Szegedi Tudományegyetem Bölcsészettudományi Kar
Neveléstudományi Doktori Iskola
Oktatáselmélet doktori program

Hercz Mária

A PEDAGÓGUSOK GONDOLKODÁSA A GYERMEKEK KOGNITÍV FEJLŐDÉSÉRŐL ÉS FEJLESZTÉSÉRŐL

PhD értekezés

Témavezető:

Dr. Csapó Benő

Szeged
2007

Tartalomjegyzék

Bevezető **5**

1. Az értekezés elméleti forrásai, értelmezési keretei és alapfeltevései **10**

1.1. A pedagógusok gondolkodásának kutatása, mint a pedagóguskutatás egyik irányzata **10**
1.1.1. A pedagóguskutatás fogalma 10
1.1.2. A pedagóguskutatás kialakulása: társadalmi, tudománytörténeti és -filozófiai hatások 10
1.1.3. A kutatások áttekintésének lehetséges aspektusai 13

1.2. A pedagóguskutatás tematikai sokszínűsége és paradigmái 15
1.2.1. A pedagóguskutatás néhány irányzatokon átívelő kutatási témája 15
1.2.2. Kutatási paradigmák 24

1.3. Az értekezés fogalmi keretei **32**
1.3.1. Tudományelméleti és terminológiai kérdések, alapvetések 32
1.3.2. A kognitív szemlélet érvényesülése a pedagóguskutatás fogalmi rendszerében 33
1.3.3. A gyermek fejlődése és fejlesztése – fogalmak, elméletek, értelmezések 37

1. 4. Kutatási dimenziók és hipotézisek **52**

2. Módszerek és eszközök **55**

2. 1. A minta **55**
2.1.1. Az első kutatási szakasz mintája 55
2.1.2. A második kutatási szakasz mintája 63

2.2. Eszközök és eljárások **68**
2.2.1. A kutatás módszerei 68
2.2.2. A kutatás eszközei 69
2.2.3. A kutatás körülményei 73

3. Pedagógusok gondolkodása a gyermekek fejlődéséről **75**

3.1. Nézetek a gyermekek kognitív fejlődéséről **75**
3.1.1. A kutatás első szakaszának eredményei 75
3.1.2. A kutatás második szakaszának eredményei 77

3. 2. A gyermekek kognitív fejlődését befolyásoló tényezők **83**

3. 3. A pedagógusok gondolkodása a gyermekek egyéni különbségéről **97**
3.3.1. A gyermekek megkülönböztető tulajdonságai a tanítás tervezésekor 97
3.3.2. Az értelmi képességek két pólusa 108
3.3.3. A gyermekek egyéni különbségei és eredményessége 113

3.4. Összegzés: a tanulói különbségek főbb jellemzői a tanítók és tanárok gyermekképében **118**
3.4.1. A gyermekek kognitív fejlődéséről szóló nézetek 118
3.4.2. Egyéni különbségek – gyermekkép-részlet a pedagógiai munka tervezése során 120
3.4.3. A gyermekek eredményessége, az iskolai siker és kudarc okai 123

4. Pedagógusok gondolkodása a gyermekek kognitív fejlesztéséről 126

4.1. A gyermekek fejlesztésének céltudatossága **127**
4.1.1. A fejlesztés intézményi és egyéni célrendszere 127
4.1.2. A kognitív fejlesztés céljai 129

4.2. A gyermekek tudásnak változása és változtatása **133**
4.2.1. Nézetek a tudás változásáról 133
4.2.2. A kognitív fejlesztés módszerei gondolatban és gyakorlatban 143

4.3. A gyermekek fejleszthetősége – hitek és kételyek **158**
4.3.1. A gyermekek fejleszthetőségének optimális ideje tanítók és tanárok szerint 159
4.3.2. Nézetek és vélemények a gyermekek fejleszthetőségéről 161
4.3.3. A gyermekek fejleszthetőségébe vetett hit: szakemberképek 163

4.4. Összegző gondolatok a kognitív fejlesztésről **166**
4.4.1. A kognitív fejlesztés célrendszerbeli helye 166
4.4.2. Gondolkodás a tudásváltozásról 168
4.4.3. A fejleszthetőség 169
4.4.4. Fejlesztés elméletben és gyakorlatban 171

5. A gyermekek fejlesztésének irányítója: a pedagógus 173

5.1. A pedagógusok szakemberképe **174**
5.1.1. Szakmai szocializációjuk néhány jellegzetes vonása 174
5.1.2. A szakemberkép metakognitív vonásai 192

5.2. Az elégedettség, mint a pedagógusok énképének mutatója **211**
5.2.1. Elégedettség 211
5.2.2. Kapcsolatrendszer 216

5.3. A pedagógusok énképének és gyermekképének összefüggése **216**
5.3.1. Az elégedettség különféle dimenzióinak összefüggése 217
5.3.2. A pedagógiai elképzelések megvalósulása 219

5.4. Összegző gondolatok a pedagógusok gondolkodásának alakulásáról és jellemzőiről **221**
5.4.1. A szakmai gondolkodás alakulása 221
5.4.2. A szakmai gondolkodás tartalmi jellemzői: szaktudás és kompetencia a gyermekek kognitív fejlesztése nézőpontjából 225
5.4.3. A pedagógusok gondolkodása az eredményességről 228

6. Összegzés **231**

6.1. A pedagógusok gondolkodásának megismerése **231**

6.2. A kutatás célja és tartalma **232**

6. 2. Az empirikus kutatás értékelése a hipotézisek tükrében **233**
6.2.1. A pedagóguscsoportok gondolkodása közötti különbségek 234
6.2.2. A gyermekek fejlődéséről 236
6.3. A gyermekek fejlesztéséről 237
6.4. A pedagógus mint a gyermekek fejlesztésének irányítója 240
6.5. Az eredmények hasznosításának lehetséges útjai 245

Köszönetnyilvánítás **247**

Irodalom **248**

Mellékletek **257**

Bevezető

A tanítás lényegét tekintve alig változott a szakma születése óta: a pedagógus és a gyermekek együttes tevékenysége, melynek fő célja a gyermekek alkalmassá tétele a társadalomban való helytállásra. A konkrét célok, az elérésükhöz vezető ideálisnak tekintett út, a tanár és a tanulói szerepelvárások azonban időről időre átalakultak a világ változásával párhuzamosan. Az utóbbi néhány évtizedben különösen nagy felelősség hárul az iskolákra, ha meg akarnak felelni a kor kihívásának. „A modern társadalmakban a tudás meghatározza az egyén fejlődési lehetőségeit és a társadalmi-gazdasági haladás tempóját egyaránt." (*Csapó*, 2007, 11. o.).

„A tudás-alapú társadalomban felértékelődik a tudásnak mint gazdasági értéknek a szerepe. Gazdasági és pedagógiai kutatók együtt próbálják meghatározni, miféle tudásra, milyen kompetenciákkal rendelkező emberekre lesz majd szüksége a jövő társadalmának. Európa pedagógiai kutatásának egyik legfontosabb kérdése az iskolai oktatás megváltoztatásának módja, s a pedagógusok új szerepének meghatározása (*OECD*, 1998). Az oktatás gyakorlatába azonban csak nagyon lassan tud beépülni a megújulást lehetővé tevő szemlélet. Az iskolák tartalmi és módszertani átalakításának kulcskérdése a pedagógusok gondolkodásának és gyakorlati munkájának megváltoztatása."(*Hercz*, 2002, 251. o.).

Ahhoz, hogy ez a folyamat meggyorsuljon, hogy a tanárképzés és a tanártovábbképzés eredményessége növelhető legyen, sok egyéb változáson túl szükséges lenne a pedagógusok különböző csoportjai nézeteinek, gyakorlati tudásának feltárása, megkülönböztetve a különféle iskolatípusokban dolgozókat, illetve a tanárjelölteket, a kezdő és a tapasztalt tanárokat. Kutatásunk távlati célja a képzés és továbbképzés gyakorlatának segítése – lehetőségeinkhez képest – empirikusan feltárt összefüggésekkel.

Munkánk a neveléstudományi kutatásokon belül a pedagóguskutatáshoz, annak is egy speciális, részlegesen feltárt területéhez, a pedagógusok gondolkodásának kutatásához kapcsolódik. Az nemzetközi szakirodalom alapján egyértelmű, hogy a pedagóguskutatáson belül jól elkülönülő területet alkot a pedagógusok gondolkodásának kutatása. *Floden és Klinzig* szerint (1990) a tanárok szakértelmét a gondolkodásukat elemző kutatások hivatottak feltárni. Az így kikristályosodott gondolkodási modellek alapjául szolgálhatnak a tanárképzésnek. A tanári gondolkodás vizsgálata három oldalról is befolyásolhatja a pedagógusképzést, tartalmi forrásként szolgálhat, módszertani segítséget adhat bepillantást nyújtva a pedagógusok tanulási folyamataiba, s hatással lehet az oktatáspolitikára is.

Magyarországon a pedagóguskutatás két legjelentősebb vonulata közül az egyik a szociológiai jellegű kutatás, a másik a pedagógusképzés megújítását szolgáló kísérletezés a pedagógiai készségek fejlesztésére. A gondolkodáskutatás viszonylag új terület, kevés kutató érdeklődését keltette fel.

Hazánkban a „kilencvenes években a pedagógusokkal kapcsolatos érdeklődés inkább az alkalmazás és a bérezés kérdéseire irányult, és talán kevesebb figyelem kísérte a pedagógiai tevékenység átalakulásának folyamatát, a tantermi, és általában az iskola falain belül zajló eseményeket. Meglehetősen keveset tudunk a tanárok pedagógiai tudásáról, vagy arról, hogy egyes neveléssel kapcsolatos felfogásmódok hozzákötheték-e markáns tanári csoportokhoz." (*Nagy M.*, 2000. 292. o.)

A pedagógusok azonban nem képeznek egységes csoportot. „A másfélszázezres nagyságrendű tanári, tanítói szakma meglehetősen heterogén. Képzettség, iskolatípus, az iskola földrajzi helyzete, szaktárgyak, nem, életkor, szakmai felkészültség és meggyőződések szerint a pedagógusszakmának nagyon különböző rétegeit találjuk a mai magyar iskolákban." (*Nagy M.,* 2000. 280. o.).

A felsőoktatásban eltöltött évek, s a pedagógus-továbbképzésben szerzett majd egy évtizedes tapasztalatunk összecseng az előző gondolattal. A különböző intézménytípusokban, illetve tagozatokon dolgozó pedagógusokkal együtt dolgozva azt láttuk, hogy nemcsak nagyon különböznek, de rendkívül zárt rendszert alkotnak, sajátos pedagógiai tudással és nézetekkel rendelkeznek. Képzésük során elsajátított szakismereteiket felülírni látszanak a gyakorlat során átvett, csoportjukra jellemző szokások, sémák, rutinok, melyek a számukra leghatékonyabb megoldásmódokat tartalmazzák, legjobban segítik beilleszkedésüket. Ez talán önmagában még nem is okozna problémát, ha az egyes csoportok zártsága nem járna együtt az egymással szembeni előítéletekkel, illetve a rendszerszemlélet hiányával. E folyamat vesztese a gyermek, hisz fejlődése, fejlesztése időszakában három-négy esetben törések jelentkeznek, nem épülnek egymásra a fejlesztő tevékenységek, s neki kell alkalmazkodnia a stílusváltásokhoz, amit több-kevesebb sikerrel meg is tesz.

A szakirodalom tanulmányozása során viszonylag kevés olyan kutatással találkoztunk, amely párhuzamosan vizsgálná, vagy összehasonlítaná a különböző intézménytípusokban és tagozatokon dolgozó pedagógusok személyiségét, vagy értékrendjét, gondolkodását (*Falus és mtsai*, 1989, *Golnhofer* és *Nahalka*, 2001; *Szabó*, 1998). Olyan kutatás, amely az óvodapedagógusokat beillesztené e szempontból a pedagógusok közé, az ő személyiségüket, gondolkodásukat hasonlítaná össze más pedagógusokéval, az utóbbi két évtizedben nem ismert.

Az oktatási-nevelési folyamat intézményesen az óvodában kezdődik, de sem a köztudatban, sem a pedagógiai közgondolkodásban nem tekintik az óvodát az intézményes oktatás szerves részét képező intézménynek, hivatalosan sem közoktatási intézmény. Meggyőződésünk, hogy a gyermekek nevelése, személyiségfejlesztése, s ezen belül kognitív fejlesztése az óvodától legalább az érettségiig tart. A folyamatok egymásra építhetőségének érdekében minden szakaszban látnunk kellene annak irányítóját, a pedagógust. Az ebből adódó kutatási feladat azonban bármennyire érdekes is, nagyon általános és összetett, ezért a kellő alaposság érdekében vizsgálatainkat le kellett szűkítenünk.

Tudjuk, hogy a pedagógusok gondolkodása, tudása, nézetei határozzák meg mindennapi gyakorlati tevékenységüket (*Falus*, 2001), így erre, ennek is egy speciális területére fókuszáltunk.

Kutatásunk célja a pedagógusgondolkodás egy részterületének mélyebb megismerése, a nevelő-oktató munka egyik fő feladatára, a gyermekek kognitív fejlődésére és fejlesztésére fókuszálva. Célunk tehát a pedagógusok gondolkodásának, ezen belül a gyermekek kognitív fejlődésével, és az oktatással, a gyermek fejlesztésével kapcsolatos implicit teóriáinak, nézeteinek, prekoncepcióinak megismerése, az egyes pedagóguscsoportokra jellemző gondolkodás feltárása, a különböző intézménytípusokban dolgozó pedagógusok gondolkodásának összehasonlítása.

Munkánkban csak érintőlegesen utalunk az óvodások, kisiskolások, általános és középiskolás tanulók különbözőségére, hisz ők legyenek akármilyen korúak, a pedagógusok számára tanítványok, gyermekek.

