Németországban a XX. század első felében bekövetkezett-e a magyar pedagógiai eszmék recepciója. A bevezetőben felmerült az a kérdés is, hogy valójában mikor beszélhetünk recepcióról. Beszélhetünk recepcióról, mivel magyar pedagógusok² írásai hozzáférhetőek voltak a magyarul nem beszélő német nyelvű pedagógusok számára is. Ilyen publikációk rendszeresen megjelentek Németországban, akár könyv, akár pedagógiai vagy neveléstudományi értekezések formájában. Ezáltal adott a recepció egyik alapfeltétele, a nyelvi érthetőség.

Recepcióról azonban továbbra sem beszélhetünk, mert ezeknek az írásoknak a hatását nem találjuk meg német pedagógusok publikációiban. Ritkán idéztek magyar szerzőktől és ritkán hivatkoztak az irodalomjegyzékben magyar szerzőkre, valamint szintén igen csekély a magyar kollégák írásaival foglalkozó elemzések száma is. Az egyetlen, német pedagógiai folyóiratban található, magyar pedagógiai műre vonatkozó hivatkozás jellemző módon egy magyartól, *Kemény Ferenc*től származik (*Kemény*, 1937. 231–232. o.).

Ennek okaira vonatkozó téziseim a következők:

- Egyrészt a német pedagógusok ez idő tájt túlságosan a saját pedagógiai hagyományaikra koncentráltak;
- másrészt a magyar pedagógia továbbra sem mutatott fel semmi rendkívüli eredményt, amivel érdemes lett volna intenzívebben foglalkozni.

Az első tézist szükségesnek tartom kiegészíteni azzal, hogy a XX. század első felében más országok pedagógiájával és művelődésügyének helyzetével kapcsolatban több írás jelent meg, de mégis csupán egyes esetekben volt olyan jelentős hatásuk, hogy „valódi” recepcióról beszélhessünk. A külföldi példa – mint ahogy azt *Bern Zymek* megállapította (vö. *Zymek*, 1975; a vizsgálat folytatása *Herrlitz*, 2000. 65–79. o.) – sokkal inkább érvként szerepelt a német pedagógiai reformokkal kapcsolatos vitában.

A második tézis kiegészítéseként szeretném megjegyezni, hogy a kijelentések és a hivatkozások, valamint a gondolkodásmód nyilvánvaló eltérése az, ami szükségessé és lehetővé teszi más pedagógiai rendszer recepcióját és elemzését.

Minden esetre tudomásul kell venni a sajátosságokat és a különbségeket. Rendszerint nem túl jelentősek, mivel ebben az esetben inkább az elhatárolódáson van a hangsúly. A különböző pedagógiai elképzelésekkel való foglalkozás vezethet ezek elutasításához, de vezethet ahhoz is, hogy átvegyék az idegen gondolkodásmódot, az elméleteket és módszereket; ezek szintén serkenthetik, de gátolhatják is a saját tevékenységet. Ilyen esetben

² A „pedagógus” elnevezést ebben az esetben tudatosan nem pontosítom. Éppúgy vonatkozhat gyakorló pedagógusokra, mint a felsőoktatásban neveléstudománnyal foglalkozó szakemberekre.

az eltérés oka mindig a nemzeti hagyományokban és perspektívákban található, különös tekintettel a gondolkodásmódra, valamint a világ- és emberképre, amelyek hatással vannak a tudományok fejlődésére.

Ha feltesszük a kérdést, hogy vannak-e megkülönböztető jegyek a magyar és a német tudomány között, arra a megállapításra fogunk jutni, hogy a magyar tudományos gondolkodást erőteljesen befolyásolták a német elképzelések. *Julius von Farkas*, a berlini Friedrich Wilhelm Egyetem docense (a 30-as években a Gruyter Kiadónál a berlini Magyar Kultúrintézet húszéves fennállásának alkalmából megjelenő „Magyar Évkönyvek” szerkesztője) megállapította, hogy „a német-magyar tudományos kapcsolatokról írni ... éppenséggel annyit jelentene, mintha felvázolnánk a magyar tudomány fejlődéstörténetét” (*Farkas*, 1937. 20. o.). Megkísérelte, hogy „megvilágítsa ezt a kapcsolatot a másik oldalról is, és rámutasson azokra az esetekre (noha ilyen kétségkívül kevesebb van), amikor a német tudomány ... tanult a magyartól”, azonban csupán olyat talált, ahol a magyar tudomány a németet „gazdagította”, ámde nem „öszönözte”.

Farkas megállapítása a tudományok összességére vonatkozik, és így összegezve érvényes a pedagógiára illetve a neveléstudományra is. Ha azonban ez érvényes a pedagógiára is, tehát ha a magyar pedagógia alapvetően német pedagógia, akkor a magyar pedagógia recepciója Németországban mindössze visszautalás a német pedagógiára – és ez valóban szükségtelen. A következő fejezetben tehát azt kell megvizsgálni, hogy különbözött-e a magyar pedagógia a némettől, és ha igen, akkor miben.

A magyar pedagógia fejlődése és helyzete a XX. század első felében

Ha megvizsgáljuk a magyar pedagógia illetve neveléstudomány idevágó kortárs, illetve viszszatekintő leírását, szintén a „magyarok kulturális fogékonyságát” említik, ami „általános elismerésnek és megbecsülésnek örvend” (*Kemény*, 1932/33a. 396–408. o.; 1932/33b. 405. o.). Ezt *Kemény Ferenc* az *Internationale Zeitschrift für Erziehungswissenschaft*-ban [Nemzetközi neveléstudományi folyóirat] megjelent „Erziehung und Unterricht in Ungarn nach dem Weltkrieg” [A magyar nevelés és oktatás a világháború után] című áttekintő írásából idéztem; a szerző ezen kívül fontosnak tartotta, hogy kihangsúlyozzon két további „tényt”: „(a) hogy tudósainknak és kutatóinknak saját eszméikkel és önálló eredményeikkel is sikerült előmozdítani a nemzetközi pedagógiai munkát, (b) valamint, hogy szakmai körökben némely extrém-radikális külföldi irányzattal szemben elővigyázatosságot tanúsítottak.” (*Kemény*, 1932/33a. 396–408. o.; 1932/33b. 405. o.) Ez az elutasítás a reformpedagógia egyes részeire vonatkozik, a saját eszmék és eredmények kiemelésé alatt pedig különösen *Ranschburg Pál* és *Nagy László* pszichológiája és kísérleti pedagógiája értendő (*Depaep*, 1993. 180. o.).

Kemény a magyar pedagógiát/neveléstudományt elemző írásában nem tér ki részletebben a különböző külső hatásokra. *Balassa Brúnó*, a cisztercita tanárképző professzora, 1934-ben megjelent, a „Die ungarische Pädagogik seit 1900” (A magyar pedagógia 1900-óta) című áttekintő írásában nagyon is világosan rámutat a német hatásra. Eszerint ez „a magyar művelődéstörténet sajátossága ..., hogy a magyarok számos külföldi szel-

lemi irányzatot átvettek, felelevenítettek és továbbfejlesztettek”. Azonban a magyar művelődéstörténetben elsősorban „a középkor, a reneszánsz, a reformáció, a barokk, a felvilágosodás vagy az újhumanizmus, egészen a legmodernebb művelődési problematika a németek által közvetített kulturális értékei mintegy fajidegen, népi tükörben láthatók viszont” (*Balassa*, 1934. 159–160. o.).

A földrajzi helyzet az oka – mondja *Balassa* –, hogy „a legtöbb kulturális érték német formában és német felfogásban jutott el Magyarországra”, és „ez a német forma és felfogás” olyan alapvetően mértékadó volt, hogy „megállapíthatjuk, hogy a magyar művelődéstörténet mindössze egy németből fordított finnugor változata a nyugati kultúrának, különös tekintettel az elmúlt 400 évre.” A „német szellemtörténet” tehát „a nélkülözhetetlen kulcs a magyar kulturális fejlődés megértéséhez, ami német szempontból éppen ezért csupán a germán hatástörténet egyik fejezetének tekinthető”.