Értekezésünk elméleti kereteinek kidolgozásához forrásként elsősorban a kognitív pedagógia szolgált. Amikor ezt a kifejezést használjuk, értjük alatta egyrészt a konkrét tudományos alapvetést (*Csapó*, 1992), másrészt tágabb értelemben a megismerés pedagógiai kérdéseivel foglalkozó szakterületet. Utóbbi a pedagógia (és határtudományai) kognitív szemléletet képviselő kutatásokat, publikációkat foglalja magában, melyek melyek jelentős része Magyarországon a Szegedi Műhelyhez kapcsolódik, s egyéb csatornákon át, személyes közvetítéssel is hat az oktatásban. Ide kapcsolódnak azok a más tudományterületeken – például a kognitív nyelvészet, pszichológia körében stb. – végzett, illetve a pedagógia különböző kutatási helyein zajló kutatások is, amelyek eltérő módszerekkel, de ugyanazt a paradigmát alkalmazzák.

A kutatás elméleti hátterének bemutatásakor ezekre kitérünk, itt az értekezésünk szemléletét jelentősen befolyásoló *Nahalka István* konstruktív pedagógiai tanulmányait (pl. 1997/a, b, c), az ELTE pedagógia kutatócsoportjának a pedagógusok gondolkodáskutatása, s ennek metodológiai háttere köréből megjelent munkákat szeretnénk megemlíteni (Falus, 2001/b; *Golnhofer* és *Nahalka*, 2001) , illetve a külföldi szerzők közül *Bruner* (2004) könyvét.

Kutatásunk során arra törekedtünk, hogy a szűkebb értelemben vett kognitív pedagógia (*Csapó*, 1992) ismeretrendszerét alkalmazzuk, e rendszerben értelmezve tárjuk fel a pedagógusok gondolkodását a gyermekek kognitív fejlődéséről és fejlesztéséről. Témánk szempontjából különösen fontosnak a következő kérdéskörök megismerését tartottuk: (1) a tudás változása; (2) a tudásról való tudás; (3) a tudás változásának feltételei; (4) a tudás egyéni különbségei. A tágabb értelemben vett kognitív pedagógiai szemlélet a kutatás második szakaszában segített az egyes kérdések mélyebb vizsgálatában, más szempontú megközelítésében.

Hat évvel ezelőtt kezdett kutatásunk két szakaszból állt, az első adatfelvételre a 2000/2001-es, a második a 2006/2007-es tanévben került sor, összesen 1504 fő válaszait elemezhettük. Az első szakaszban 666 Fejér megyei, a másodikban 838, az ország különböző megyéiben élő pedagógus töltötte ki kérdőívünket. A kutatás első szakaszában a pedagógusok öt csoportját vizsgáltuk, óvodapedagógusokat, általános iskolai tanítókat és tanárokat, a szakközépiskolában dolgozó, és gimnáziumi tanárokat, a második szakaszban vizsgálatunkat leszűkítettük az iskolákban dolgozó pedagógusokra.

Ennek legfőbb oka az volt, hogy a pedagóguscsoportok gondolkodáskülönbségét feltáró lényeges kérdéseinkre választ kaptunk már az első szakaszban, s azon a területen, ahol mélyíteni kívántuk a vizsgálatot, különféle problémák jelentkezhettek volna az öt csoportból álló minta esetében. Ebben a fázisban központi kérdésünk a fejlesztés volt, melynek módszerei rendkívül nagymértékben kell, hogy különbözzenek az óvodások és az iskolások esetében. Más veszélye is lett volna a mintajelleg változatlanul tartásának, egyrészt, hogy a válaszadók a kérdések egy részére nem mint óvodapedagógusok válaszoltak volna, hanem más minőségükben, illetve, hogy témát a párhuzamos vizsgálat olyan mértékben szélesítette volna ki, mely félreértésekhez, a kérdések téves értelmezéséhez vezethetett volna.

Több esetben fontosnak tartottuk a három (később két) intézménytípus, az óvoda, az általános iskola és a középiskola összehasonlítását a köztük lévő azonosságok és különbségek megfogalmazása miatt. Amikor értekezésünkben különféle intézménytípusokban dolgozó pedagógusokról beszélünk, az óvodára, általános iskolára, vagy a középiskolára gondolunk, ha pedagóguscsoportokról, akkor tovább differenciáljuk: óvodapedagógusokra, tanítókra, felső tagozatos tanárokra, gimnáziumi-, és szakképzésben dolgozó tanárokra vonatkoznak közléseink.

Empirikus kutatást végeztünk, melynek során induktív, összefüggés-feltáró kutatási stratégiát alkalmaztunk. A feltáró módszerek közül az írásbeli kikérdezést választottuk, egyéni kérdőíves felméréssel gyűjtöttünk adatokat, s az adatok sok szempontú elemzésével igyekeztük megtudni feltételezéseink helytálló vagy hamis voltát. Mivel a dolgozat központi kérdésével kapcsolatos alapok nem feltártak, az általános tendenciák felvázolásához sok adatra volt szükség a jelenlegi célt ez a kérdőíves módszer szolgálta legjobban. A későbbi kutatás során a részletek kimunkálásához természetesen sokféle, a szakirodalomban fellelhető új módszert kívánunk majd használni.

Értekezésünk bevezetése után szakirodalmi forrásait, majd a kutatás módszereit, eszközeit és eljárásait írjuk le. Az empirikus kutatás eredményeit és értelmezését három nagyobb egység tartalmazza. Két különálló fejezetben mutatjuk be a pedagógusok gondolkodását a gyermekek kognitív fejlődéséről, illetve fejlesztéséről, egyben pedig a pedagógusra, mint a gyermekek kognitív fejlesztésének irányítójára koncentrálunk. Az egyes fejezetekben résztémánként egymásra építve mutatjuk be a kutatás két szakaszának eredményeit, illetve összefüggésüket azokban az esetekben, ahol ugyanazt a kérdést a második szakaszban változatlanul, vagy mélyítve, bővítve ismételtük. E három fejezet záró része a kérdéskör összefoglalása és értelmezése.

Az *első fejezetben* a pedagóguskutatás, és annak speciális területe, a pedagógusok gondolkodásának kutatásának elméleti forrásait foglaljuk össze, felvázoljuk a pedagóguskutatás kialakulásának körülményeit, tematikai sokszínűségét és paradigmáit. Ezt követően a disszertáció értelmezési kereteit és alapvetéseit mutatjuk be, végül megfogalmazzuk kutatásunk hipotéziseit és kérdéseit.

A *Módszerek és eszközök* című fejezetben bemutatjuk a kutatás két szakaszának mintajellemzőit, az alkalmazott mérőeszközök felépítését, tartalmát, az adatfelvétel módját, s a feldolgozás módszereit.

A pedagógusok gondolkodása a gyermekek fejlődéséről című fejezet első részében a pedagógusok nézeteit mutatjuk be, majd véleményüket a kognitív fejlődést befolyásoló tényezők jelentőségéről. Ezt követően a gyermekek egyéni különbségeiről és eredményességéről, annak feltételezett okairól való gondolkodásuk, s gyermekképük jellemzőit elemezzük.

A pedagógusok gondolkodása a gyermekek kognitív fejlesztéséről című fejezetben először megvizsgáljuk, hogy milyen szerepet tölt be a gyermekek kognitív fejlesztése a pedagógusok célrendszerében, s összehasonlítjuk saját- és intézményük célrendszeréről alkotott véleményüket. A fejezet második kérdéskörében a gyermekek tudásváltozásáról és -változtatásáról való gondolkodásuk főbb vonásait tárjuk fel, különös tekintettel nézeteik elméleti tartalmára és azok gyakorlati megvalósulására. Ezt követően a gondolkodásvizsgálat középpontjába a gyermekek fejleszthetőségének kérdése kerül, megvizsgáljuk, mi a véleményük annak

optimális idejéről, lehetőségéről, szakemberképük jellemzőiből kiemeljük a fejleszthetőségbe vetett hit problémáját.

A gyermekek fejlődésének irányítója: a pedagógus című fejezetben a pedagógusoknak a szakmáról, a tanításról, és önmagukról alkotott képét, s tudásuk néhány elemét mutatjuk be, melyek ismerete szükséges ahhoz, hogy gondolkodásukat jobban megértsük, s feltárhassunk néhány összefüggést pedagógus-énképük és gyermekképük között. Szakmai gondolkodásuk alakulását, tartalmi jellemzőit a kognitív fejlesztés szempontjából vizsgáljuk.

A hatodik fejezetben összefoglaljuk a kapott eredményeket, hipotéziseink alapján áttekintjük milyen válaszokat kaptunk kutatási kérdéseinkre. Nem ismételjük meg azonban azokat a részeredményeket és összefüggéseket, amelyeket az értekezés empirikus fejezeteinek összefoglaló részeiben már leírtunk (ld. 3.4.; 4.4.; 5.4. fejezetrészek). Végül rámutatunk azokra a lehetséges kutatási irányokra és feladatokra, amelyeket az eredményekből adódóan fontosnak tartunk.

Mellékletben közöljük a két kérdőívet, melyek a vizsgálatok alapjául szolgáltak, azoknak a településeknek a jegyzékét, ahol kutatásunkat folytattuk, illetve azoknak a honlapoknak a web-címét, melyeken keresztül résztvevőket kerestünk kutatásunkhoz. Itt kapnak helyet azok a számítások is, melyeket helyigényük miatt, s ezzel együtt az elemzés olvashatóságának javítása érdekében nem tettünk a szövegbe, ott csak hivatkoztunk rájuk.

1. Az értekezés elméleti forrásai, értelmezési keretei és alapfeltevései

1.1. A pedagógusok gondolkodásának kutatása, mint a pedagógus-kutatás egyik irányzata

1.1.1. A pedagóguskutatás fogalma

A pedagógus személyiségével, tevékenységével kapcsolatos írások olyan régóta léteznek, amióta a nevelés, a tanítás önálló szakma lett. Az elmúlt évezredek alatt fejlődött a tudomány, sokszor változtak a társadalmi, gazdasági körülmények s velük az oktatásról és a nevelésről való felfogás, a pedagógusok alapfeladata azonban mindig ugyanaz maradt: a gyermekek alkalmassá tétele a társadalomban való helytállásra. Az intézményi oktatás és nevelés olyan mértékben összetett rendszer, hogy bármely szegmensét elemezzük, előbb-utóbb a pedagógus is megjelenik vizsgálatunkban.

A pedagóguskutatás fogalmának meghatározásakor a Pedagógiai Lexikon meghatározásából indulhatunk ki: „A pedagógiai kutatásnak a pedagógus szakma sajátosságaival, a pedagógusok élet-és munkakörülményeivel, tevékenységével, valamint a pedagógusképzéssel foglalkozó ága. Egyik iránya a tanári szakma sajátosságait igyekszik feltárni, azaz milyen speciális tudás, szakértelem jellemzi a pedagógusokat." (*Kotschy*, 1997, 168. o.)

A pedagógusok gondolkodása kifejezés ma még sokszor idegenül cseng a magyar pedagógusok körében. Fogalma már megtalálható a Pedagógiai Lexikonban, de a hétköznapok pedagógiájában még nem. A lexikonban a pedagógusok gondolkodásáról a következő definíciót találjuk: „Az általános gondolkodási folyamatoknak a pedagógus tevékenységében megjelenő problémahelyzetekhez, döntésekhez kapcsolódó specifikus tartalmú és stratégiájú része." (*Szivák*, 1997. 161. o.).

A tanári gondolkodás kutatásának fő célkitűzései a következők: (1) a pedagógusok mentális életének teljes körű feltárása; (2) a pedagógiai tevékenység során megvalósuló gondolkodási folyamatok és struktúrák kognitív szemléletű leírása, mind az elméleti, mind a gyakorlati szakemberek számára felhasználható új ismeretek biztosítása; (3) a pedagógiai tevékenység formáinak és funkcióinak vizsgálata, különös tekintettel az oktatási folyamat komplexitására (*Dorozsmainé* 1998, 229. o.). Legfontosabb elemei az interaktív és posztaktív szakaszban a tervezés, a döntési folyamatok és a tanári „feltevések".

1.1.2. A pedagóguskutatás kialakulása: társadalmi, tudománytörténeti és -filozófiai hatások

A pedagóguskutatás történetének kezdőpontját nehéz pontosan meghatározni, de a következő két momentum valószínűleg mérföldkő volt a megszületésében. Az első egybeesett a pszichológiai kutatások szemléletváltásával: *G. Stanley Hall* (1894) folyóiratot indított kutatásai megkülönböztetése végett *Pedagogical Seminary* címen, s így ettől kezdve a pedagógiai kutatások elkülönülhettek a pszi-

chológiaiaktól. A hozzá kapcsolódó kutatói körben dolgozó *Kratz* nevéhez fűződik a tanári hatékonyságról szóló első publikáció (1896), amelyben a hatékony tanár jellemzőit tárta fel tanulók megkérdezésével. Innen indult a pedagógusok személyiségének kutatása, a tulajdonságok különféle szempontú listáinak összeállítása, amely még ma is élő irányzat. Időben a következő iskolateremtő *Barr* volt, aki 1931-ben a tanórai történések megfigyelésére dolgozott ki egy kategóriarendszert (*Szivák*, 2002). Írásai sok tekintetben előremutatók voltak. Azt tanácsolta, hogy a tanárok gyakran gondolkodják át a történésekkel egyidejűleg, hogy rendelkeznek-e azokkal a kompetenciákkal, amelyekre szükségük van (*Barr*, 1929, idézi *Biddle*, 1964).

A kezdetektől a kutatások széles körűvé válásáig azonban majdnem fél évszázad telt el. A mai értelemben vett pedagóguskutatás tehát a XX. század elején született s az ötvenes években teljesedett ki, a nagyobb volumenű kutatások tehát alig több mint fél évszázada kezdődtek.

Okai – mint minden jelentősebb változásé a világon és a tudományban – rendkívül összetettek. A hatások legkevesebb három fő tényezőcsoportját azonban jól el tudjuk különíteni, mégpedig: (1) a társadalmi-gazdasági változások, (2) tudományfilozófiai hatások körét, valamint a (3) tudományos-technikai fejlődés hatásait, melyekkel együtt járt a tudományok fejlődése. Az összes ok és azok összefüggésének összegyűjtése messze vezetne célunktól, így csak néhány általános vonását vázoljuk fel.

A nagyobb volumenű pedagógiai kutatások dinamikus fejlődésének főként társadalmi-gazdasági (és politikai) okai voltak. A huszadik század közepén világszerte megélénkült az érdeklődés az oktatás iránt. A pedagóguskutatás kialakulására jelentős hatást gyakorolt a társadalmi-politikai szükséglet: az oktatás hatékonyabbá tétele. Az is világossá vált, hogy a pedagógiai tevékenységben is meghatározó jelentőségű az emberi tényező, a pedagógus. Az Egyesült Államokban és a Szovjetunióban szinte azonos időben kezdődtek meg, illetve kaptak nagyobb lendületet a pedagóguskutatások.

Az amerikai és a szovjet kutatók azonban eltérő kiindulópontból közelítették meg a pedagógus személyiségének, munkájának vizsgálatát. A szovjet kutatók egységben látták a pedagógiai folyamat megnyilvánulásait és az azt meghatározó döntéseket, problémamegoldásokat. Kutatási irányukban előbb a problémamegoldásra, később a külső aktusok feltárására fordították a figyelmet, míg az amerikai kutatók fordított sorrendet követtek. A pedagógiai tevékenység fő fázisainak megítélésében is jelentős volt a véleménykülönbség, az amerikaiak az interaktív, a szovjetek a tervezési szakaszra helyezték a hangsúlyt. Míg a szovjetek az átfogóbb, az amerikaiak a technikai készségek fejlesztését kutatták (*Falus*, 2006. 19-20. o.). Az ismertetett irányzatok alapján *Falus* lehetségesnek tartja egy szintetizáló hipotetikus modell létrehozását a következő rendszerbe foglalva: „A pedagógiai tevékenység tervezési (preinteraktív, konstruálási, felkészülési), interaktív (tanítási-nevelési) és értékelési szakaszait különböztetjük meg. Mindhárom szakaszban különböző jellegű tevékenységeket kell megvalósítani: elemzési, döntési, végrehajtási jellegű tevékenységet.” (*Falus*, 2006, 20. o.)

Magyarországon a hatvanas évek végén kezdődött az oktatásügyi kérdések számottevő tanulmányozása, mely az 1973. szeptemberi minisztertanácsi határozat formájában politikai akarattal is megtámogatva kiszélesedhetett. Ekkor indult

a 6. kutatási főirányként nevezett közoktatás-fejlesztési kutatási program, mely deklarálta, hogy a társadalom fejlesztésének egyik lényeges feltétele a köznevelés rendszerének és tartalmának korszerűsítése. Szabad utat adott a tudományos kutatásoknak, kísérleteknek, s célul tűzte ki a neveléstudomány fejlesztését. Kiemelten kívánta fejleszteni többek között a pedagógiát, pszichológiát, szociológiát. A pedagógia megújulásában sokat segített, hogy két szemléletalakító határtudomány, a nevelésszociológia (*Pataki*, 1964; *Kozma*, 1977) és a pedagógiai pszichológia (*Kelemen*, 1967) hazánkban is megjelent.

Nem hagyható figyelmen kívül azonban a *tudományfilozófia* hatása sem. „A hagyományos tudományfelfogás szinte minden alapvető elvét kíméletlenül megtámadták a 20. századi tudományfilozófusok (főként *Karl Popper, Thomas Kuhn, Lakatos Imre* és *Paul Feyerabend*)" (*Eysenck* és *Keane*, 1997). *Kuhn* paradigma-elmélete (1970) más nézőpontba helyezte a tudományok felfogását. Állítása szerint a tudomány két létezési módja a normális és a forradalmi, s a normális szakaszban egy adott elmélet, nézőpont az adott tudomány minden területét áthatja, magyarázza. Ha a létező világ már nem magyarázható az adott elmélettel, az ütközések sokasága elindít egy forradalmi folyamatot, amelyben a régi paradigmát nem erőltetik rá az eredményekre, új magyarázó elv, új paradigma születik, melynek következtében újraértelmezik a tudományt.

A pedagógiai kutatások dinamikus fejlődésnek indulásának, elterjedésének és empirikussá válásának három tényezőjét emeltük ki, először is a társadalmi-gazdasági és politikai változások hatását, melyek következményeként a kormányok az oktatás eredményességét kulcskérdésnek tekintették, s ezzel párhuzamosan megteremtették a kutatások intézményi és anyagi hátterét is. Tudományos szempontból legjelentősebb a tudományos-technika forradalom hatása volt, a tudományok fejlődése megteremtette azt a széles tudásbázist, amelyen a pedagógiai kutatások fejlődni kezdhettek. Különösen a szociológia és a pszichológia elméleti, valamit tartalmi-módszertani fejlődése, és e tudományok közvetlenül is felhasználható kutatási eredményei hatottak termékenyítően a pedagógiai kutatásokra.

A *tudományos-technikai forradalom* hatása közvetlenül és közvetve is érvényesült: új tudományok és tudományterületek születtek, például a kibernetika, az ismeretelmélet, s átalakult többek között a nyelvészet, biológia és a pszichológia, megváltoztak kutatási módszereik és eszközrendszerük.

Időben a hatvanas évek közepére tehető az a jelentős fordulat a pszichológiában, melyet azóta egyértelműen kognitív forradalomként határoznak meg. A főként a kísérleti pszichológiában megjelenő változások lényege a megismerő ember újra-felfedezése volt, az emberé, „aki aktívan dolgozza fel, gazdagítja a beérkező ingereket, modellálja a világot, s viselkedésének döntő meghatározója ez a modell, a világnak adott értelmezés" (*Pléh* és *Lányi*, 1984, 14.). A kognitív szemlélet nem csak a pszichológia egyes ágaiban (személyiséglélektan) és társtudományaiban (pl. szociálpszichológia) jelentkezett, hanem például a nyelvészet, a néprajz, vagy a szociológia területén is.

A kognitív tudományok fejlődése a nyolcvanas évektől nagy hatással volt a társtudományokra, a témánk szempontjából jelentős fejlődéslélektanra és szociálpszichológiára is. „Az érzelmi világra, a szociálpszichológiára, a személyiségre, az információfeldolgozásként felfogott emberi munka (…) világára is kialakultak kognitív elméletek, amelyek a tudás befolyását, s az aktív, konstruktív folyamato-

kat hangsúlyozzák." (*Pléh,* 1996. 251-252. o.) A magyar pszichológiára is hatással voltak e változások, azonban jelentős késéssel jelentkeztek (*Pléh* és *Lányi*, 1984). A pszichológiának, mint tudománynak az ötvenes években való háttérbe szorítása után még sokáig hiányoztak a nemzetközi eredmények publikálásai, a szakkönyvek, s a kísérletek is csak lassan indultak meg.

A pedagógiára való hatása hazánkban még lassabban, nagyobb áttételekkel kezdett érvényesülni, a nyolcvanas évek végén azonban már körvonalazódott egy új tudományterület, a kognitív pedagógia, melynek első jelentős alapvetése *Csapó Benő* munkája volt a kilencvenes évek elején (*Csapó*, 1992).

Azóta sok változás történt ezen a területen, így kijelenthető, hogy. „A nagyvilágban már létrejött a neveléstudomány" – *Csapó Benő* (2001. 43. o.) – és „… a pedagógiai kutatás a modern társadalomtudományok egyik legdinamikusabban fejlődő ága."

1.1.3. A kutatások áttekintésének lehetséges aspektusai

Történetiség és kutatási paradigmák

Mint minden tudománynál, itt is a *történetiség*, az idő, mint rendezési elv adódik elsőként. Kialakulásának kezdeteiről az előző pontban szóltunk. Az időrend a tudományos kutatásokban szoros összefüggést mutat az egyes *paradigmák* jelenlétével. E szerint a pedagóguskutatás születésétől több paradigmaváltást ért meg a kezdeti behaviorista szemlélettől a rendszerszemléleten át a kognitívig.

A hatvanas évek elején a világ főbb kutatóhelyein fontosnak tartották az oktatás hatékonyságának növelését, pedagógusképzés céljainak pontos meghatározását, így a pedagógus tulajdonságainak, majd *a pedagógus tevékenységének* vizsgálatára fordították figyelmüket. A kutatás kezdeti szakaszára a behaviorizmus szemlélete volt jellemző. Az eredményességét vizsgáló kutatások kezdetben a pedagógusok tevékenységrendszerének összetételét térképezték fel, s a tevékenységek hatását a tanulókra. A kérdés elemzésekor azt vizsgálták, hogy miért választja a tanár az adott tevékenységi formát, de azt is, hogy a tanulók reakciója hogyan hat vissza a pedagógusok gondolkodására. A pedagógust a tanítás organikus komponenseként írták le, később kísérletekkel igazolták jelentőségét (*Szivák,* 1997; *Dorozsmainé*, 1998). Bár a gyakorlati technikai készségek megismerése nagyon hasznos volt, elsajátíttatása nem hozta meg a várt sikert. Érlelődött a következő paradigma, több kutató rájött, hogy az eredményesség nemcsak a pedagógiai készségekkel, hanem a tanárok gondolkodásával is szoros kapcsolatban áll (*Andelson*, 1968).

A hetvenes évek közepére a pedagógusok gondolkodása került a kutatások középpontjába. Erre az időszakra esik a kognitív kutatási paradigma megszületése. „A gyakorlati, végrehajtási jellegű pedagógiai készségek mellett egyre nagyobb jelentőséget kaptak az elemzési, döntési készségek", s előtérbe kerültek a tanórán kívüli tervezési és értékelési képességek is (*Kotschy*, 1997. 147. o.). Ehhez a kutatási irányhoz csatlakozott Magyarországon *Falus* (1985), *Kotschy* (1985) és *Szokolszky* (1985) is. E paradigma részét alkották a konstruktív pedagógiai elvekre épülő kutatások is. A tanári tudás vizsgálatát helyezték a kutatás középpontjába, mint egyénileg épülő struktúrával rendelkező rendszert, melynek elemei kap-

csolatban és kölcsönhatásban vannak egymással, és a gyakorlattal (*Shulman*, 1986). A tudás növekedésének módját és megjelenését főként a kezdő és a szakértő tanárokkal kapcsolatos kutatások vizsgálták (*Berliner*, 1987; *Lampert* és *Clark*, 1990).

Interdiszciplináris jelleg

A pedagóguskutatás második vizsgálati szempontja a kutatás jellegéből ered, hisz *interdiszciplináris* jellegű, különféle tudományágak foglakoznak vele. A kutatás értelmezési keretétől, a középpontjába állított tényezőtől és a választott vizsgálati módszerektől is függ, hogy mely tudomány mely kutatási területéhez kapcsolható az adott oktatáskutatás. A kutatások specifikumát az adja, hogy középpontjában a pedagógus szakma, a pedagógusok közössége, az egyes pedagógus mint szakember vagy mint személyiség áll. A pedagógiai kutatáson belüli jellemzői és más tudományokkal való érintkezési területe szerint elkülöníthetőek pedagógiai, szociológiai és pszichológiai aspektusú kutatások.

A pedagógiai jellegű vizsgálatok középpontjában a pedagógus foglalkozás szakmai- és hivatásjellegű kérdéseinek vizsgálata áll. A kutatások döntően a pedagógusmunka elemeit és azok rendszerét, a szakmai felkészítés lehetőségét és módszereit, nevelő-oktató munka jellemzőit, hatékonyságát, a nevelő-oktató folyamatban végbemenő kölcsönhatásokat, interperszonális kapcsolatokat vizsgálja.

A pszichológiai jellegű vizsgálatok a pedagógusok személyiségvonásait, viselkedését, tudását, értékeit, attitűdjeit, gondolkodását, nézeteit, reflexióit, tervezési stratégiáját, döntési folyamatait, értékelő rendszerét, mentálhigiénéjét kutatják. A szociológiai jellegű vizsgálatok a tanárok társadalmi helyzetével, jellemzőivel, szerepeivel, szerepkonfliktusaival, értékközvetítő funkcióival foglalkoznak.

Vertikális – horizontális dimenzió

Harmadik rendezési elvként végiggondolhatjuk a kutatásokat – a pedagógiai értékeléshez hasonló módon – annak *vertikális és horizontális jellege* szerint.

Vertikálisan először a pedagógusról, mint egyénről szóló kutatásokat említenénk, melyeknek célja többek között a pedagógus személyiségének, tulajdonságainak jobb megismerése, szakmai jellemzőinek feltárása. A következő szinten a pedagógus, mint közösségek tagja szerepel, szakmaiságával, szerepeivel, kapcsolataival, majd a harmadik szinten mint társadalmi szereplő, egyrészt munkavállaló, másrészt a közoktatási célok és feladatok megvalósítója. Itt újabb tudományterületek lépnek a kutatásba, például a közgazdaságtan, s ennek pedagógiai határtudománya az oktatás-gazdaságtan, vagy a jogtudomány. A negyedik szint a napjaink pedagóguskutatásában megjelent új műfaj, a globális, nemzetek feletti kutatás, mely főbb tendenciákat ír le többnyire kvantitatív módon (*Nagy M.*, 2001). Nemzetközi szervezetek, intézmények kiadványai – például az OECD jelentései – gyakran vonatkoznak a pedagógusokra is. Az 1998-as kiadvány egyik fejezete „A holnap tanárai" címet viselte, s a szakma újfajta professzionalizmusának szükségességét, a jellemzőit taglalta (*OECD*, 1998). Az ebben megfogalmazott ideális pedagógus képzése, átképzése sok változtatást követel majd a tanárképzés és a továbbképzés terén, hisz más pedagógiai tudást, gondolkodást igényel.

A kutatás horizontális jellegén a tartalmi sokszínűséget értjük. Bár a kutatásoknak mindig vannak paradigmafüggő tematikai és metodológiai jellemzői, a pedagóguskutatás sajátos célrendszeréből eredően vannak állandó kérdések, területek. A kutatások két nagy csoportja lehet a pedagógus szakma kutatása, s ennek fókuszában a pedagógus (a közoktatás szintjén), illetve a pedagógus mint egyén, a pedagógiai folyamat résztvevője és irányítója (az intézmények, illetve az osztálymunka szintjén).

Földrajzi – kulturális dimenzió

Negyedik rendezési elvként áttekinthetnénk a kutatásokat *földrajzi-kulturális* dimenzióban is, az összehasonlító pedagógia metodológiájával. A kutatások sokszínűsége, mennyisége, s hozzáférhetősége miatt dolgozatunkban nem vállalkozhatunk a teljes és átfogó rendszerezésére, célunk az általunk ismert főbb irányok kiemelése, s egy-egy jellegzetes – vagy kutatásunk szempontjából fontos – kutatás bemutatása.