Balassa a pedagógiai/neveléstudományi elméletekre is érvényesnek tartja a német hatásról alkotott elképzelését, jóllehet a fiatalabb generációk már francia, olasz és angol-szász pedagógiai/neveléstudományi eszmékkel is gyarapították ismereteiket. A német pedagógiától eltérően azonban „a tisztán elméleti problémák (...) kevés visszhangra találtak”, tudományos tekintetben kizárólag olyan kérdésekben mélyedtek el, amiknek „valami gyakorlati értéke” volt, és „önállóan kifejlesztett pedagógiai rendszer” az „értékes kezdeményezések ellenére” nem jött létre” (*Balassa*, 1934. 166. o.). *Balassa* szerint a reformpedagógiai törekvések Magyarországon is további nemzetközi összefüggésekkel voltak kapcsolatban, a pedagógiai teoretikusokra mégis a német reformpedagógiai eszmék voltak a legnagyobb hatással (*Balassa*, 1934. 178. o.).

A német pedagógia/nevelélmélet 1945-ig érezhető jelentős hatását a magyar pedagógiára/nevelélméletre a legújabb írások is kihangsúlyozzák (*Németh*, 1998. 57–63. o.). *Németh András* és *Pukánszky Béla* „Paradigmen der ungarischen Pädagogik” című tanulmányában (*Németh és Pukánszky*, 1998.) a befolyásos német hagyományteremtők sorában megnevezi többek között *Kantot*, *Hegelt* és *Schleiermachert*, a herbartianizmust *Ziller-Rein*-féle változatában és *Otto Willmann* katolikus felfogásában, a pedagógiát és a kultúrpedagógiát, *Barth* szociálpedagógiáját és *Meumann* kísérleti pedagógiáját, valamint az újkantianizmust. Emellett megemlítenek egy hangsúlyozottan nemzeti irányzatot a magyar pedagógia/nevelélmélet valamint a pszichoanalízis területén, illetve ennek hatását a pedagógiára/nevelélméletre, tehát egy olyan területet, ahol a német hatás nyilvánvalóan nem volt olyan erőteljes.

Az említett írások is megerősítik azt a kijelentést, hogy a német hatás jelentős volt a magyar pedagógia/nevelélmélet területén. Tehát úgy tűnik, nem találunk a magyar pedagógia/nevelélmélet területén olyan önálló, és a némettől egyértelműen különböző gondolatot, amivel a németeknek érdemes lett volna foglalkozniuk. A következő fejezetben ezt a kijelentést szeretném alaposabban megvizsgálni a weimari köztársaság és a nemzeti szocializmus éveiben a magyar pedagógiáról/nevelélmületről megjelenő publikációk segítségével.

A magyar pedagógia német nyelvű értekezések és könyvek tükrében 1918/19 és 1945 között

A magyar pedagógusok német nyelven megjelenő publikációi, valamint a magyar pedagógiáról megjelenő publikációk kutatása egy igazán sokszínű, noha korántsem teljes képet nyújt (vö. *Herrlitz*, 2000. 71. o.).³

Találunk

- *Kemény* és *Balassa* fent már említett cikkei mellett irodalmi hivatkozást és utalást *Kemény* újonnan megjelent munkáira *Loczka Alajosnál* (*Kemény*, 1932/33. 126–129.; *Kemény*, 1933/34. 133–134. o.; *Loczka*, 1939. 122–129. o.);
- az általános érdeklődést foglalkoztató pedagógiai kérdésekről szóló írásokat: *Keménytől* a „Kritik und Philosophie der Kriegspädagogik” [A háborús pedagógia filozófiája és kritikája], egy elsősorban Németországgal foglalkozó háborús pedagógiai vitairat, *Tóth Tihamér* „Bildung des jungen Menschen” [magyarul: A művelt ifjú] című munkája, ami inkább egyfajta tanácsadó könyv, mint tudományos értekezés, és *Kármán E.* kriminálpedagógiai értekezései „Das Wesen der sittlichen Krankheit” [A beteg erkölcs]-ről, és az „Entfaltung der schöpferischen Kräfte im kriminellen Kinde” [A bűnöző hajlamú gyermekek alkotó erőinek kibontakoztatásá]-ról (*Kemény*, 1918; *Tóth*, 1927; *Kármán*, 1927. 203–206. o.; 1928. 521–524. o.);
- egy értekezést *Keménytől* *Brunszvik (Mária) Teréz* grófnő és *Fröbel* kapcsolatáról (*Kemény*, 1932. 143–178. o.; Vö. erről *Retter*, 1987a. 313–325. o.);
- értekezéseket a magyar művelődésügy fejlődéséről *Kornis Gyulától*, *Loczka Alajostól*, *Somogy Józseftől*, *Székely Károlytól*, *Nyíró Évától* és *Szöllősi István* tanítványaitól (*Kornis*, 1930a; *Loczka*, 1939, 1943. 217–225. o.; *Somogyi*, 1942. 196–205. o.; *Székely*, 1918. 1–11. o.; *Nyíró*, 1936. 11–24. o.);
- a budapesti reformtörekvésekkel és az Új Iskolával foglalkozó fogalmazásokat *Rotten Erzsébettől*, *Domokos-Lollbach Emitől*, *Blaskovich Edittől*, *Nemes Mártától*, *Barabás Endrétől*, *Kiss Józseftől*, *Kéthly Annától* valamint *Deutsch Ernőtől* a „Magyar testnevelés”-ről (*Rotten*, 1930. 243–249. o., 1931. 561–566. o.; *Domokos-Lollbach*, 1931. 567–572. o.; *Blaskovich*, 1931. 573–576. o.; *Nemes*, 1931. 577–581. o.; *Barabás*, 1931. 582–586. o.; *Kiss*, 1931. 587–588. o.; *Kéthly*, *Rózsavölgyi* és *Szakasits*, 1931. 589–590. o.; *Deutsch*, 1931. 78. o.);
- publikációkat kulturális kérdésekről, különösen *Kornistól*, aki „Kultur als Staatszweck” [Kultúra mint államérdek] című értekezésében *Hegelből* indul ki, és egyetlen megbízható forrásként *Eduard Spranger*t idézi kétszer (*Kornis*, 1930b; *Kornis*, 1933a; *Kornis*, 1933.; továbbá *Kornis* kapcsolata *Sprangerrel* vö. *Retter*, 1987a és 1987b);

³ *Zymek* 1975-ben összesen 24 német pedagógiai folyóiratokban megjelent, Magyarországgal foglalkozó értekezést nevez meg az 1919. és 1945. közötti időszakban, és ez a szám 1918. után észrevehetően csökkent; az 1945-öt követő öt évtizedben mindössze 37 értekezés foglalkozik a kiválasztott folyóiratokban a magyar pedagógiával. A *Zymek* által vizsgált folyóiratok azonban csak részben egyeznek meg az itt felsorolt folyóiratokkal.

– végül pszichológiával, pszichoanalitikus pedagógiával, gyógypedagógiával és ifjúságneveléssel foglalkozó könyveket és írásokat *Bálint Mihály* és *Aliztól, Ferenczi Sándortól*,⁴ *Keménytől, Ranschburg Páltól, Somogyi Józseftől, Vértes O. Józseftől, Dirr Jánostól és Lénárt Edittől* (*Bálint*, 1932, 1934, 1936; *Ferenczi*, 1933; *Kemény*, 1939; *Ranschburg*, 1935; *Somogyi*, 1936; *Vértes*, 1918, 1931, 1934, 1937; *Dirr*, 1932; *Lénárt*, 1931).

Ezek a könyvek és értekezések szinte semmi nyomot nem hagytak az ezzel egy időben megjelenő német pedagógiai cikkekben. Épp ellenkezőleg, *Vértes* a „pszichológiai gyógypedagógia fogalmainak meghatározása”-ról szóló értekezésével kapcsolatban „a szerkesztőség szükségesnek tartott előrebocsátani egy megjegyzést”, amelyben arra utalnak, hogy a szerzőnek „bizonyos jelentős, nevezetesen ’birodalmi német’ munkák elkerülték a figyelmét” (*Vértes*, 1918. 4. o.). Magának a kiadónak a szempontjai is ’birodalmi német’ alapokon állnak.