1.2. A pedagóguskutatás tematikai sokszínűsége és paradigmái

1.2.1. A pedagóguskutatás néhány irányzatokon átívelő kutatási témája

A pedagóguskutatás, és időben később kialakult speciális területe, a gondolkodáskutatás köréből négy témát emelünk ki: a tanári személyiség kutatását a tanórai interakciók tükrében, a pedagógusok tulajdonságainak kutatását, mely összekapcsolódott a szerepkutatásokkal, a pályára való felkészítés, valamint a pedagógus szakma jellemzőinek vizsgálatát. Célunk, hogy az egyes témákkal kapcsolatos nemzetközi és hazai publikációk széles köréből egy-egy jellegzetes kutatással érzékeltessük a terület szerteágazó voltát, s az egyes kérdések időben változó megközelítését.

Tanári személyiség, tanórai interakciók

A pedagóguskutatás kezdetén – mint már hivatkoztunk rá – a kutatók a tanári személyiség megismerésére helyezték a hangsúlyt, megpróbálták hatását feltárni, de voltak olyan kutatások is, amelyekben már megjelent a tanórai történésekkel való összevetés. A 20. század elejétől publikációk ezrei szóltak tanárok hatékonyságáról. A kutatók többek között a tanárképzést, az egyéni jellemvonásokat, a viselkedést, attitűdöket, értékeket és képességeket, kort, a nemek közötti különbségeket, a fizikai tulajdonságokat (összkép, magasság, hang), illetve ezek hatását vizsgálták (*Garner*, 1973). A kutatások egy része a szülők, gyerekek, vezető-tanárok, illetve a gyakorló tanárok véleményére, értékelésére épült (*Biddle* és *Ellena*, 1964). Ezek a kutatási területek váltak először széleskörűvé.
Témájuk a mai napig jelen van, csak a kutatás szemlélete változott jelentősen. A kutatások következtében elfogadottá vált, hogy a pedagógus személyiségének hatása jelentős, hogy a tanár képviseli és adja át az iskola, szélesebb értelemben a társadalom értékeit, egész lényével hat a tanulókra és a tanulók közösségére.

A *tanórán zajló pedagógus-tanuló interakciókat* egyik kutatási irányzat meghatározónak tekintette a pedagógiai munka hatékonyságában. Egy vizsgálatban azt tapasztalták, hogy az interakcióban résztvevők távlatai megszűnnek a tanítási órán, ha a teljesítmény kérdése szembekerül a bizalom kérdésével. Következményként kommunikációs zavar alakul ki. A tanulók implicit személyiségelméletének vizsgálata alapján kiemelik az óra érzelmi légkörének (komponenseinek) jelentőségét, a kommunikáció és interakció szociális és emocionális összetevők döntő szerepét a tanítás hatékonyságában. A tanárokhoz való bizalom, a „bizalmi faktor" csökkenti a tanulók hárító magatartását, és befolyásolja önértékelésüket és iskolához való viszonyukat (*Buer* és munkatársai, 1994).

A kutatások jól elkülönülő területévé vált a *nevelési stílusok, és azok hatásainak* kutatása. Kiindulási alapja, hogy a pedagógus teljes személyiségével, annak aktivitásával hat a gyermekekre. A nevelési stílust a tanár-diák kapcsolat megnyilvánulási formájának tekintették. *Spranger* (1970) ellentétpárokkal jellemezte, megkülönböztetve az életközeli – elzárkózó; szabad – kötött; egyéniségfejlesztő – uniformizáló; irányítottan fejlesztő – fejlődést követő stílusokat. *Kurt Lewin* (1972) a pedagógusok nevelői / vezetői stílusával, s annak a tanulócsoport légkörére hatásával kapcsolatos kísérleteinek eredményei közismertté váltak: a tekintélyelvű, a demokratikus és a ráhagyó típus. Kevésbé ismert azonban, hogy a vezetési stílust mint 'élet- és gondolkodási stílust' határozták meg, mely a gyermekek közötti viszonyra rányomja bélyegét (*Lewin*, 1972, 540.)

A tanár-diák kapcsolat kutatása, a tanároknak a diákokra gyakorolt hatásának elemzése *Allport* tanulságos vizsgálata után a figyelem középpontjába került (idézi *Vajda*, 1997b. 444. o.). Hazánkban *Gádorné Donáth Blanka* kutatta a tanár-diák kapcsolatot (1977). *Hankiss Elemér* egyik pedagóguspályáról szóló munkájában (1974) már a pedagógusok gondolkodásmódjáról ír (Idézi: *Sallai*, 1996). Tanulmányában ezt olvashatjuk: „az emberben túlzottan megerősödnek bizonyos autokratív vonások, az érvelést és meggyőzést fokozatosan kiszorítják a kijelentő, kinyilatkoztató mechanizmusok, ami végül is az igazi gondolkodást nemcsak azokban fojtja el, akikkel szemben alkalmazzák, hanem abban is, aki alkalmazza."

A pedagógus és tanuló viszonyának speciálisabb területe *motivációjuk* együttes vizsgálata. *Skinner* és *Belmont* (1993) hívja fel a figyelmet a tanárok és tanítványaik motiváltsága közötti kapcsolatra. Kutatásuk eredményeként megállapították, hogy a motiváltabb gyermekek fokozottan részesülnek a tanári viselkedés három dimenziójának pozitív hatásaiból, mint az involváltság, a szervezettség és a tanulói önállóság támogatása. A kevésbé motivált diákokkal a tanárok visszafogottabban viselkednek, s még jobban csökkentik motiváltságukat.

Mint minden paradigmaváltáskor, a *gondolkodáskutatás kialakulásakor* is volt egy jól körvonalazódó, néha elhúzódó megelőző szakasz, amikor a felmerült problémákat nem lehet beleilleszteni az uralkodó paradigma összefüggésrendszerébe. Visszatekintve azonban látszik, hogy az új gondolatok csírái már itt jelentkeztek. A következő kutatások eredményei – látensen – utaltak a tanári gondolkodás jelentőségére, előkészítették a kognitív tudományos nézőpontú kutatási szemléletet.

Pszichológiai kutatások sora foglalkozott a *tanári attitűdök és elvárások* mérésével, melyek egyértelműen a tanári gondolkodás jelentőségére hívták fel a figyelmet. Az egyik legismertebb kísérletsorozat *Rosenthal* és munkatársai nevéhez fűződik, ők fogalmazták meg először, hogy a tanári elvárások – még akkor is, ha

megalapozatlanok – önmagukat beteljesítő jóslatként működnek (*Rosenthal* és *Jacobsen*, 1968; *Rosenthal*, *Baratz* és *Hall*, 1974). Eredményeik egy része napjainkig tartó kutatássorozatot indított el, hisz nem csak általánosságban hívták fel a figyelmet a tanári gondolkodás, az elvárások szerepére, hanem ennek a tanulmányi előmenetelre való hatását is megállapították. Kísérleteikben azt tapasztalták, hogy a pedagógusok más elvárásokat, követelményeket támasztanak az alacsonyabb származású, ill. valamely etnikumhoz tartozó gyermekek számára, s ezzel jelentősen befolyásolják tanulmányi előmenetelüket is.

A tanári viselkedés kutatásával foglalkozó *Ryans* (1960) a második világháború után megkezdett kutatásaiban a *tanári személyiségjellemzők és a hatékonyság* összefüggéseit vizsgálta. Kutatása során 1700 iskola 6000 tanárát megkérdezve feltárta az attitűdök, nézőpontok, intellektuális és érzelmi vonások néhány formáját, melyek a tanárokat jellemzik. Az általa kidolgozott elméleti rendszerben jelentős szerepe van az órai viselkedésnek, az attitűdöknek, a nézőpontoknak, valamint az intellektuális és az érzelmi jellemzőknek.

Későbbi tanulmányában (1964) kutatásai főbb eredményeire építve ajánlásokat tett a tanári kompetencia egyféle értelmezéséhez. Kiemelte a tanári jellemzők és a tanár-diák kapcsolat relativitását, időbeli szignifikáns különbségét és kultúrafüggőségét, s egyéni változatosságát is. Megállapította, hogy szinte lehetetlen az általában hatékony tanár jellemzőit összegyűjteni, hisz az oktatás különböző szintjein, és különböző tantárgyak tanítása során más tulajdonságok teszik a tanítást hatékonnyá.

A tanári hatékonyságkritérium-modellek okozta csalódás után általánossá vált a tanítás komplex folyamatként való értelmezése, a tanítási folyamatmodellek kialakítása (pl.: *Garner*, 1973, idézi *Levis*, 1994).

A tanári személyiség egyes sajátosságairól azonban kimutatták, hogy közvetlenül is hatással vannak a diákok munkájára, ilyenek például a pedagógus *kognitív stílusa és elvárásai*. A kognitív stílus különbségének vizsgálataira alapozva *Witkin és munkatársai* (1977) kidolgozták azóta közismertté vált elméletüket a mezőfüggő és a mezőfüggetlen kognitív stílusú emberekről. A pedagóguskutatás számára meglepő megállapításokat tettek a tanárok típusairól. Felmerült bennük, hogy személyiségében az azonos típusú gyermek és pedagógus felelne meg egymásnak, legeredményesebben azonban az ellentétes típusú pedagógus illetve gyermek tud együtt dolgozni. *Woods* a pedagógusok személyisége, munkája és tanítási stílusa kapcsolatát vizsgálta (*Woods*, 1990).

A pedagógusok *tevékenységének és gondolkodásának* kutatásával több évtizede foglalkozik *Falus Iván* és munkacsoportja (*Falus*, 1986; *Golnhofer* és *Nahalka*, 2001). Az 1998/99-es kutatásuk kognitív, konstruktivista alapokra épült. Interjúk segítségével vizsgálták a pedagógusok neveléssel kapcsolatos nézeteit (*Golnhofer* és *Nahalka*, 2001, 13-14. o.). A kutatás tapasztalatait *Szekszárdi Júlia* így összegezi: „A pedagógusok szakmájukról alkotott képe az utóbbi tíz évben alig változott. A normatív szemlélethez való ragaszkodás, az iskola pozitív szerepének kiemelése a többi nevelési tényező közül, a szülők, a kortársak és a média negatív szerepének, felelősségének hangsúlyozása, az iskola és a tanítás problémáinak tanárközpontú megközelítése ma is jellemző a pedagógusok gondolkodására” (*Szekszárdi*, 2000. 241. o.). „Kisebb változást az oktatás hatékonyságának

előtérbe állításában és a reálisabb helyzetértékelésben fedeztek fel a kutatók" – írja a kutatásról *Nagy Mária* (2000. 294. o.).

A kutatócsoportban az oktatás céljairól való gondolkodást *Nahalka István* elemezte. Tapasztalatai szerint a pedagógusok „célokkal kapcsolatos elképzelései (…) nem alkotnak egységes, koherens tudásrendszert. (...) nem írhatók le a választott paradigmákkal. A célokkal kapcsolatos gondolkodás erősen kontextusfüggő.". Az eredmények alapján valószínűsíti, hogy „a pedagógusok közül sokan adott, megváltoztathatatlan helyzetnek tekintik a különböző tehetségű gyerekek elkülönített nevelését, az iskolai szelekciót." (*Nahalka*, 2001, 140. o.).

Tanártipológiák és pedagógusszerepek

A tanári tulajdonságok, jellemzők kutatása együtt járt ezek rendszerezésének igényével. Mind a nemzetközi, mind a hazai kutatásokban megfogalmazódtak *tanártipológiák,* melyek szinte a mai napig időnként ismét kutatási fókuszba kerülnek. Egyik legérdekesebb *Adelson* felosztása volt, aki „antropológiai" modellrendszerében három különféle stílust mutatott be: a sámán, a lelkész és a misztikus gyógyító modelljét (*Adelson*, 1968). *Spranger* csoportosítása a személyiség alapvető lelki megnyilvánulásai szerint a teologikus, az ökonómiai, az esztétikai, a szociális, és a hatalmi típust különítette el (1970).

A tanári tipológiák kérdése magyar kutatókat is foglalkoztatott. A tanár, mint azonosulásra lehetőséget adó *modell* kutatása már a hetvenes években megjelent a magyar szakirodalomban, s napjainkban ismét aktuális lett (*Nagy J. és Veczkó,* 1974; *Trencsényi*, 1988; *Nanszákné*, 1998). *Trencsényi László* a társadalmi normaközvetítés feladata szerint rendszerezte a tulajdonságokat, vizsgálva az egyes típusok és szerepek értékközvetítő és személyiségfejlesztő hatását (*Trencsényi*, 1988).

A *pedagógusszerep*, illetve a *pedagógus-magatartás* kutatása német nyelvterületen a 70-es évektől került előtérbe (*Dombi,* 1999). Magyarországon ez időben készült az első átfogó tanulmány a pedagógusok helyzetéről és munkájáról (*Ferge, Gazsó, Háber*, *Táncos és Várhegyi*, 1972), melyet azóta több hasonló témájú követett (*Széphalmi,* 1988; *Nagy M.*, 1998, 2000). A pedagógus szerepei felőli megközelítésben a pedagógus tevékenységrendszerét is feltárták (*Ferge*, 1980; *Ferge és Háber*, 1978; *Galicza,* 1991; *Szabó*, 1998; *Trencsényi*, 1988).

A kilencvenes évek tanári szakma- és szerepfelfogásáról *Szabó Ildikó* empirikus kutatásokra épülő tanulmánya nyújt átfogó képet. Kiemeli, hogy a pedagógusok „viszonylag ritkán váltak empirikus szociológiai kutatások tárgyává. Különösen kevesek tudunk a pedagógustársadalom énképéről, szakmai értékrendjéről, szerepfelfogásáról, azaz a pedagógusi lét ama dimenzióiról amelyek nem annyira objektív tényekből, mint inkább szubjektív véleményekből, érzésekből, meggyőződésekből épülnek fel" (*Szabó*, 1998, 145. o.).

A sokrétű kutatásból azokat az elemeket mutatjuk be, amelyek közvetlen hatással voltak munkánkra. A pedagógusok társadalmi megbecsüléséről a 70-es években kapott eredmény ismétlődött meg, a pedagógusok „frusztrált önértékelése alacsony társadalmi megbecsüléssel társult" (i.m. 149. o.). Az iskolai közérzetet befolyásoló tényezők három faktorát állapította meg, az intézménye elismerés, az iskola tanulóinak színvonala és az iskolai társas kapcsolatok jó légköre.

A pedagóguscsoportok összehasonlításakor a gimnáziumi tanárok legalacsonyabb elégedettségét állapította meg.

A pedagógusok szakmai eszményei közül a gyermekszerető személyiség, az együttműködési készség megléte és a szilárd értékrend emelkedett ki. A pedagógustársadalom egységesen vélekedett az ideális pedagógus kritériumait illetően. Összességében megállapítja, hogy „a pedagógusok gondolkodásmódját alapvetően iskolájuk jellege határozza meg. Ezek mentén markáns különbségeket kaptunk szinte minden kérdésben" (i.m. 175.o.)

A rendszerváltás után a pedagógusok szerepváltozásával, a pedagógusidentitás konfliktusairól írt elméleti elemzést *Surányi* (1997). A döntés és a felelősség összefüggését *Zsolnai László* elemezte (*Zsolnai*, 1998).

Az empirikus kutatásához széles alapot teremtett *Zsolnai József* (1996) elemzése, melyben a pedagógus szerepét „szellemi munkát végző szakember" szerepeként határozza meg. A nevelési funkciók figyelembevételével a következő szerepeket különböztette meg:

- aki reális szakmai énképpel rendelkezik: tervező és szervező szakember,
- tanítványai irányítója: felkészült kommunikátor,
- családpedagógiai és pályapedagógiai szaktanácsadó,
- döntéshozó (vezető),
- a tantárgyi tanulás tervezője, szervezője és elemzője,
- szabadidő-szervező,
- munkatanulási folyamatok kezdeményezője,
- tehetség-felismerésben kompetens,
- szakszerű értékeléshez értő,
- gyermekvédelemben és bűnmegelőzésben jártas,
- a tanulási források bővítésében kezdeményező és felkészült.

A pedagóguspálya professzionalizálódása miatt kiegészíti politizáló, jogértelmező, tanterv- és eszközfejlesztésben jártas, és szakírói szerepekkel. „A szerepekhez nemcsak tudáskészlet, hanem attitűdrendszer, valamint képességegyüttes" is kapcsolódik (*Zsolnai*, 1996, 104. o.).

„A pedagógusmagatartás és a pedagógusszerep átalakulási folyamatát áttekintve jól látható az ismeretközlő, távolságtartó (szeparatív), értékeléscentrikus magatartás átváltása már a reformpedagógia megjelenésével; azután egyre inkább az interakciók érvényesítésének lényegesen jobban kedvező együttműködő, segítő, motiválásra orientált; majd ezen túlmenően differenciált bánásmódra kész és képes, kapcsolatépítő; ma pedig már adaptív bánásmódot érvényesítő, a gyerekeket munkatársként kezelő magatartásba (*Bábosik*, 2003; *M. Nádasi*, 2001, in: *Bábosik*, 2006).

Pályaszocializáció, pedagógusképzés

A pedagóguskutatás külön ága foglalkozik a pedagógusképzés- és a pályakezdés, vagyis a szélesebb értelemben vett *pályára való felkészítés,* az identifikáció problémakörével szinte a kutatások kezdete óta. Két irányzatban folytatódott a kutatás, az egyik az *elmélet és a gyakorlat* összekapcsolására, a másik a *pedagógus mesterségre*, ennek pedagógiai készségeire helyezte a hangsúlyt, ezen belül a pedagógusmesterség összetevőire, a különféle pedagógusszerepekre való felkészítés tartalmára és módjára (*Falus*, 2001/a). Mindkét irány átvezet a pedagógusok

gondolkodásának kutatási paradigmájába, illetve kapcsolódik más kutatási témákhoz, ezért e kutatások egy részét a későbbiekben tárgyaljuk.

A *pályaszocializációs kutatások* célja annak feltárása, hogy milyen hatásokra alakul ki az eredményes pedagógus-személyiség, milyen indítékok vezérlik a pályaválasztásban, s ezeknek milyen hatása van a későbbiekben. A téma kutatása során többféle paradigma alapján vetették fel a kérdéseket és magyarázták az eredményeket. A kutatások sokaságából néhány, munkánkra nagy hatással bírót szeretnénk kiemelni. Az kutatások egyik irányzatának alapja az a gondolat volt, hogy a pedagógus akkor igazán eredményes, ha szerepei minél nagyobb mértékben egybeesnek személyiségével. E nézőpontból egyik legérdekesebb kérdés a pályaindítékok kutatása.

Eduard Spranger, a kultúrpedagógia megalapítója az elsők között tanulmányozta a pedagógusok pályaindítékait (*Spranger*, 1970). Megállapította, hogy gyakran már iskolás korukban választják a pedagóguspályát tanáraik (erős negatív vagy pozitív) hatására, ezért a pálya során problémákat okoz, hogy nem lesz valódi gyakorlati tapasztalatuk, egész életüket csak az iskolában töltik. A 'gyakorlati életből jött emberek' főleg a szakképzésben dolgoznak, s igen kedvezően módosítják a nevelőtestületükben a pedagógusszerep reális elvárásait (*Horváth*, 1998). A pedagógusképzés kontra pedagógiai tudás vita általános tapasztalata, hogy a személyes tapasztalatok, az iskoláztatás idejéből, illetve a tanítási gyakorlatból származó hatások erősebbek, mint a formális pedagógusképzés (pl. *Richardson*, 1996).

A kognitív tudományos szemléletű kutatások egyik irányzata a pedagógusok gondolkodását kutatta, ezen belül a szakmai tudás fejlődését, s a pedagógusok szakmai fejlődésének alakulását *(Day, Pope,* és *Denicolo*, 1990; *Day, Calderhead,* és *Denicolo*, 1993). Általános megállapításuk, hogy a tanárképzés során az addig szerzett tapasztalatok szűrőként funkcionálnak, az elméleti ismeretek hatása tehát olyan mértékben épül be, amilyen mértékben erre a hallgató nézetei alapján predesztinált. A hallgatói nézetek feltárása nélkül sokkal kevésbé hatékony tehát a képzés.

A következő jelentős problémának az elmélet és a gyakorlat közötti különbséget találták, például, hogy a hallgatók a tanultakat nagyon alacsony arányban használják tanításuk során. *Wubbels* szerint (1992) ennek oka lehet a szaknyelv elsajátításának problémája, illetve az elmélet mozaikszerűsége. A lehetséges okok között pszichológiai törvényszerűségek is magyarázatként szerepelnek. Az egyik az észlelések egyéni eltérése, melyet a szűrő-elmélet segítségével lehet többek között magyarázni: a korábbi tapasztalatok szűrőként működnek az információfeldolgozásban. A másik a deklaratív tudás és a nem tudatos szintű tudás (előítélet) változtathatóságának különbsége, mely szerint a deklaratív tudás könnyebben változtatható. Azt is feltételezte, hogy az előfeltevések világképként foghatók fel, amelyek kizárólag elméleti tudással meg nem változtathatók.

A pályaszocializáció kérdései Magyarországon a szociológiai jellegű kutatásokban jelentkeztek. A pedagógusok hivatásszemélyiségével kapcsolatos vizsgálatokat *Bagdy Emőke* a nyolcvanas években kezdte, majd vezetésével pályaszocializációs csoportkísérlet folyt (*Bagdy,* 1996/a). A pályára való felkészítést, a pályaszocializációt a felsőoktatás szempontjából is kutatták (*Szilágyi*, 1987).

Nagy Mária (1998) szociológiai jellegű vizsgálatai sok olyan elemet tartalmaznak, amely érinti a pedagógusok gondolkodásának kutatási kérdéseit.

A pedagógiai kutatások hazánkban a pedagógusképzéssel kapcsolatban, a hatvanas években kezdődtek, de a hetvenes években szélesedtek ki. Jelentősen inspiráló hatásúnak tekinthetjük *Falus Iván* tanulmányát, amely a nemzetközi pedagóguskutatások elmúlt évtizedének eredményeit mutatta be a tanári hatékonyság és a pedagógusképzés kapcsolata körében. Felvetette a máig megoldatlan problémát a tanári tevékenység és az eredményesség kapcsolatáról, illetve ennek taníthatóságáról (*Falus*, 1972).

Számos magyar kutató munkájának került középpontjába a *pedagógusok képességeinek*, *mesterségbeli tudásának* feltárása és fejlesztése (*Klein*, 1984; *Hegyi*, 1996; *Bagdy*, 1996/a; *Sallai*, 1996; *Dombi,* 1999, *Dudás*, 2006). A pedagógiai képességek struktúrájának és tartalmának különféle modelljeit ismerjük, értelmezése szinte kutatónként eltérő. *Sallai Éva* (1996) hét fő képességet tart alapvetőnek: a kommunikációs ügyességet, a gazdag és rugalmas viselkedésrepertoárt, a gyors helyzetfelismerést és konstruktív helyzetalakítást, az erőszakmentes és konstruktív konfliktusmegoldást, az együttműködési képességet, a pedagógiai helyzetek, jelenségek elemzésének képességét, és a mentális egészséget. *Hegyi Ildikó* óvónők képességeire alapozza rendszerét, általános és speciális pedagógiai képességekről beszél, általánosnak tekinti a kommunikációs, a konstruktív vagy didaktikai és a szervezőképességet, speciálisnak további nyolc képességet (1996).

A tanítói személyiség vizsgálatával hazánkban *Ungárné Komoly Judit* foglalkozott először, a nevelői stílus jellemzőinek feltárását célzó kutatások ezt az irányt folytatták (*Ungárné*, 1963; *Falus*, 1998). A pedagóguspályával kapcsolatos kutatások egyik iránya az *elvárások és normák* elemzése, különös tekintettel a tanulói, szülői elvárásokra, a pedagógus saját normáira és értékeire (*Hegedüs*, 1988; *Bagdy*, 1994). A hivatásbeli értékek felfedeztetésével segítő-fejlesztő programot alakított ki *Dombi Alice* (1999). Kutatásának egyik megállapítása volt, hogy a tanári mintáknak a tanárjelöltekre való hatása, a tanári minta pályaválasztási szerepe miatt a pályaidentifikáció folyamatában elemezhetőek a hallgatók mintakövetési sajátosságai. A hivatásbeli értékek felfedeztetésével fejleszthető a tanárjelöltek pálya iránti beállítódása. Véleménye szerint „…a pályakezdés első éveiben kialakul a modell igényű tudatos mintakövetés", ezért szükségesnek tartja a „tanárképzés mintakövető modelljének" kidolgozását. Kutatásában a nevelői attitűdök és a nevelői stílus viszonylatában talált összefüggést a tanári példák és a tanárjelöltek között (*Dombi*, 1999, 65. o.).

A hazai kutatók írásait elemezve kitűnik, hogy nézeteik között jelentős különbségek vannak a tekintetben, hogy hisznek-e a jelenlegi képzés szerepében (*Dombi*, 1999; *Falus*, 1986 és 2001; *Golnhofer*, 2003, *Hegyi*, 1996; *Sallai*, 1996). *Sallai Éva* szerint még a pedagógiai szakemberek többsége számára sem természetes, hogy „a pedagógus legfőbb eszköze a személyisége", így főként egyedi kezdeményezések vannak, de „komplex személyiségfejlesztő programokat még nem sikerült kidolgozni" (*Sallai*, 1996. 12. o.). *Falus Iván* hangsúlyozza, hogy ehhez szükséges lenne a pedagógusjelöltek meglévő nézeteinek ismerete, s a képzési módszerek megváltoztatása, gyakorlatilag újak kidolgozása (*Falus*, 2001). A pálya vonzóerejével, presztízsével azonban közismerten gond van, így a képzésbe

kerülő hallgatók az előttük álló életformák (választható szerepek) közül nem feltétlenül a nevelésügy számára leghasznosabbakat választják (*Deszpot*, 2001).

Amerikai és szovjet kutatások is foglalkoztak a *pályakezdés* nehézségeivel már a kutatások kezdetén, feltárták, hogy a megszerzett elméleti tudás nem korrelál a tanár eredményességével. „A kutatások egybehangzóan azt állították, hogy a pedagógusképzés során elsajátított tudás nem hat a tanítás minőségére" (*Falus*, 2001/a, 22.o.).

A kognitív paradigma általánossá válása nagy hatással volt a tanárképzésre vonatkozó kutatásokra, azok céljának és szükséges szemléletének meghatározására is. A felfogás lényege az volt, hogy a képzésbe kerülő hallgatók nem tiszta lappal indulnak, hanem valamiféle előzetes tudással és nézetrendszerrel, illetve rendszertelen tudástöredékekkel, amelyek azonban az iskola világának magyarázatára szolgálnak, s értékelő rendszerként működnek. Megismerésük azért is fontos, mert csak erre építve alakíthatóak. A képzés hatásfoka összefügg a hallgatók nézeteivel (pl. *Kothagen*, 1988, idézi *Falus*, 2001/c). A pedagógusok továbbképzésében ugyanezen elvi alapok miatt jelentős a nézeteikre, gyakorlati tudásukra épülő programok szervezése.

A *pedagógusok gondolkodáskutatásán* belül külön figyelmet fordítottak a tanárjelöltek, a *kezdő pedagógusok* és a tapasztalt tanárok gondolkodásának vizsgálatára, kiemelten kezelték a problémamegoldás és a döntés kérdéskörét (*Kligore, Ross* és *Zbikowski,* 1990). Magyarországon *Szivák Judit* kutatta ezt a témát (1999).

A pedagógusképzés kutatásának kiemelt területévé vált a *pedagógusjelöltek gondolkodásának* fejlesztése (*Tamir*, 1988). *Floden és Klinzig* szerint (1990) a tanárok szakértelmét a gondolkodásukat elemző kutatások hivatottak feltárni. Az így kikristályosodott gondolkodási modellek alapjául szolgálhatnak a tanárképzésnek.