Emellett az említett publikációkból elég sokat megtudhatunk Magyarországról és a korabeli pedagógiai törekvésekről, az oktatásügy kialakításától kezdve a tanárképzésen keresztül a pszichológiai és pedagógiai elméletekig. Egyrészt azonban kézzelfogható az eltérő nyelv problémája. Így a magyarországi új pedagógiai irodalomról szóló beszámolóknak kiemelik ezek lehetséges Magyarországon túli hatását, amit azonban a német olvasó nyelvismeret hiányában nem tudott ellenőrizni. Ezért ezek a publikációk sajnos nem kerültek be a szakmai köztudatba. Másrészt viszont a magyar pedagógusok német nyelven megjelenő értekezései és könyvei megint csak erőteljes rokonságot mutatnak a német pedagógiával és pszichológiával. Amennyiben előfordulnak hivatkozások vagy idézetek, azok továbbra is német publikációkra vonatkoznak. Ez alól bizonyos mértékig kivételt képeznek az iskolakísérletekről szóló beszámolók, amelyekben nagy szerepet játszik a nemzetközi reformpedagógia.

Ha ezen a ponton fogalmazunk meg következtetést, akkor az csak a következő lehet: a német pedagógia nem vett át semmi olyat a magyarból, amit recepciónak tekinthetnénk. Ez azonban nem lenne megfelelő befejezése ennek az ambiciózus dolgozatnak. Szerencsémre és meglepetésemre találtam egy területet, éspedig az agykérgi süketnémaságot leíró elméletben és az ebből kialakított hallásfejlesztés és hallásnevelés módszerét illetően, amit a 30-as évek elején *Dr. Bárczi Gusztáv* fejlesztett ki Budapesten, és amivel ezt követően igen intenzíven foglalkoztak Németországban. Ezzel elérkeztem dolgozatom negyedik részéhez.

⁴ *Ferenczi* cikke egy utánnomás, amit halála alkalmából adtak ki. A magyar pszichoanalitikus tanulmányok recepciójára itt nem térek ki részletesebben. *Ferenczi* és *Bálint* nevét még ma is ismerik. Jellemző azonban, hogy egy német lexikon szerint *Bálint M.* angol pszichoterapeuta volt.

Dr. Bárczi Gusztáv elmélete az agykérgi süketnémaságról, az ebből kifejlesztett hallásfejlesztés és hallásnevelés módszere, és ennek recepciója Németországban

Dr. Bárczi Gusztáv (1890–1964) süketnémák oktatásával foglalkozó fülorvos, a magyar gyógypedagógia egyik alapítóatyja. A 20-as években – egy berlini tanulmányútról visszatérve – megalapította az első süketnéma-intézetet Budapesten, és 1942-től 1963-ig részt vett a (nem egyetemi szintű) gyógypedagógusok képzésében. A budapesti Eötvös Loránd Tudományegyetem Gyógypedagógiai Karát is őröla nevezték el.

Az 1934-ben Budapesten megrendezett 6. Nemzetközi Logopédiai Kongresszuson a *Bárczi* által tartott egyik előadást magyarul és németül is megjelent (*Bárczy*, (sic!) 1935, 153–160. o., 1936.; vö. továbbá *Schorsch*, 1935a, 1935b). *Bárczi* cikke a Die Deutsche Sonderschule című folyóiratban 1941-ben más témát dolgozott fel (*Bárczi*, 1941). Ebben *Bárczi* ismertette a *Surdomutitas corticalis*, az agykérgi süketnémaságról alkotott elméletét, és az ezen alapuló hallásfejlesztési módszerét. Ezzel kapcsolatos elméletében ő is *Ranschburg Pál* munkáira hivatkozott, és megpróbálta megmagyarázni azt a jelenséget, amit a magyar süketnéma-intézetek diákjainak vizsgálata során tapasztalt. Ezek szerint „a kereken 1100 diák közül csak 164 esetben volt diagnosztizálható hallószervi megbetegedésből eredő süketnémaság” (*Schorsch*, 1935b. 789. o.). A többi diák süket és néma volt ugyan, de nem lehetett náluk megállapítani „hallószervi fogyatékoságot”. Ezért *Bárczi* a süketnémaság okát „a központi idegrendszerben vagy pedig a fül és az agy közti területen kereste”, úgy vélte tehát, hogy „a süketnémaságot okozó károsodásnak nagy valószínűséggel az agyban, és pedig az agykéreg hangérzékelő központjában kell lennie” (*Schorsch*, 1935b. 789. o.). Amennyiben elfogadjuk ezt a diagnózist, akkor a beszéd akusztikus észlelésért felelős agyi funkciók sérüléséről van szó, egy funkcionális zavarról, ... aminek semmi szervi oka nincs. Ebben az esetben még a minden szempontból ép fül sem képes a hangok észlelésére. A kezelést tehát azzal kell kezdeni, hogy megkeressük a módját és lehetőségét annak, hogy ezeket a sérült hangfelvevő központokat működésre és tevékenységre kényszerítsük, vagy a pszichológia nyelvén szólva, a tudatos figyelmet az akusztikus-szenzoros ingerekre irányítsuk, és megfelelő módon fokozzuk működésüket” (*Schorsch*, 1935b. 512. o.). *Bárczi* módszere ezt célozta meg.

Bárczi a 20-as évek végén alkotta meg elméletét, és a későbbiek során olyan gyerekekkel foglalkozott, akikre jellemző volt az adott kórkép és egyáltalán nem hallottak. A gyerekekkel végzett munka során kialakította módszerét, amit az 1935-ös év elején két német süketnémákat oktató tanár is tanulmányozott. Egyikük a Die Deutsche Sonderschule című folyóiratban beszámolt a budapesti süketnéma-intézetben szerzett tapasztalatairól.

Nem szeretném itt részletesen bemutatni *Bárczi* módszerét – már csak azért sem, mert hiányosak a szükséges szakmai ismereteim ahhoz, hogy megfelelően méltatni tudjam. Érdeklődésem középpontjában sokkal inkább a német szakmai közvéleményre gyakorolt hatása áll – és ezt a reakciót mindenképpen rendkívülinek kell tekintenünk.

Ernst Schorsch, nyugdíjazott süketnémákat oktató tanár, aki elsőként figyelt fel *Bárczi* vizsgálataira, beszámolt a nála tett látogatásáról. Bár szerinte *Bárczi* módszerének vannak vitatható elemei, mégis kihangsúlyozta, hogy a módszer „sikerei elvitathatatlanok”. *Bárczi* „gyakorlati munkájával bebizonyította, hogy sikerülhet a ’süketnémáknál’ alaposan megtervezett és előkészített belső beszéd alapján, a vizuális és manuális észlelés segítségével kifejleszteni a fülön keresztüli beszédérzékelést, tehát a gyerekek ’süket-ségét’ nagyothallássá finomítani; azokat az embereket, akik eddig némaságban éltek, bevezetni a hangok vágyott világába” (*Schorsch*, 1935b. 791. o.).

A beszámoló hatására Németország több süketnéma-intézetében kezdtek el *Bárczi* módszerének kipróbálását, maga *Schorsch* is elvégzett egy ilyen kísérletet, amiről a *Deutsche Sonderschule* című folyóiratban számolt be (vö. *Schorsch*, 1936). Ennek értékelő része a következőképpen hangzik: Az elmélet és a diagnózis megkérdőjelezhető, esetleg nem is túl fontos, a módszer azonban jó, hatékony és eredményes!

A módszer során tehát az a cél, hogy a süketnémák képességeit a nagyothallók szintjére fejlesszék, és egyidejűleg a süketnémák beszédéből kialakítsák a nagyothallók beszédét. A heidelbergi süketnémákat oktató *Arthur Kern* kommentárja szerint ez a német gyógypedagógia, „a süketnémákkal foglalkozó tanárok számára is jelentős lépés” (*Kern*, 1937. 704. o.). A süketnémákkal foglalkozó tanár „ezek után biztos lehet benne, hogy a *Bárczi* módszere szerint tanított gyerekek később az életben is könnyebben boldogulnak, miután használják ’felélesztett fülüket’, tehát a fáradságos szájrólolvasás helyére a hallás léphet; a jobb kommunikációs készségnek leglényegesebb oka, hogy ezek a ’*Bárczi*-gyerekek’ szépen, érhetően beszélnek, amit a halló embertársaik ténylegesen, nehézség nélkül megértenek.”

Amennyiben a *Bárczi*-módszer ezt lehetővé teszi, úgy minden süketnémákkal foglalkozó tanár számára egyértelmű, hogy növendékei érdekében ezt a módszert ismerje és alkalmazza. Annak ellenére, hogy a probléma orvosi és neurológiai háttere, tehát *Bárczi* elmélete még kérdéses, a nyelvpedagógiai-gyakorlati sikerek „nagy biztonsággal” megállapíthatók” (705. o.).

Kern értekezése további részében részletesen leír egy kísérletet, amit a heidelbergi süketnéma-intézetben végeztek el, hogy megvizsgálják *Bárczi* elméletét és módszerét. Ez a vizsgálat további elméleti kérdéseket és megoldatlan problémákat vetett fel, amelyeken *Kern* szerint még dolgozni kell. Értekezése végén azonban a szerző feltétlenül szükségesnek tartja ezeket a kritikus kérdéseket megfelelő megvilágításba állítani: „Talán mondanom sem kell, hogy mindezek a kérdések nem befolyásolják *Bárczi* érdemeinek jelentőségét. Egyáltalán nem kételkedem a *Bárczi*-módszer óriási jelentőségében” (716. o.).

Tehát ebben az esetben is kihangsúlyozták, hogy a nyelvpedagógiai módszer minden kritikán felül áll, még akkor is, ha annak orvosi és a neurológiai elméleti háttere még nincs teljesen tisztázva. Ezek a megállapítások a többi, *Bárczi* által felállított elmélettel és módszerrel foglalkozó írásban megtalálhatók. 1935 és 1938 között összesen hét értekezés jelent meg a *Bárczi*-féle elmületről és gyakorlatról a *Die Deutsche Sonderschule* című folyóiratban. Ezekből nyomon követhető, milyen fogadtatásra talált Németországban *Bárczi* munkássága: miután *Bárczi* előadása felkeltette érdeklődésüket, két süketnémákkal foglalkozó tanár felkeresi a budapesti süketnéma-intézetet, hogy helyben ismer-

kedjenek meg *Bárczi* munkájával. Meggyőződnek helytállóságáról, majd Németországba visszatérve tanulmányok és saját előadások segítségével tájékoztatják német kollégáikat. Megkezdődnek a Bárczi-módszeren alapuló kísérletek, és kiképzőtáborokban – ne feledjük, a nemzeti szocializmus idejében járunk – elkezdődött azoknak a kísérleti kipróbálása. Végül a Tudomány-, Oktatás- és Népművelésügyi birodalmi Minisztérium is tudomást szerez a Bárczi-módszerről, és 1936. december 8-án egy rendeltben mutat rá a „tudományos alapú ésszerű módszertani kísérletek vitathatatlan jelentőségére a nevelés tartalmi és módszertani fejlesztésében, valamint a Bárczi-módszer jelentőségére a süketnémák oktatásában” (*Schmähl*, 1938. 458. o.).

Am végül mégis a szkepszis győzedelmeskedik. Megkérdőjelezi a Bárczi-módszer különlegességét és ígéretességét, hogy a süket gyerekeknél kifejleszthető a hallás képessége. *Eduard Stolz*, breslauer süketnéma tanár így foglalja össze 1938-ban a kialakult véleményt: „A hallási gyakorlatok [*Bárczi* szerint] kevesebb sikerrel jártak teljesen süket gyermekeknél, mivel véleményem szerint mindössze arról volt szó, hogy taktilis érzetek hatására sikerült szavakat és mondatokat megkülönböztetniük. Tehát semmiképpen nem beszélhetünk arról, hogy a taktilis hatások észleléséből kialakulhatott volna az akkusztikus észlelés. ... Mi itt Breslauban igazán kritikusan közelítettük meg ezeket az eredményeket, és nem várunk csodát” (*Scholz*, 1938. 466. o.).

A folyóirat szerkesztősége ehhez a fenntartásokat megfogalmazó összefoglalóhoz még hozzáteszi, hogy a Bárczi-módszer körül kialakult vita ezennel lezárult. „Meg kell állapítanunk, hogy a Bárczi-féle módszerrel kapcsolatban táplált remények sajnos nem igazolódtak. Az elmélet és a gyakorlat alapvetően eltérő arcot mutat. Breslauból azzal a felismeréssel térünk haza, hogy ez nem így van. A negatív felismerés is pozitív eredménye a munkának” (*Zwanziger*, 1934. 467. o.). A „módszer” fejezetet le kell zárni, mert „nem jelent kiutat a nehézségekből”. Ehelyett a jövőben az iskola szervezeti problémájának kell a középpontban állnia, akkor „döntő mértékben előbbre juthatunk.”

Recepció? – a végső összegzés

A végső következtetés rövidre sikerült: a magyar pedagógiával továbbra sem foglalkozott a német pedagógia, mert az nem rendelkezett olyan egyéni sajátosságokkal, amelyek indokolták tettük volna a német szakemberek intenzívebb érdeklődését. A német pedagógiának a magyarra gyakorolt számottevő hatása azt eredményezte, hogy a német pedagógusok saját pedagógiai koncepcióikat vélték a magyar törekvésekben is viszontlátni (*Zwanziger*, 1934. 467. o.).

A kötelező kivételt abban látom, ahogy foglalkoztak a *Bárczi*-féle elmélettel és módszerrel. Még *akkor* is, ha végül elutasították ezt az elméletet és a módszert, azt mindenképpen a recepció egy példájának tekinthetjük, hogy foglalkoztak vele.

- 1) Ebben az esetben *Bárczi* előadásának fordítása jelentette az első lépést ahhoz, hogy lehetőség nyíljon megismerni elméletét és módszerét.
- 2) A recepció második fázisának tekinthetjük a közvetlen kapcsolatot, a helyi hospitalizációt.

- 3) A harmadik lépésben a látottakat és az olvasottakat alkalmazták a saját helyzetükre és kipróbálták.
- 4) A saját kísérletek értékelése a negyedik fázisban a módszer pozitív értékeléséhez vezetett, azonban kritikusan foglaltak állást az ezt megalapozó elmélettel szemben, ami végül oda vezetett, hogy annak eredményeit is kétségbe vonták.

Ennek a recepció folyamatnak tulajdonképpen nincs vége, mert az a sürgősen megoldandó problémákra hivatkozva – legalábbis a publikációk síkján félbeszakadt. Hogy ezen kívül kísérleteztek-e még a Bárczi-módszerrel, azt a további vizsgálatok tudnák csak kideríteni (vö. *Lenzen és Schulte*, 2000. 2. o.)⁵

Azonban ebben az esetben is fellelhető az újszerű, egyedi sajátosság, aminek érdekessége megérte a témával való intenzívebb foglalkozást. Hogy ez a rendkívüli sajátosság módszertani jellegű, és egy konkrét személyhez kötődik, a recepció további feltételeire utal: a „megfelelő” módszer ígérete (mind például a herbartianizmus esetében), és a „kiemelkedő személyiség”, aki önfeláldozóan munkálkodik dolgozószobájában, majd előremutató eredményeit ezután mutatja fel a világnak (miként azt *Pestalozzi* példája mutatja). Mindkét motiváló tényező arra készített, hogy az érdeklődők részletesebben is tanulmányozzák a felvetett problémát – még akkor is, ha az végül nem hozza meg az elvárt eredményt.

A tanulmány kapcsolódik a T 0299816. sz. nemzetközi OTKA kutatáshoz.

Fordította: Mátis Veronika

Irodalom

- Balassa, B. (1934): Die ungarische Pädagogik seit 1900. In: Schröteler, J. (szerk.): *Die Pädagogik der Gegenwart in den großen Kulturländern*. II. rész. München, 157–185.
- Bálint, A. (1934): Die Bedeutung des Märchens für das Seelenleben des Kindes. *Psychoanalytische Studie. Zeitschrift für psychoanalytische Pädagogik*, 8. sz. 113–116.
- Bálint, A. (1936): Die Grundlagen unseres Erziehungssystems. *Zeitschrift für psychoanalytische Pädagogik*, 10. sz. 98–101.
- Bálint, A. (1932): Die Psychoanalyse des Kinderzimmers. *Zeitschrift für psychoanalytische Pädagogik*, 6. 49–130.
- Bálint, A. (1933): Über eine besondere Form der infantilen Angst. *Zeitschrift für psychoanalytische Pädagogik*, 7. sz. 414–417.