A kutatás egyik jelentős területe a tanárszakos hallgatók gondolkodásának, személyes nézeteinek feltárása, és az arra épülő fejlesztő programok kidolgozása és értékelése. Annak ellenére, hogy a tanárképző programok fel tudják készíteni a hallgatókat a tanítás módszertani kérdéseire, nagyon nehéz abban segíteni őket, hogy a tanítási problémákkal szemben proaktív hozzáállásuk alakuljon ki.

Wright, *O'Hair* és *Alley* (1988, 87. o) így fogalmazta meg e problémát: „A tanári felkészítő programok segíthetnek oldani azt a magas szintű stresszt, mely a tanárjelölteknél jelentkezik a tanítás előtt". Annak ellenére, hogy a tanárképzési program része az elméleti alapok megtanítása, a valóságban azonban az osztályban a tanítás módját és a problémák kezelését nagymértékben az határozza meg, hogy milyen személyes elképzeléssel (personal philosophy) és valóságos tanítási tapasztalattal rendelkeznek. Az osztályszituációkban a valódi problémák megoldása megváltoztatja személyes elméleteiket (*Bailey* és *Johnson*, 2006). E gondolatra épülő fejlesztő programjuk hatékonynak bizonyult a hallgatói nézetek megváltoztatásában, s a tanítás során a tanárjelöltek biztonságérzetének fokozásában

A pedagógusgondolkodás kutatói a *tanárok gondolkodási képességének*, kreativitásának vizsgálatára is figyelmet fordítottak. E témára később visszatérünk, itt két érdekes eredményt szeretnék csak bemutatni. Az elmélkedő tanárt különbözteti meg kevésbé elmélkedő kollégáitól vizsgálatában egy kutatópáros. A tanítást problémamegoldások sorozatának tekintik, állítják, hogy a gondolkodás

minősége emeli a szakmai színvonalat (*Copeland* és *Birmingham,* 1993). A kreativitást vizsgálva *Fryer* és *Collins* (1991) öt tanári jellemzőt talált: a humorérzéket, a megfontoltságot, az érzelmi érzékenységet, szorgalmat, és szeretetteljességet. Meghatározói a képzelet, az eredeti ötletek, az önkifejezés, a felfedezés, az összefüggések meglátása, a feltalálás, az innováció, a divergens gondolkodás, az inspiráció és az esztétikai produktumok.

A pedagógus szakma, mint hivatás

A téma gyakran összekapcsolódik az előző pontban leírtakkal, specifikumát nézőpontjai adják. Míg a pályaszocializációs kutatások a tanárrá válás folyamatát vizsgálják, e csoportba azokat a vizsgálatokat soroljuk, amelyekben a pályán dolgozó pedagógusok hivatásával, tevékenységével kapcsolatosak.

A pedagógus szakma, mint *hivatás* vizsgálata az utóbbi tíz évben hazánkban nem volt gyakori. *Nagy Mária* szerint a probléma oka lehet, hogy az elmúlt évtizedekben nem volt igény az iskola belső történéseit feltáró vizsgálatokra, „ezért kevésbé alakult ki az osztálytermi megfigyelésekre, a tanár és tanuló, illetve a tantestületen belüli személyközi viszonyok leírására alkalmas kutatói módszertani kultúra" (*Nagy M.,* 2000).

Az elmúlt másfél évtized nagyobb volumenű pedagógus vizsgálatainak jelentős része döntés-előkészítést szolgált, vagy közvélemény-kutatás illetve szociológiai jellegű adatfelvétel és elemzés volt. A kutatások feltárt területei az oktatás decentralizálásának hatása, a tartalmi szabályozás, a helyi tanterv, a fejlesztés és minőségbiztosítás, a tanári élet- és munkakörülmények voltak (*OKI*, 1997/a és b; 1998; *Baráth*, 1998; *Nagy M*., 1998; *Magyar Gallup Intézet*, 1999).

Viszonylag új irányzat a pedagógus pálya *mentálhigiénés* szempontú vizsgálata. A vizsgálatok egy része célzottan nem ilyen szempontú volt, következtetése azonban már kapcsolódott e kutatási irányzathoz. Ilyen volt például *Spaulding* (1982) munkája, aki a tanári magatartás és hatékonyság, illetve a személyiség hatásának kutatásakor különféle tanulási szituációkban elemezte a képzés sajátosságait, és többek között arra a következtetésre jutott, hogy a pedagógus aktivitásának, pozitív életfelfogásának jelentős hatása van a fejlődő gyermekre.

Később már mentálhigiénés célú kutatások is folytak. A munkahelyi elégedettséget és két stresszforrást vizsgálta például két angol kutató. Több ezer elemi és középiskolai tanár megkérdezésének egyik megállapítása az volt, hogy az alsó fokú oktatásban dolgozók körében nagyobb a munkájukkal való elégedetlenség, a mentális betegségek száma. Másik konklúziójuk, hogy a középfokú oktatásban dolgozó tanárnők sokkal elégedettebbek munkahelyükkel. A munkahelyi stressz két fő forrása: a túlterhelés és a munkatársi kapcsolatok (*Cooper* és *Kelly*, 1993).

A tanárok *mentálhigiénés szempontú beállítottságát* vizsgálva három típust különített el egy felmérés, az egészségeset, a kiégett alkatot és a közömbös, fásult tanár típusát. A kutatók abból a feltevésből indultak ki, hogy az alap és középfokon tanító pedagógusok tipikus reakciót mutatnak, ha a rájuk bízott diákok sikeréről vagy kudarcáról van szó (*Steohenson*, 1990).

Magyarországon *Galicza* és *Schődl* munkája (1993) hívta fel a figyelmet e kérdésre a pedagógiai kutatók közül, a kutatások többsége azonban pszichológiai vagy orvosi jellegű volt (pl. *Bagdy*, 1996; *Buda*, 1994).

1.2.2. Kutatási paradigmák

A tanári eredményesség kutatása: folyamat-eredmény paradigma behaviorista szemlélettel

A pedagóguskutatás első időszakában a pedagógusok személyiségét, tulajdonságait kutatták világszerte, – mint az eredményesség feltételét. Bebizonyosodott azonban, hogy a személyiségtulajdonságok csak az általános alapokat, a feltételeket biztosítják. A hatvanas évek elején a világ főbb kutatóhelyein a fő cél, az oktatás hatékonyságának növelése érdekében a pedagógusképzés átalakításának szükségessége is körvonalazódott. A képzés addig általánosan megfogalmazott céljai helyébe a gyakorlatra koncentráló, komplex és konkrét célok megfogalmazásának igénye lépett. Így került a kutatás fókuszába *a pedagógus tevékenysége.*

Az évtized a folyamat-eredmény paradigma jegyében telt. Főbb jellemzőit *Szivák Judit* (2002) a következőképpen foglalta össze. A vizsgálatokat a mennyiségi szemlélet, a közvetlen megfigyelésre alapuló elemzés jellemezte. Kutatásaik alapja az a meggyőződés volt, hogy a tanár – akinek szándékai tevékenységén, viselkedésén át hatnak – tevékenysége meghatározza a tanulási folyamat eredményességét. A tanítás hatékonysága tehát a tanári tevékenység (magatartás) és a tanulói reakciók kölcsönhatásából származik. Ebből következik, hogy az eredményes tanári viselkedés tanítható. Az irányzat legjelentősebb képviselői *Flanders*, *Gage* és *Bruner* voltak.

A kutatásokat ebben az időben behaviorista vonások jellemezték, a pedagógus tevékenységét technikai készségekre bontották, s ezeket vizsgálták. A *pedagógiai készségek* rendszerén belül az óravezetés készségeit, a kérdezési technikát, a motiválás módját kutatták. Legismertebb rendszereit, a Stanford Egyetemen és a Far West Laboratory-ban (USA), és a leningrádi Zsdanov Egyetemen dolgozták ki (*Gage*, 1963; *Gage és Winne*, 1975; *Ogorodnyikov*, 1974). A tanári eredményesség összetevőit keresve annak pontosan megfogalmazott elemeit, úgynevezett mikrokritériumait vizsgálták. Olyan részletekig mentek el, mint az ismeretközléskor használt kifejezések szókincse, mondatszerkezete, a bemutatott példák sorrendje (*Gage*, 1972).

Az elméleti kutatásokkal párhuzamosan a készségek elsajátítására a stanfordi egyetemen valóságos helyzetekben alkalmazták az ott kifejlesztett mikrotanítási módszert (*Allen* és *Ryan*, 1969; *Berliner*, 1969; *Poór,* 1986). A tanítási technikákat és készségeket úgy tanították, hogy a tanítási folyamatot tevékenységelemekre bontották, elsajátíttatták, s az egyes elemek begyakorlásától várták az egész folyamat hatékonyságának növekedését. Az eredmények pozitívak voltak, s az elsajátított készségek tartósak. A mikrotanítás módszere és a mögötte húzódó elmélet jelentős változást idézett elő a pedagógusképzésben: a tevékenységre helyezte a hangsúlyt, melyet taníthatónak és mérhetőnek tekintett. Hazánkban *Falus Iván* foglalkozott először a mikrotanítás *kérdéseivel* (*Falus*, 1972).

Bírálói azonban már szinte születésekor felvetették hogy a pedagógus egyénisége, egyedisége nem egyeztethető össze a mindenki számára egységes és megfelelő közös egységek tanításával. Ezt a gondolatot a „humanisztikus" tanárképzési irányzat képviselői fogalmazták meg. Szerintük nincsenek olyan egységek, amelyek mindenki számára megfelelőek, hisz minden ember egyedi személyiség. A tanárképzésben ezért kreatív személyiségek kialakítására van szükség, akik

kellően adaptívak (*Combs*, 1974, idézi: *Falus*, 2006). A bírálók másik része attól tartott, hogy a komponensek részeire koncentrálva elveszik azok kapcsolata, nem válnak egységes rendszerré a pedagógusok tudásában. Problémaként vetették fel a készségekre bontás relativizmusát, környezettől való függőségét is. Kiemelték, hogy a készségek szerepe fontos, de önmagában nincs értelme a készségtanításnak. Fontosak azon elvek, amelyek segítségével a pedagógus választani tud közülük, s felismeri, hogy mikor milyen tevékenységek végzésére van szükség, illetve azon képességek, hogy ezeket gyorsan és rugalmasan végre is tudja hajtani (*Pereira és Guelcher*, 1970; *Forster és mtsai*, 1973; *Beattie*, 1972; idézi *Falus*, 2006). A bírálatok a tevékenységekkel párhuzamosan kiemelték tehát a gondolkodási, különösen a döntési képességek jelentőségét.

Az intézményi hatásról és a pedagógiai hozzáadott értékről főként elméleti munkákat találunk, nem empirikus vizsgálatokat (*Kovács*, 2000). A tanári hatékonyságot elemzi *Zétényi* (1998) a társadalom, a szülők és a diákok igényei felől, összegyűjtve és bemutatva a hatékony tanári szereppel, viselkedéssel és tanítási stratégiákkal kapcsolatos főbb kutatások eredményeit.

A pedagógusok munkájának *hatékonyságát* különféle aspektusokból vizsgálták, például a különböző tanulásszervezési eljárások és differenciálási szokások elterjedtségét és az ezekkel kapcsolatos nézeteket (*M. Nádasi*, 1999). „Aránylag kevés pedagógus figyel eléggé a gyerekek fejében konstruálódó tudásra, a többség a hagyományos oktatási módszereket, szervezeti formákat és tanulásszervezési eljárásokat részesíti előnyben" - összegzi a vizsgálat tanulságát *Szekszárdi* (2000. 244. o.).

A tanári gondolkodás kutatása, mint paradigmaváltás: kognitív tudományos szemlélet

Irányzat vagy paradigma?

Ha azzal szeretnénk kezdeni a gondolkodáskutatás bemutatását, hogy mikor alakult ki, nehézségekbe ütköznénk. A szakirodalom nem egységes abban, hogy mikortól is beszélhetünk a pedagógusok gondolkodáskutatásáról. Az irodalmak többsége szerint a hetvenes évek elejétől (pl.: *Szivák*, 1997 és 2001; *Falus*, 2006), hisz ekkor fogalmazódott meg a kutatásban a pedagógusok gondolkodására (döntések) fókuszálás szükségessége (*Shavelson*, 1973). Ha tehát mint kutatási irányzatot értelmezzük, vagy a paradigmaváltás kezdetét, a pedagóguskutatás új korszakát a hetvenes évektől számíthatjuk. A kutatási paradigmaváltás nem azonos időpontban jelentkezett a világ kutatóinak körében, s bizonyos kutatási témák esetében az új paradigmák általánossá válása után is találkozhatunk – ha nem is deklaráltan – a régi továbbélésével (pl. a pedagógustipológiák kutatása).

A kutatás történetén végigtekintve kissé bővebb és pontosabb választ kaphatunk arra, hogy kutatási paradigmaként mikortól beszélhetünk a pedagógusok gondolkodásának kutatásáról. A terület specifikuma miatt talán legnagyobb biztonsággal a pszichológia tudományának hatásával párhuzamosan vizsgálhatjuk fejlődését, hisz a behaviorizmus, a kognitivizmus és a humanizmus hatása végigkövethető a kutatás történetében. Valójában ez a három fő irányzat, amely mentén a kutatók elemezni próbálták a tanítást (a tanítás eredményességét).

A behaviorizmus időszaka alatt a folyamat – eredmény paradigma jellemezte a tanítás értékelését. A kutatók pontosan számbavették, mit csinálnak a pedagógusok, és összevetették a tanulók eredményeivel. Ebben az időszakban terjedtek el a kvantitatív kutatások, a statisztikai módszerek és a számítógépes feldolgozás olyan mélységek és összefüggések feltárását tette lehetővé, ami új távlatokat nyitott a kutatásban. Az eredmények alapján azonban egyre világosabbá vált, hogy ezzel a módszerrel nem lehet megragadni a tanítás lényegét. Nem lehetett számbavenni és kiszámítani a spontán adódó helyzeteket, amelyekre a tanároknak azonnal reagálniuk kellett a tanórán, de azt sem lehetett pontosan felmérni, hogy a tanítás előkészítésekor mit gondolnak, mit terveznek.