⁵ [A hallás nem csak a fülben megy végbe. Csak a kapcsolódó idegközpontok fejtik meg a hallottak értelmét, megkülönböztetik, hogy a hang jobbról vagy ballról jött-e, ... Ezek az idegi folyamatoknak a sérülését az orvosok auditív észlelési- és feldolgozási zavarnak nevezik.] – és: kifejlesztettek hallásterápiákat, amik kétségkívül hasonlatosak a *Bárczi* módszerhez – írja *Martina Lenzen-Schulte*. Lehetséges volna, hogy az új diagnosztikai módszerek – legalábbis részben – *Bárczit* igazolják?

- Bálint, M. (1934): Der Onanie-Abgewöhnungskampf in der Pubertät. *Zeitschrift für psychoanalytische Pädagogik*, 8. sz. 374–391.
- Barabás, E. (1931): Dorfkundenunterricht in der Lehrerbildung. *Werdendes Zeitalter*, 10. sz. 582–586.
- Bárczi, G. (1936): *Hör-Erwecken und Hör-Erziehung*. Salzburg.
- Bárczi Gusztáv (1941): Die Heilpädagogik in Ungarn im Dienste des Gesundheitsschutzes. *Die Deutsche Sonderschule*, 8. sz. 242–245.
- Bárczy, G. [sic!] (1935): Surdomutitas corticalis. In: Weiss, Desider (szerk.): Bericht über die Verhandlungen des VI. Kongresses der Internationalen Gesellschaft für Logopädie und Phoniatrie. Vom 5. bis 7. September 1934 in Budapest. Leipzig, Wien, 153–160.
- Blaskovich, E. (1931): Die intuitiv einführende Methode der „Neuen Schule“ in Budapest. *Werdendes Zeitalter*, 10. sz. 573–576.
- Depeape, M. (1993): *Zum Wohl des Kindes? Pädologie, pädagogische Psychologie und experimentelle Pädagogik in Europa und in den USA. 1890–1940*. Weinheim. Leuven.
- Deutsch, E. (1931): Die Körperkultur in Ungarn. *Jugend heraus*. 8.
- Dirr, H. (1932): Das Sprachheilwesen in Ungarn. *Zeitschrift für Kinderforschung*, 40. sz. 358–361.
- Domokos-Lollbach, E. (1931): Die natürliche Atmosphäre des Kindes. *Werdendes Zeitalter*. 10. sz. 567–572.
- Farkas, J. von (1937): Das Ungarische Institut und seine geschichtlichen Voraussetzungen. *Ungarische Jahrbücher*, 17. sz. 20–30.
- Ferenci, S. (1933): Ein kleiner Hahnemann. *Zeitschrift für psychoanalytische Pädagogik*, 7. sz. 169–175.
- Fischer, K. (1987): Vom Wissenschaftstransfer zur Kontextanalyse – oder: Wie schreibt man die Geschichte der Wissenschaftsemigration? In: Erb, R. és Schmidt, M. (szerk.): *Antisemitismus und jüdische Geschichte*. Studien zu Ehren von Herbert A. Strauss, Berlin, 267–293.
- Herrlitz, H.-G. (2000, szerk.): Das Ausland als Argument in der pädagogischen Reformdiskussion 1945–1955. In: Götte, P. és Gippert, W.: *Historische Pädagogik am Beginn des 21. Jahrhunderts*. Bilanzen und Perspektiven. Christa Berg zum 60. Geburtstag, Essen, 65–79.
- Hoffmann, E. (szerk.) (1944): Friedrich Fröbel an Gräfin Therese Brunsvik. Aus der Werdezeit des Kindergartens, Berlin.
- Kármán, I. (1927): Entfaltung des schöpferischen Kräfte im kriminellen Kinde. *Werdendes Zeitalter*, 6. sz. 203–206.
- Kármán, I. (1928): Das Wesen der sittlichen Krankheit. *Pädagogische Rundschau*. 4. sz. 521–524.
- Kemény, F. (1918): Kritik und Philosophie der Kriegspädagogik. *Friedrich Mann's Pädagogisches Magazin*. Heft 689. Langensalza.
- Kemény, F. (1932): Gräfin Maria Theresia Brunsvik. In: Buchenau, Arthur; Spranger, Eduard és Stettbacher, Hans (szerk.): *Pestalozzi-Studien*. 2. kötet. Berlin, 143–178.
- Kemény, F. (1932/33a): Ungarische Neuerscheinungen. *Internationale Zeitschrift für Erziehungswissenschaft*, 2. sz. 126–129.
- Kemény, F. (1932/33b): Erziehung und Unterricht in Ungarn nach dem Weltkrieg. *Internationale Zeitschrift für Erziehungswissenschaft*, 2. sz. 396–408.
- Kemény, F. (1933): Aus ungarischen pädagogischen Zeitschriften. *Internationale Zeitschrift für Erziehungswissenschaft*, 3. sz. 133–134.
- Kemény, F. (1935): Die ungarische pädagogische Literatur des Jahres 1934. *Internationale Zeitschrift für Erziehung*, 4. sz. 48–53.
- Kemény, F. (1937): Besprechung: Ludwig Prohászka: Theorie des Unterrichts. *Die Erziehung*. Budapest, 13. sz. 231–232.

- Kemény, F. (1939): Musikpsychologische Versuche – musikalische Tests. *Internationale Zeitschrift für Erziehung*, 8. sz. 392–394.
- Kern, A. (1937): Zur Frage der „Surdomutitas corticalis“ und der Hörerweckens. *Deutsche Sonderschule*, 4. sz. 703–716.
- Kéthly, A., Rózsavölgyi M. és Szakasits Á. (1931): Pädagogische Arbeit und Ziele der ungarischen organisierten Arbeiterschaft. *Werdendes Zeitalter*, 10. sz. 589–590.
- Kiss, J. (1931): In Dorfschulen im Herzen Europas. *Werdendes Zeitalter*. 10. sz. 587–588.
- Komlósi Sándor (1987, szerk.): Conference Papers for the 9th Session of the International Standing Conference for the History of Education, Pécs, 31st August to 3rd September 1987. *History of International Relations in Education*. 3 vols. Pécs.
- Kornis, Gy. (1930a): Ungarns Unterrichtswesen seit dem zweiten Weltkriege. Lipcse;
- Kornis, J. (1930b): Ungarische Kulturideale 1777–1848. Lipcse.
- Kornis, J. (1933a): Die Entwicklung der ungarischen Kultur. Berlin;
- Kornis, J. (1933b): Kultur als Staatszweck. *Archiv für Rechts- und Wirtschaftsphilosophie*, 26. sz. 167–200.
- König, E. és Zedler, P. (1989, szerk.): *Rezeption und Verwendung erziehungswissenschaftlichen Wissens in pädagogischen Handlungs- und Entscheidungsfeldern*. Weinheim.
- Lénárt, E. (1931): Der gegenwärtige Stand der Psychologie in Ungarn. *Werdendes Zeitalter*, 10. sz. 591–592.
- Lenzen-Schulte, M. (1931): Hörstörungen trotz gesunder Ohren. *Frankfurter Allgemeine Zeitung*, 20. sz. Dezember. 2.
- Loczka, A. (1943): Landschulerziehung in Ungarn. *Internationale Zeitschrift für Erziehung*, 12. sz. 217–225.
- Loczka, A. (1939): Ungarn. (Internationaler Literaturbericht für Erziehungswissenschaft). *Internationale Zeitschrift für Erziehung*, 8. sz. 122–129.
- Lüth, Ch. (2000): Entwicklung, Stand und Perspektive der internationalen historischen Pädagogik am Beginn des 21. Jahrhunderts - am Beispiel der International Standing Conference for the History of Education (ISCHE). In: Götte, P. és Gippert, W. (szerk.): *Historische Pädagogik am Beginn des 21. Jahrhunderts. Bilanzen und Perspektiven*. Christa Berg zum 60. Geburtstag. Essen, 81–107. o.
- Nemes, M. (1931): Aus den Tagebüchern des „Liebesarbeitsvereins“. *Werdendes Zeitalter*, 10. sz. 577–581.
- Németh András és Pukánszky Béla (1998): Paradigmen in der Geschichte der ungarischen Pädagogik. In: Drewek, P. és Lüth, C. (szerk.): *History of Educational Studies. Geschichte der Erziehungswissenschaft. Histoire des Sciences de l'Education*. Gent: C.S.H.P, 275–292.
- Németh András (1998): Der Einfluss des Herbartianismus auf die Universitätspädagogik in Budapest. In: Coriand, R. és Winkler, M. (szerk.): *Der Herbartianismus – die vergessene Wissenschaftsgeschichte*. Weinheim, 57–63.
- Nyíró, É. (1936): Das ungarische Unterrichtswesen. *Die Deutsche Schule*, 40. sz. 402–408.
- Oswald, M. (1937): Bericht über mein Studium der Methode *Bárczi*. *Die Deutsche Sonderschule*, 4. sz. 716–725.
- Ranschburg, P. (1935): Der Stand der jugendkundlichen Bestrebungen in Ungarn. *Vierteljahrsschrift für Jugendkunde*, 5. sz. 187–200.
- Retter, E. (1987): Ein Brief von Julius Kornis an Eduard Spranger. In: Retter E. és Meyer-Willner, G. (szerk.): *Zur Kritik und Neuorientierung der Pädagogik im 20. Jahrhundert*. Festschrift für Walter Eisermann. Hildesheim, 227–234.
- Retter, H. (1987): Eduard Sprangers Beziehungen zu Ungarn. Der Briefwechsel mit Kemény, Kornis und Prohászka. *Pädagogische Rundschau*, 41. sz. 313–325.
- Rotten, E. (1931): In Ungarn – und anderswo. *Werdendes Zeitalter*, 10. sz. 561–566.

A magyar pedagógia recepciója Németországban a XX. század első felében

- Rotten, E. (1930): Und das Industriekind? Gedanken zu einem Versuch an gefährdeten Mädchen in Ungarn. *Werdendes Zeitalter*, 9. sz. 243–249.
- Schmähl, O. (1938): Was hat die Methode des Dr. Bárczi der Taubstummenlehrerschaft zu geben? *Die Deutsche Sonderschule*, 5. sz. 458–463.
- Scholz, E. (1938): Ein Jahr Unterrichtspraxis nach Dr. Bárczi. *Die Deutsche Sonderschule*, 5. sz. 464–467.
- Schorsch, E. (1935): Bárczis Surdomutitas corticalis (Rindentaubstummheit). Ein neues Krankheitsbild und ein neuer Weg zur Heilung? *Die Deutsche Sonderschule*, 2. sz. 591–594.
- Schorsch, E. (1935): Surdomutitas corticalis. Eine Woche bei Dr. Bárczi in Budapest. *Die Deutsche Sonderschule*, 2. sz. 782–791.
- Schorsch, E. (1936): Hörweckung und Hörerziehung. Bericht über einen Versuch der Methode Bárczi. *Die Deutsche Sonderschule*, 3. sz. 589–597.
- Somogyi J. (1936): *Begabung im Lichte der Eugenik*. Forschungen über Biologie, Psychologie und Soziologie der Begabung. Wiene.
- Somogyi József (1942): Die Idee der Nation in der Erziehung Ungarns. *Internationale Zeitschrift für Erziehung*, 11. sz. 196–205.
- Székely Károly (1918): Das ungarische Volksschulwesen. *Die Deutsche Schule*, 22. sz. 1–11.
- Szóllósi I. (1918): Vergangenheit und Gegenwart der ungarischen Lehrerbildung. *Die Deutsche Schule*, 22. sz. 11–24.
- Tenorth, H.-E. (1997): Rezeption und Transformation in der deutschen Pädagogik. Über Offenheit und Geschlossenheit einer pädagogischen Kultur. In: Lechner, E. (szerk.): *Pädagogische Grenzgänger in Europa*. Frankfurt M. u.a. 209–230.
- Tóth T. (1927): *Bildung des jungen Menschen*. Freiburg.
- Vértes J. O. (1918): Begriffsbestimmung der Heilpädagogik auf psychologischer Grundlage. Langensalza. (Beiträge zur Kinderforschung und Heilerziehung. Beihefte zur „Zeitschrift für Kinderforschung“, Heft 150);
- Vértes J. O. (1931): Das Gedächtnis taubstummer Kinder. *Zeitschrift für Pädagogische Psychologie*. Experimentelle Pädagogik und Jugendkundliche Forschung, 32. sz. 136–142.
- Vértes J. O. (1937): Die Grundlagen einer Milieupsychologie. Milieu und Kind. *Zeitschrift für Psychologie*, 139. sz. 1–37.
- Vértes J. O. (1934): *Nervöse Kinder. Ein Handbuch für Eltern und Erzieher*. Paderborn: Schönönggh.
- Zwanziger (1934): Nachschrift. *Die Deutsche Sonderschule*, 5. sz. 467.
- Zymek, B. (1975): Das Ausland als Argument in der pädagogischen Reformdiskussion. Schulpolitische Selbstrechtfertigung, Auslandspropaganda, internationale Verständigung und Ansätze zu einer Vergleichenden Erziehungswissenschaft in der internationalen Berichterstattung deutscher pädagogischen Zeitschriften, 1871–1952. Ratingen.

Klaus-Peter Horn

ABSTRACT

KLAUS-PETER HORN: THE RECEPTION OF HUNGARIAN PEDAGOGY IN GERMANY IN THE
FIRST HALF OF THE 20TH CENTURY

The present discussion on intellectual history investigates the conditions for the reception of ideas through the example of the presence and status of Hungarian pedagogical thinking in Germany in the first half of the 20th century. German thinking had a strong and acknowledged influence on Hungarian educators, which partly explains why their ideas and writings, though published in Germany, seem to have remained unnoticed. The only author whose work won interest in the period examined was Gusztáv Bárczi. His theory and methods for treating disabled children created eager and positive responses at first, but the debate on the effectiveness of his insights and ideas concluded with their rejection. The author highlights the importance of the perception of uniqueness in the process of becoming open to consider new ideas from outside.

Magyar Pedagógia, **102**. Number 2. 265–278. (2002)

Levelezési cím / Address for correspondence:

KÖNYVEKRŐL

Erno Lehtinen – Jorma Kuusinen: Nevelépszichológia

Werner Söderström Osakeyhtiö, Helsinki 2001

A könyv neveléstudományi szempontból mutatja be a nevelépszichológiát, áttekintve az emberi fejlődést születéstől az öregkorig. A kötet elsősorban neveléssel és oktatással foglalkozó (leendő) szakembereknek íródott, azzal a céllal, hogy fontos szempontokat az azok összefüggéseit vázolja, valamint fontos forrásanyagokhoz irányítsa az olvasót. A szerzők a különböző elméleti irányzatokkal és azok történeti fejlődésével ismertetik meg az olvasót. A kötet nem igyekszik gyakorlati tanácsokkal ellátni az olvasót, részben mert a nevelési-oktatási helyzetek összetettsége miatt a részint laboratóriumi körülményekben szerzett elméleti tudás egyenes alkalmazása nem célszerű. Bár a nevelépszichológia elméletének ismerete nélkülözhetetlen gyakorlati oktatási, nevelési és irányítási helyzetekben, a tudomány nem szolgálhat kész receptekkel. A másik oka annak, hogy a könyv nem kínál konkrét javaslatokat nevelési és oktatási helyzetek megoldására az, hogy a szerzők szerint a neveléstudomány különböző részterületei különféleképpen töltik be a tudomány normatív szerepét. Szerintük a didaktika, nem a nevelépszichológia, feladata a tudományos bizonyítékok összegyűjtése és az azokon alapuló javaslatok megtevése.

A mű vezérvonalát az adja, hogy az összes az emberi elmével, fejlődéssel és viselkedéssel foglalkozó elmélet mindig az adott kor általános gondolkodását tükrözi. A tanulás céljai szintén mindig a kor függvényei és a kor munkaformáihoz kötöttek és a kor technológiájának modelljein alapszanak. Ennek előnye az, hogy a modellek elősegítik az elméleti gondolkodás tagolódását, hátránya viszont, hogy korlátok közé szorítja az elméletet.