A kognitív szemléletmód terjedésével új paradigma született a pedagóguskutatásban: a gondolkodás – tevékenység paradigma. A tudósokat az érdekelte, vajon mi történik a pedagógusok fejében. Az első munkák már a hetvenes években megszülettek Nagy-Britanniában, de hosszú idő telt el, amíg a világon tért hódított. A kutatások célja „nem pusztán a gondolkodási tartalmak és struktúrák megismerése, hanem a tanárrá válás folyamatának új szempontú leírása volt, a 'jó tanárrá' válás titkának megfejtése, de egyben a szakma tanulásának segítése is" (*Szivák*, 2002, 7. o.).

A nyolcvanas évek közepétől beszélhetünk a gondolkodáskutatásról, mint általánossá vált pedagógiai kutatási paradigmáról. Ettől az időszaktól teljesülnek a kutatásokban és a publikációkban a paradigmák elvi kritériumai (*Kuhn*, 1970), ekkor már kutatói szervezetek alakultak (ISATT: International Study Association on Teacher Thinking), tematikailag önálló tudományos konferenciákat rendeztek e témakörben, folyóiratok és könyvek jelentek meg a tanárok gondolkodásának mibenlétéről (*Ben-Peretz, Bromme* és *Halkes*, 1986; *Strømnes* és *Søvik,* 1987).
Kiemelt témaként foglalkoztak a pedagógusok nézeteivel (*Bjørnal,* 1987), s a *pedagógiai tudással* (*Gudmundsdottir* és *Shulman*, 1987; *Buchmann*, 1987). „A tanári kognícióra vonatkozóan kettős megállapítás született: (a) A tanárok olyan szakemberek, akik ésszerű ítéleteket és döntéseket hoznak egy komplex iskolai és osztálytermi környezetben. (b) A tanári gondolkodás, ítéletek és döntések határozzák meg a tanár osztálytermi viselkedését." (*Szivák*, 2002, 28. o.).

A gondolkodáskutatás irányzatai

A pedagóguskutatás új korszakát a hetvenes évektől számíthatjuk. Különféle irányzatok alakultak ki, tartalmilag nagyrészt elkülönülve, de időben és térben nem olyan mértékben. Az egy időben publikált kutatások között szép számmal találhatunk különféle irányzathoz tartozókat. Kezdetben a legtöbb kutató a pedagógusok iskolával kapcsolatos szubjektív, gyakorlati tudására fókuszált. Az első évtized (1975-85) főbb jellemzőit *Clark* (1986) tanulmányában olvashatjuk: ezek közül a kutatások számának növekedése, és a témáknak a gyakorlati tudás felé fordulása volt a két legfontosabb. *Halkes* és *Olson* kutatótársainak szóló véleménye a következő volt: „Az oktatáselmélet (teaching and learning), a tanári gondolkodás távlatai felől közelítve nem azon kellene erőlködnünk, hogy felfedezzük a hatékony tanárt, hanem azon, hogy megértsük és meg tudjuk magyarázni a tanítási folyamatot a maga valójában. Mindent egybevetve a tanár saját gyakorlati tudása határozza meg legnagyobb mértékben, hogy mi történik az osztályban; s hogy érvényesíteni tudja-e a tudását, vagy sem. Ahelyett, hogy leegyszerűsítenénk a

tanítási-tanulási folyamat komplexitását néhány jól megfogható, kutatható elemre, próbáljuk kitalálni, hogyan tudnak a tanárok megküzdeni ezzel a komplexitással." (*Halkes* és *Olson*, 1984, 1. o.).

A gondolkodáskutatás kezdetekor szorosan összefonódott a *rendszerszemlélettel*: az oktatás rendszerként való elképzelése a kutatások fókuszába a pedagógusok tevékenységének gondolkodási hátterét, gyakorlati tudását helyezte.

Az első jellegzetes irányzat a *döntéskutatás* volt, melyben az addig is vizsgált pedagógiai készségek más módon, más mélységben kerültek fókuszba. A megelőzően kevésbé körülhatárolható kérdéseket célozta megismerni, „elemezni kezdte, s feltárta e döntések komponenseit, újabb területen váltotta fel a megfoghatatlan, elsajátíthatatlan intuíciót a megfogható, leírható, tanulható racionalitással" (*Falus*, 2006. 15. o.).

Shavelson írása (1973) hívta fel a figyelmet arra, hogy a pedagógiai munka eredményességéhez legfontosabb pedagógiai készség a döntéshozatal. A kutatók figyelme az elemzési, *döntési készségek, a pedagógiai gondolkodás* felé fordult (*Eggleston,* 1979; *Schön*, 1983; *Woods*, 1990). „A gondolkodás segíteni tud, hogy olyan döntéseket hozzunk, melyekkel elérjük céljainkat, alkalmazni tudjuk tevékenységeinkről szóló nézeteink közül a leghatékonyabbat, és ki tudjuk választani azt a célt, amely legnagyobb mértékben segíti más céljaink elérését is." (*Baron*, 1988. 15. o).

A döntések különféle módon jellemezhetők, rendszerezhetők. *Shutclife* és *Whittfield* (1979, idézi: *Falus*, 2006) négy dimenzió alapján rendezi őket, mégpedig az idő, a cselekvési igény, a bonyolultság és a tudatosság alapján. Az első szempontból a nem azonnali, hosszú távú, reflexívnek nevezett, és az azonnali, helyszíni döntéseket különböztetik meg. A két típus véleményük szerint a pedagógiai folyamat más-más szakában dominál. A cselekvési igény alapján lehetségesnek tart beavatkozást, illetve nem-beavatkozást, ami szintén a döntés egy következménye. A döntések lehetnek továbbá egyszerűek vagy bonyolultak, és tudatosak, vagy nem tudatosak.

Baron szerint (i.m) amikor nézeteinkről gondolkodunk, egyben döntéseket is hozunk róluk, melyekkel megerősítjük, vagy elhalványítjuk őket a tapasztalatainkkal, illetve céljaink elérésével való összevetés eredményeképpen. Gondolkodásunk tudatosítása, nézeteinkről való gondolkodás a valódi összefüggések megértéséhez, a tudáshoz vezet. A gondolkodási folyamat különféle tartalmi megjelenési formákban realizálódik, melyek a következők: diagnózis, tudományos gondolkodás, reflekció, belső problémák feltárása, előrejelzések (prediction), viselkedéstanulás (behavioral learning), megfigyelés-elemzéses tanulás (learning from observation).

Az irányzat legjelentősebb képviselői: *Babanszkij*, *Clark*, *Peterson*, *Hunter*, *Shavelson* és *Berliner* voltak (*Szivák*, 2002). Kutatásaik a döntések létrejöttének és véghezvitelének folyamatát vizsgálták a tanítás különböző szakaszaiban (tervezés, tanítás, elemzés). Megváltoztak a kutatás jellemzői is, a minta-elemszám jelentősen lecsökkent, a kutatási módszerek többnyire kvalitatívak lettek. Megváltozott a vizsgálatok iránya is, a pedagógiai készségeket más módon, más mélységben vizsgálták.

Megállapították, hogy az oktatómunka különböző szakaszaiban más-más gondolkodási mechanizmusok jellemzik a pedagógusok gondolkodását.

Az osztálytermi szituációkban működő gondolkodási mechanizmusok különböznek a tervezés vagy a reflexív szakasz gondolkodásától, illetve azt, hogy „a pedagógiai tevékenység komplexitása miatt az információingerek szelekciója, a feldolgozás stratégiája és a döntési helyzetek sokasága átfogó gondolkodási sémák kiépülése, működése nélkül lehetetlenné tenné a pedagógiai tevékenységet." (*Szivák*, 1997. 161. o.)

A döntéshozatal, mint magyarázó elv éppen felfedezésével kérdőjeleződött meg, a szükséges döntések száma és gyakorisága miatt (*Falus*, 2001). A döntések mennyisége és összetettsége elbizonytalanította a kutatókat abban, hogy a tanári gondolkodás valóban a döntéshozatallal magyarázható-e (*Clark-Peterson*, 1986; *Brown-McIntyre*, 1993; *Szivák*, 1997; *Falus* 2001/a).

Elkülöníthető az a kutatási irány, melyet *Schön* (1983) indított el, akinek munkája alapjaiban változtatta meg a kutatók szemléletét, az *elméleti és a gyakorlati tudás* közti kapcsolatról. Felhívta a figyelmet a gyakorlati tudás jelentőségére, s arra, hogy ez nem függ szorosan az elsajátított ismeretektől. „Az *értékelő rendszer* (appreciative system) fogalmának bevezetése is *Schön* nevéhez fűződik. Véleménye szerint a pedagógusok saját – korábbi tapasztalataikra épülő, s gyakorlatuk során működő – értékelő rendszere tudásukat, elméleteiket, értékeiket foglalja magába, s ezek mintegy szűrőként funkcionálnak a gyakorlati tapasztalatok értelmezéséhez, a (szakmai) tanuláshoz, „lehetővé teszik a gyakorlat strukturálását és a külső forrásból származó ismeretek, elméletek értelmezését" (*Zeichner* és *Liston*, 1996, 23. o., *Falus*, 2001/a.). A gyakorlati tapasztalat hatására az értékelő rendszer módosul, s a későbbi hatásokat már a módosult értékelő rendszer segítségével dolgozza fel. A reflexivitás a folyamat alapjául szolgál.

„A reflexív tanítás gondolata a 'mechanikusan végrehajtó' tanár ellenhatásaként fogalmazódott meg. (…) A reflexív szemlélet igyekszik magába ötvözni a pedagógiai tudásról, a pedagógiai döntésekről és gondolkodásról, valamint a pedagógusok hiteiről és koncepcióiról (…) összegyűlt elképzeléseket." (*Falus*, 1998, 113. o.). A reflexív gondolkodás pedagógiai értelmezése, tartalma még nem egységes a szakirodalomban. Típusait célja szerint határozzák meg általában. Ily módon lehet irányító eszköz, információs eszköz, illetve a gondolkodás formálója (*Szivák*, 2002. 20. o.).

A reflexív tanítással foglalkozó kutatók (*Russel* és *Munby*, 1992) kiemelik, hogy a tényleges tanítást kellene feltárni, ennek tapasztalatai alapján képezni a fiatalokat. *Wubbels* (1992) szerint az elméleti ismeretek elsajátításával nem befolyásolható a gyakorlati tudás. Az újabb kutatások azonban nem ilyen kategorikusak, komplex módon képzelik el a kapcsolatot (*Richardson,* 1996*).*

A *kognitív tudományok fejlődése* paradigmaváltást hozott a pedagógusok gondolkodásának kutatásában. A kutatások központi témája a pedagógusok tudásának elemzése lett. *Új területek jelentek meg*, így a tanári feltevések, nézetek (*Bjørnal*, 1987), előzetes vélekedések megismerése és hatásának vizsgálata; a pedagógiai gondolkodási sémák, a szaktudás, és a szakértővé válás folyamatának és jellemzőinek feltérképezése (*Berliner*, 1987; *Tamir*, 1988).

A pedagógiai készségeket más értelmezésben határozták meg, kiemelve azok funkcionális rendszerben, a gyakorlati tevékenység logikájának megfelelő működését (*Falus*, 1986, 66. o.).

A 2.4. pontban a kognitív pedagógia alapján értelmezzük majd e fogalmakat, s bemutatjuk hatásukat a kutatás szemléletének változására.

A gondolkodáskutatás az eltelt évtizedek során jelentősen változott. „Az 1980-as években a tanári hitek, nézetek vizsgálata (...) csodaszerként jelent meg a jobb iskola keresésében. Ma már (...) meghatározó, de nem az egyetlen kitüntetett tényezőként kezelik a szakmai megközelítésekben a pedagógusok nézeteit, vélekedéseit." (*Golnhofer* és *Nahalka*, 2001, 327. o.)

A pedagógusok gondolkodáskutatásának főbb jellemzői hazánkban

Hazánkban közel negyedszázados múltja van a pedagógusok gondolkodáskutatásának, melynek két fő iránya a pedagógusok képességeinek, mesterségbeli tudásának feltárása (*Ungárné*, 1981; *Bagdy*, 1994; *Sallai*, 1994, 1996; *Dombi*, 1999), és gyakorlati tudásuk, nézeteik vizsgálata. Előbbi irányzatot a pedagógus-kutatás tematikus bemutatásánál a pedagógusképzésről szóló pontban ismertettük, utóbbi, mely jellemzően a kognitív pszichológiai koncepcióhoz szorosan illeszkedő kutatásokból áll, főként az ELTE kutatócsoportjának publikációjából ismert (pl.: *Falus* és *mtsai*, 1989, 1999; *Falus* 2001/c; *Golnhofer* és *Nahalka,* 2001).

G*olnhofer* és *Nahalka* (2001) könyve összegzi a kutatócsoport eredményeit (ld. 1.2.1. pont is) mely a pedagógusok nézeteit a gyakorlat szempontjából fontos kérdésekben tárja fel, s válaszol arra is, hogy „az egyes neveléssel kapcsolatos nézetek, felfogásmódok hozzáköthetők-e markáns tanári csoportokhoz" (*i.m.* 14. o.). Összességében nem találtak különbséget a csoportok gondolkodása között.

A kutatás egyik központi kérdése a reflexív gondolkodás vizsgálata volt, mely „igazolni vélte, hogy az önelemző gondolkodás minősége, érvényesítése és a tanítás sikeressége összefügg" (*Szivák*, 2002, 21. o.). Jellegzetes különbségeket a kezdő és a tapasztalt tanárok között találtak. Az eredmények közül kiemeljük a következőt: „A tapasztalt tanárok önelemző gondolkodása elsősorban a tanulók teljesítményére és reakcióira vonatkozik, problémaközelítésük (…) praktikusan célratörő, rutin alapján működő" (*Szivák*, 2002, 22. o.).

A pedagógusgondolkodás kutatásának módszer-repertoárja

A pedagógusok gondolkodáskutatásában a kvalitatív módszerek dominanciáját tapasztalhatjuk. *Szabolcs Éva* könyvében (2001, 9. o.) „csöndes metodológiai forradalomról" beszél humán- és társadalomtudományok kutatásmódszertani jellemzőivel foglalkozó szakemberek véleménye alapján. A kvalitatív módszerek pedagógiai alkalmazása a kevésbé vagy másként kutatott jelenségek esetében használható eredményesen, kibővítve a kutatások határait. A pedagógusok gondolkodásának kutatási módszerei tehát a kvantitatívak felől a kvalitatívak felé tolódtak el, bizonyossá vált azonban az is, hogy bármelyik áll is közelebb egy-egy kutatóhoz, vagy kutatócsoporthoz, a valóságban egyik sem nélkülözhető.