A kötet első fejezete az egyéni ember fejlődésével és az én fogalmával kapcsolatos nézeteket tárgyalja. Az, hogy az életfolyamatot nem körként, hanem ívként érzékeljük a szerzők szerint, *Thomas R. Cole*-ra hivatkozva, részben az egyháznak és a vallásnak, részben a polgári életmód kialakulásának tudható be. Az énkép fejlődésének korai kialakulását *Erikson* alapján mutatják be a szerzők, aki az egyén fejlődését nyolc szakaszra osztja, kihangsúlyozva azt, hogy az egyén maga irányítja a folyamatot, korábbi tapasztalatokból okulva, folyamatos javítás lehetőségével élve. A felnőttkori én fejlődését az első, 20–40 évesig terjedő, szakaszban, *Gold* "I'm nobody's baby now" (már nem vagyok senki kisbabája) elmélete alapján tárgyalják, amely szerint ebben az életkorban az ember rádöbben arra, hogy a helyes cselekvésnek több módja létezik. Az a nézet, hogy a 30 éves kor egy fordulópont a kritikai gondolkodásban, *Levinson* kutatásán alapszik. *Gold* szerint ebben a korban találkozik az ember a saját belső énjével és rádöbben, hogy az élet egy kudarcokkal tarkított harc.

A középkori ember tárgyalásánál a szerzők visszautasítják *Vaillant*, *Levinson* és *Gold* által sarkított krízis nézetet, a szerzők szerint kevés ember éli át középkorát krízisként. Az időskort a munkától való nehéz elszakadésként látják az írók.

Lehtinen és *Kuusinen* ezután azt a filozófiai gondolkodást írja le, ami a különböző korokban az alapját képezte a kognitív fejlődés és a tanulás leírásának, az empirisztikus gondolkodástól, a belső folyamatokon, illetve szociális interakción alapuló elméletekig.

A közvetlen élmény által megmunkált elmét és viselkedést tárgyaló fejezetet a szerzők az asszociatív pszichológiával kezdik. Az asszociatív pszichológia, bár nem csak a múltban játszott jelentős szerepet, hanem

most is, hiszen a hipertext és a www is ezen alapszik, nem alkalmas összetett készségek illetve elméleti egységek egymásra épülő tanításra, mivel a tudás nem atomisztikus.

A behaviorizmust a kötet írói *Skinner* alapján írják le, a programozott tanítást és annak a mai – különböző alapfogalmak tanulásából kiinduló – tantervek formájában is megjelenő voltát és kritikáját előtérbe helyezve. Az empirikus tanuláselméletből konnektivizmust és az ideghálózatok modelljeit előremutatóknak, a kognitív pszichológia konstruktív és szociokulturális elméleteibe beilleszthetőnek tartják a szerzők.

A kognitív gondolkodás elterjedését a minőségi tulajdonságok leírásának szükségességével magyarázzák az írók. Bár a kognitív gondolkodásmód már a 70-es években érzékelhető volt Finnországban a gyakorlati tanításban és az elméleti vitákban egyaránt, a kognitív fordulat tárgyalása a kötetben mégis azokkal a tanuláselméletekkel kezdődik, melyek a 80-as évektől váltak általánosan elfogadottá a nevelési szakemberek körében. A kognitív pszichológia többek között azzal járult a tanulás és a fejlődés jobb megértéséhez, hogy sokoldalú fogalomtárat hozott létre az elme belső felépítésének leírásához. E fogalmak magának a tanulásnak és tanulás céljainak megítélését is változtattak: a mennyiség és sebesség központi szemléletet a tanult tudás és fogalmak közti kapcsolatok fontosságát hangsúlyozó szemlélet váltotta fel. A korai kognitív irányzatok vagy empirikus vagy racionális elméleti kereteken belül fejlődtek ki és elégtelennek bizonyultak a változás — különösen az újszerű gondolkodás fejlődésnek — megértéséhez. A szerzők röviden áttekintik a Baldwin-féle az én és a többi ember viszonyának a szerepet kihangsúlyozó szemléletét, a *Piaget* és *Vigotszkij* elméleteinek viszonylag részletes tárgyalásának háttérként.

A *helyzetspecifikus kogníció és a tanulás kiemelése* című fejezet kiindulópontja az általánosítási képesség mint a hagyományos iskolai tanítás központi alapfeltétele. Mind általános, legkülönbözőbb helyzetekre átvihető információ és készségek tanításáról, mind olyan konkrét témák tárgyalásáról, melyekről feltételeztek, hogy később transzferálhatók más hasonló témakörökre. Ebből a feltételezésből következik, hogy az iskolai tanulás célja minél nagyobb ismerethalmaz minél rövidebb időn belül történő elsajátítása, hisz az ismeretek környezettől függetlenül jelennek meg.

A kognitivisták és konstruktivisták elméletek, melyek a tanulást belső reprezentációk és ismereti skémák felépüléseként ábrázolják, magukba foglalják azt, hogy minden tanuláshoz általánosítás kapcsolódik. Sok esetben világos, hogy tudást nem lehet a környezettől függetlenül megtanulni és transzferálni, és hogy az iskolai tanulás átvitele más élethelyzetekben célszerűtlen magatartáshoz vezet. Sok esetben viszont, mint például matematikai készségeknél, az általánosítás a tanulás elengedhetetlen feltétele. Greeno et al transzfer analízisének tárgyalása után a szerzők kiemelik azon veszélyeket, melyekkel a helyzetspecifikus kognícióra alapuló központi tanítás járhat. A tanítást külön intézményként kezelő társadalmaknál a tudományos-technikai fejlődés üteme többszöröse a cselekvésrendszerű mester-tanuló modelleket követő társadalmakénál. Azon feladatok köre, melyeknél nélkülözhető az absztrakt gondolkodás egyre szűkül és a helyzetspecifikus tanítás-tanulás alkalmatlan az új, még kialakulatlan helyzetek kezelésére. A helyzetspecifikus kogníció csak akkor alkalmazható az oktatásban, ha a közösség tudományos műhelyként fogalmazódik meg.

A szerzők a különböző tanuláselméletek tárgyalása után a tanulás kutatásának néhány olyan részterületével foglalkoznak, melyek az utóbbi években gyorsan fejlődtek és nagy gyakorlati hatással voltak a nevelés, tanítás és tanulás környezetének alakulására. Ezen kutatási területekre jellemző annak figyelembevétele, hogy a tanulás sokrétűségének megértéséhez számos különböző elmélet párhuzamos alkalmazása szükséges, még akkor is, ha ezek egymással ellentétes feltételezéseken alapszanak.

A metakogníció és a tanulás stratégiáiról szóló fejezett bevezető része *Dewey* problémamegoldást leíró elméletének összefoglalásával kezdődik és *Piaget* formális operációin át *Flaveltól* származó meta- előtagú gondolkodás tárgyalásával folytatódik. A szerzők bemutatják a finn metakogníciókutatás néhány eredményét, melyek a tanulás stratégiáinak taníthatóságát problémamegoldó folyamatok és szövegértés tanulmányozásával vizsgálták. Ebben a fejezetben központi szerepet kapnak *Ann Brown* visszaható tanítás (reciprocal teaching), *Michael Presley* transzakciós stratégiák tanítása, valamint a svéd fenomenalisták.

A kötet írói a fogalmi változás kutatását a konstruktivisták gondolkodás egyik legfontosabb konkrét kutatási irányzatának tekintik. E terület fejlődését viszonylag részletesen követik a szerzők a 80-as évektől napjainkig.

Könyvekről

A közösségi tanulás elmélete abban különbözik a korábbi, szintén az együttműködés fontosságát kihangsúlyozó elméletektől, hogy itt a szociális közösség mélyebben hat az egész tanulási folyamatot és a tudás felépülését irányító tényezőként. Ezt a közösségi tanuláselméletet igyekeztek beilleszteni a gyakorlati tanításba az egyszerű pedagógiai megközelítés eszközeivel, beleértve az informatika közösségi gondolkodást elősegítő eszközeit.

Az utóbbi években megjelent a tanulással és tanítással foglalkozó könyvek szinte kivétel nélkül foglalkoznak a szakértelem témakörével. A szakértelem fogalma jelentősen változott, a korábbi szakembert felváltotta a bizonyos dolgok tanulásához és megértéséhez bizonyos módszerekkel forduló ember képe. A szakértő kutatás arra a felismerésre vezetett, hogy a szakértelem nem csak egyéni, hanem közösségi tulajdonság is. Sőt, megkérdőjelezhető, hogy egyáltalán létezik-e abszolút értelemben egyéni tanulás, hisz az egyén a tanulás által mindig valamilyen közösségi cselekvéshez és tudáskultúrához kötődik.

Az intelligencia vizsgálatáról szóló fejezet az intelligencia kvantitatív mérésének áttekintésével kezdődik, és a hierarchikus és a nem hierarchikus intelligenciaelméletek összevetése után *Robert Sternberg* kognitív triarchikus intelligenciaelméletét valamint *Mike Anderson* féle intelligenciaelmélet-szintézist tárgyalja. A fejezet befejező része az életkor és az intelligencia kapcsolatával foglalkozik, különös tekintettel a problémamegoldó készségre, az emóciókra és az önszabályozásra.

A motivációt tárgyaló fejezetben a szerzők áttekintik a motivációelméleteket, melyek, bár néha kevésbé segítik a tulajdonképpeni cselekvés, tanulás, illetve teljesítés megértését, alkalmasak a személyiség, az énképzet, a tanulás és az intelligenciaelméletek összefoglalására. E fejezet a behaviorista megerősítés-elméletet, a teljesítményelvárás-elméletet, az attribúció-elméletet, az én-hatékonyságra alapuló elméleteket, a flow-élményt, a szociális környezet hatását, az orientációs szakaszokat a tanulásban, valamint az akarat és a cselekvés motivációs és emocionális kontrolját tekinti át.

A kötet befejező fejezete a Finnországi nevelépszichológiával foglalkozik, a neveléstudomány szempontjából áttekintve a nevelépszichológiai orientációjú követő kutatásokat, az iskolai teljesítmények kutatását, a tanárképzés és a tanulás finnországi kutatását a hatvanas évektől napjainkig.

A *Nevelépszichológia* alapos összefoglalást nyújt nevelépszichológiai tanulmányait kezdő egyetemistáknak, illetve bárkinek, akit a témakör érdekel. Az olvasó a bibliográfia segítségével könnyen mélyítheti a tudását az öt érdeklő részterületekkel foglalkozó részterületeken. A könyv mindenekelőtt a sokszempontú kérdések feltevésének és a sokrétű megközelítésmódok fontosságára hívja fel az olvasó figyelmét, kritikus gondolkodást hangsúlyozva az egyszerű válaszkérésessel szemben.

Haavisto Kirsi

Terjeszti a Magyar Posta Rt.

Előfizethető a Magyar Posta Rt. Levél és Hírlapüzletági Igazgatóságán (1846 Budapest), az ügyfélszolgálati irodákban, hírlapkézbesítőknél és a Hírlap-előfizetési és Elektronikus Postaigazgatóság 1900 Budapest I., Hattyú u. 4. közvetlenül vagy postautalványon, valamint átutalással a Postabank és Takarékpénztár Rt. 11991102 – 02102799 pénzforgalmi jelzőszámra.

Előfizetési díj egy évre 2800,- Ft. Ára példányonként 700,- Ft.

Külföldön terjeszti a KULTURA Külkereskedelmi Rt (H–1035 Budapest, Kerék u. 80.).

E szám megjelenését a Magyar Tudományos Akadémia és az Oktatási Minisztérium támogatta. Az MTA Pedagógiai Bizottságának megbízásából kiadja a SZTE BTK, a kiadásért felel a BTK dékánja.

A szedés a Szegedi Tudományegyetem Pedagógiai Tanszékén készült.

Tördelőszerkesztő: Börcsökne Soós Edit.

Nyomták a FÁROSZ Nyomdaipari Vállalkozásban. Felelős vezető: Mazán Jánosné.

Megjelent 9,3 (A/5) ív terjedelemben.

HU ISSN 0025–0260

KÖZLÉSI FELTÉTELEK

A *Magyar Pedagógia* a „*Tanulmányok*” rovatban tudományos szakcikket jelentet meg. A tágan értelmezett neveléstudomány minden területéről közöl tanulmányokat, empirikus vizsgálat eredményeit összegző írást éppúgy, mint elméleti elemzést vagy egy kutatási terület eredményeinek átfogó, szintetizáló jellegű bemutatását.

A *Magyar Pedagógia* csak eredeti, másutt még nem publikált tanulmányokat közöl. A benyújtással a szerző vállalja, hogy írását másutt még nem jelentette meg, párhuzamosan más folyóirathoz nem nyújtja be. A *Magyar Pedagógiában* való megjelenés szempontjából nem számít előzetes publikációnak a zárt körben, kéziratok sokszorosításként való terjesztés (belső kiadvány, kutatási zárójelentés, konferencia előadás stb.).

A megjelent tanulmányok szerzői megőrzik azt a jogukat, hogy tanulmányukat a *Magyar Pedagógiában* való megjelenés után másutt (gyűjteményes kötetben, más nyelven stb.) újra közzöljék.

A kéziratokat magyar vagy angol nyelven lehet benyújtani. Más nyelveken benyújtott kéziratok elbírálásáról a szerkesztőség egyedileg dönt. Az elfogadott idegen nyelvű kéziratok fordításáról a szerkesztőség gondoskodik.

A kéziratokat 3 példányban a főszerkesztő címére kell beküldeni. A tanulmányok optimális terjedelme 10–20 nyomtatott oldal (25000–50000 betű). Az angol nyelvű abstract számára kb. 25 soros összefoglalást kell mellékelni angol vagy magyar nyelven.

A beérkezett kéziratokat a szerkesztőség a tudományos folyóiratoknál kialakult bírálati eljárás keretében véleményezi. A folyóirat témakörébe eső cikkek közlésének kizárólagos szempontja a munka színvonala.

A „*Szemle*” rovatban a pedagógiai kutatással és a szakmai közélettel kapcsolatos írások jelennek meg, melyekre a tudományos közleményekkel szemben támasztott követelmények nem vonatkoznak.

AIMS AND SCOPE

Established in 1892 and published quarterly, *Magyar Pedagógia* is the journal of the Educational Committee of the Hungarian Academy of Sciences. It publishes original reports of empirical work, theoretical contributions and synthetic reviews on research of particular areas within the field of Education in the broadest sense as well as book reviews and memorandums relevant to the educational research community. The journal publishes research papers in Hungarian accompanied by an abstract in English. *Magyar Pedagógia* seeks to provide a forum for communication between the Hungarian and international research communities. Therefore, the Editorial Board encourages international authors to submit their manuscripts for consideration.

Submitted journal articles will be subjected to a peer review process. Selection is based exclusively on the scientific quality of the work. Only original manuscripts will be considered. Manuscripts which have been published previously or are currently under consideration elsewhere will not be reviewed for publication in *Magyar Pedagógia*. However, authors retain their rights to reprint their article after it has appeared in this journal.

Manuscripts should be preferably in Hungarian or in English. Papers should be between 10–20 printed pages (ca. 25000–50000 characters) and accompanied by a 250 word abstract. Manuscripts submitted in English should be prepared in accordance with the Publication Manual of APA. All manuscripts should be sent in triplicate to Benő Csapó, Editor, *Magyar Pedagógia*, Petőfi sgt. 30–34, H-6722 Szeged, Hungary.

RESEARCH PAPERS

László Zrinszky: Knowledge as an andragogical issue (lifelong learning)	131
Pál Hamar and Béla Derzsy: Physical education teachers' opinions about current issues in curriculum theory	145
Gabriella Papp: Children with learning problems: Integration in the school and cooperation between experts	159
Tünde Barabási: Teacher training for elementary education in Hungary and Romania	179
János Gordon Győri: Thinking skills education in singapore	203
Gyöngyvér Molnár: The complex problem solving of 9-to 17-year-old students	231
Klaus-Peter Horn: The reception of Hungarian Pedagogy in Germany in the first half of the 20th century	265

Abstracted / indexed in: Sociological Abstracts
Contents Pages in Education