A pedagóguskutatás kezdeti időszakában a tanári személyiség mérésére számos vizsgálóeszköz jött létre. *Getzel* és *Jackson* (idézi *Levis*, 1994) attitűdmérésekről, érték- és érdekmérésekről, szükségletmérésekről, személyiségleltárakról, projektív eljárásokról, szóasszociációs tesztekről és tanárt rajzoltató tesztről számol be. Megállapítják, hogy az egyes mérőeszközök más-más adatokhoz, gyakran megmagyarázhatatlan kutatási eredményekhez vezetnek. Következtetésüket a tanári személyiségről, annak jellemzőiről folytatott többezer vizsgálat újraelemzése

alapján volták le. Az eredmények alapján azt is hangsúlyozták, hogy a személyiségjegyek alapján a tanári hatékonyság nem jósolható előre (*Getzel* és *Jackson*, 1963).

A hatvanas években számos vizsgálat kutatta a felsorolt módszerekkel a pedagógus személyiségét, de végül meg kellett állapítaniuk, hogy „helytelen a tanári személyiségről, mint valami megkülönböztetett és állandó dologról beszélni" (*Garnert* idézi *Levis*, 1994), illetve, hogy „a tanítási folyamatok minden adekvát leírásának tekintettel kell lennie a tanárok szándékaira, céljaira, döntéseire, s ezek összefüggéseire. Kifejlesztésre került tehát a kutatási módszerek (…) 'új generációja'"(*Szivák*, 2002, 25. o.). Ezek két csoportba sorolhatók, a reflexív gondolkodást, valamint a tanárok implicit teóriáit, prekoncepcióit, előfeltevéseit kutatók közé (i.m. 25-26. o.).

A pedagógusok gondolkodáskutatásának módszerei közül bemutatásunkban kiemeljük és jellemezzük a leggyakoribbakat (*Dorozsmainé*, 1998; *Szivák*, 2002, és 1997. 161. o.), melyeket *Szivák Judit* a módszerek keretében alkalmazott technikák, eszközök alapján kialakított csoportosítása felhasználásával, s e csoportok tartalmi leírásának felidézésével tekintünk át (2002, 26. o.).

Reflexív gondolkodást kutató módszerek:

(1) A szimulációk (i.m. 26. o.). Közös vonásuk, hogy a pedagógusokat és a pedagógusjelölteket „szimulált, megtervezett a gondolkodásukat kiváltó helyzet elé" állítják, hogy megismerhetővé váljék „a helyzettel kapcsolatos tevékenységük, állásfoglalásuk". Ide tartozik a kritikus események elemeztetése, videós, illetve diasorozatok feldolgoztatása, az ellenőrzött tervezési feladatok.

- *Nézetrendszer megragadása (policy capturing)*. Lényege, hogy a kutatások során a pedagógusok döntéseket, ítéleteket hoznak fiktív személyek, esetek alapján, majd a kutatók az ezek mögött húzódó stratégiákat, azok egyéni különbségeit ragadják meg regressziós modell segítségével (*Dorozsmainé*, 1998, 226-227. o.)

(2) A kommentárok. Közös jellemzői, hogy „a tanár saját elemzéséhez kötve tárják fel a mögöttes gondolkodás sajátosságait" (i.m. 26. o.).

- *Támogatott felidézés (stimulated recall).* A támogatott felidézés során videóra vették a tanítási órát, majd a kutató és a tanár közösen nézték meg, és elemezték. Minden olyan résznél, amely a kutató vagy a tanár számára érdekes volt, megállították a felvételt, s megbeszélték, mire gondolt a tanár abban a pillanatban. A módszer használata során azt találták, hogy sokkal érdekesebb információkhoz jutottak, amikor a tanár döntötte el, hogy melyik részeknél állítsák le a felvételt.
- *Hangosan gondolkodás módszere (thinking aloud).* A hangosan gondolkodás során a kutatók (vagy a tanár maga) magnófelvételt készítenek előre tervezett vagy spontán helyzetekben. Egyrészt az óra tervezésekor, de más, mindenféle napi helyzetben is előfordulhat tervezési gondolkodás. A tanárt arra kérik, hogy kapcsolja be a felvételt, ha a tanításáról gondolkodik. A folyamat során feltárul gondolkodási stratégiája, értékelő rendszerei, s a tevékenységét kísérő érzelmek is.
- *Strukturált interjúk*. Tradicionális metodológiával készülnek.

(3) A narratív módszerek. A különféle társadalomtudományokban használatos módszer, pedagógiai alkalmazása legközelebb a pszichológiaihoz áll, ahol ezt a megközelítési módot a pszichológiai jelenségek vizsgálatában alkalmazzák, lényegileg az identitás az elbeszélés és a narratíva körül mutatkozik meg (*László* és *Thomka*, 2001). A tudás természetének vizsgálatakor is alkalmazzák, az emberi gondolkodás sajátos formájának tekintve, megkülönböztetve a logikus és a paradigmatikus gondolkodástól (*Bruner*, 2004).

- *Életrajzelemzés*. A pedagógusok életrajzi visszaemlékezései alapján elemezhetővé válnak a tanárrá válás eseményei, s azok hatása a pedagógusok gondolkodására. (például *Day*, 1983)
- *Naplóvezetés (journal keeping / diary-keeping)*. Természetéből adódóan nagyon régi módszer, melyet a gondolkodáskutatásban új célra használnak (*Clark* és *Yinger*, 1985)
- *Eset-elemzés (case-study)*. Számos kutatás épült egy-egy tipikusnak választott pedagógussal való beszélgetésre, s a felvétel elemzésére (*Woods* 1986; *Goodson*, 1992). A pedagógusok gondolkodásának, gyakorlati tudásuknak és tevékenységének megértéséhez kívánnak e módon közelebb kerülni. Például *Elbaz* (1983) könyvében egy angoltanárral készített interjúsorozat (esettanulmány) alapján tárja fel a pedagógusok gyakorlati tudását. Úgy véli, hogy az interjúkban elhangzottak tipikusak annyira, hogy általános problémákat és tendenciákat mutassanak meg.

(2) A tanári hitek, előfeltevések kutatását segítő módszerek:

- *Fogalmi térkép, rendezett fa (concept map; ordered tree)*: A fogalmi térkép a „pedagógusok gondolkodásának mélyebb, fogalmi-asszociációs szintjét, struktúráját vizsgálja. A tanárnak egy meghatározott fogalomról eszébe jutó összes fogalmat, azok kapcsolatait kell ábrázolnia írásban, ill. képi formában" (*Szivák*, 1997. 161. o.).
- *Szereprepertoár-rács; repertoár-térkép (the repertory grid technique)*. A fogalom *George Kelly* (1955) könyvéből származik. Alapgondolata, hogy az emberek saját maguk által konstruált tudásuk alapján értelmezik a világot, kapcsolatait, s azokból az ellentétpárokból, melyekkel a világot jellemzik, következtethetünk személyiségükre. Az általa létrehozott elméletet személyes konstruktumok elméletének nevezzük. *Kelly* meg volt róla győződve arról, hogy az emberek maguk építik fel saját világképüket. Képet alkotnak, majd kipróbálják, hogy az elemek igazak-e, mint a tudósok, s a folyamat következményeként elméleteket konstruálnak, melyek segítségével a jövőbeli történéseket is megjósolják. Módszerét arra használta, hogy segítsen az embereknek megszabadulni a stressztől, hisz véleménye szerint amint az embereket megszabadítjuk elméleteik fogságából, lehetségessé válik számukra a győzelem életük eseményeinek újraértelmezésével, tudásuk személyes felépítésével. Azt az eszközt, amelyet erre használt, repertoár-rácsnak (repertory grid) nevezte, s mind a kvalitatív, mind a kvantitatív kutatásban használhatónak tartotta. A módszer több variációja terjedt el, melyek eszközei különbözőek (pl. kártya, táblázat).

  A pedagóguskutatásban sokféle módon használható, például a tanári és tanulói gondolkodás vizsgálatában (*Ben-Peretz,* és *mtsai*, 1986), a tanár-diák

interakciók kutatásában, az oktatók implicit elméleteinek feltárásában (*Kevill* és *Shaw*, 1980; *Hunt* és *Grow*, 1984 - idézi *Szivák*, 2002. 88. o.).

- *Metafora-vizsgálat, metaforakutatás.* Alapja az a gondolat, hogy a nehezen megfogalmazható nézetek, prekoncepciók és ismeretek egy-egy komplex kép (metafora) felidézésekor együttesen jelenik meg. A kutatásokban alkalmazott eljárások közül *Vámos Ágnes* (2001, 287. o.) a következőket említi: „Egy fogalomhoz metaforát kell provokálni, majd meg kell magyaráztatni, mi a jelentése. Meg kell fogalmazni a különböző metaforák közötti összefüggést. Megadott metaforákat jellemezni kell. Választani kell megadott metaforák közül, majd indokolni a választást."
- *Klasszikus módszerek.* E körbe sorolhatjuk a hagyományosan használt módszereket, melyek egy része a kvalitatív és a kvantitatív kutatásokban is alkalmazható, ilyenek a megfigyelés, az interjú és a szövegelemzés (tartalomelemzés, dokumentumelemzés), illetve a tradicionálisan kvantitatív módszereket, mint a kérdőíves kutatást, méréseket, vizsgálatokat tesztekkel.

Az évtizedek során e módszerváltozással párhuzamosan a mintanagyságok is jelentősen változtak, minták is egyre kisebbek lettek, a kutatás jelentős része az oktatás mikroszintjére helyeződött át (*Stoehenson*, 1990; *Copeland-Birmingham*, 1993).

Ha a magyarországi pedagóguskutatást *összehasonlítjuk* a nemzetköziekkel, meg kell állapítanunk, hogy bizonyos területeken hazánkban kevés a kutatás. A pedagóguskutatásban még alig találhatóak meg az etnografikus kutatások, biografikus és 'oral history' módszerek (*Nagy M.,* 2001*)* a hangosan gondolkodás, a támogatott felidézés, a naplóvezetés, a repertoár-térkép technika (*Dorozsmainé,* 1998).

1.3. Az értekezés fogalmi keretei

1.3.1. Tudományelméleti és terminológiai kérdések, alapvetések

Kutatásunk fogalmi keretéül a *kognitív pedagógia* szolgált. A kifejezés, mely a megszülető új tudományterületet jelöli, alig több mint másfél évtizedes. Megalkotója, *Csapó Benő* egy korszerű didaktika tudományos hátterének tekinti. (1992). Az oktatást a fejlődés irányításaként definiálja, mint írja: „Az oktatás céljai szerint az iskolás korban és azon túl is alapvetően befolyásolja a kognitív fejlődés egészét" (*Csapó,* 1992, 45. o.). „A kognitív pedagógia (…) az emberi megismerés pedagógiájának, a tudás közvetítésének, a gondolkodás, a képességek fejlesztésének a pedagógiája lehet". (*Csapó*, 1992, 8. o.)

Az új tudományterület körvonalainak, alapjainak megalkotása óta eltelt időben mind a kognitív tudományok, mind az oktatáskutatás területén gyors és alapvető változásoknak vagyunk tanúi. A 'didaktika' szó lassan eltűnik a kutatói kifejezések közül, el a tudományegyetemek intézeteinek, tanszékeinek nevéből, ezzel is szimbolizálva, hogy a ma pedagógiája – amit nem nevezünk egyértelműen kognitív pedagógiának, nem különböztetünk meg a kognitív szóval tudatosan, mint a pszichológusok, talán a 'kognitív' kifejezés kettős tartalma miatt – már másról

szól. A tudományterület megnevezése a különböző nyelveken látensen kinyilvánította, hogy nem működőképes a hagyományosan értelmezett pedagógia, ma már a tanulás irányításaként, a tanulási-tanítási folyamat szoros összefüggésében értelmezik. A kognitív pedagógia, mint tudományos háttér, mint szemlélet az idő múlásával mélyül, újabb tudás integrálódik bele.

A tudományok fejlődésével párhuzamosan átalakult az elméletek tartalma, s az ezekben értelmezett fogalmak jelentése is. Tudományelméleti probléma, hogy az egyes tudományos fogalmak nem megfigyelhető dolgokra vonatkoznak, de e fogalmak lényeges szerepet töltenek be a tudományos magyarázatokban. A rosszul választott, homályos terminológia nem teszi lehetővé a munka értelmezhetőségét, így megkérdőjelezi érvényességét is. „A sikeres kutatással szemben támasztott közismert alapkövetelmény éppen ezért az, hogy csak a szakkifejezések biztos, félreérthetetlen értelmezésével és használatával történjen az eredmények elemzése, az elméleti következmények felvázolása." (*Vámos*, 2006. 46. o.). Munkánk e részének mottója tehát az előző gondolat.

A következőkben arra törekszünk, hogy mindazok a fogalmak, amelyeket dolgozatunkban használunk, egyértelműen körülírtak és értelmezettek legyenek. A használt fogalomrendszer két jól elkülöníthető részre bontható, az egyik csoportba a pedagógia és a pszichológia szaknyelvi fogalmai tartoznak, a másikba azok a fogalmak és kifejezések, amelyeket a kutatott kérdés egyes elemeinek pontos meghatározása miatt használunk. Mindkét esetben szükséges e fogalmakat értelmeznünk. A tudományos terminológia az általunk használt esetekben mind a társtudományok értelmezésében, mind a különböző irányzatok figyelembevételével szerteágazó, ezért be kívánunk mutatni közülük néhány jellegzeteset, kiemelve a munkánk alapjául szolgálót.

1.3.2. A kognitív szemlélet érvényesülése a pedagóguskutatás fogalmi rendszerében

A kognitív pszichológia megismerésmodellje alapvető szemléletbeli változásokat okozott. A tudás sémákba, forgatókönyvekbe rendeződésének elméletei, illetve számos fogalom újraértelmezése (pl. tudás, ismeret, képzet, rutin) nem hagyták érintetlenül a pedagógiát, tartalmukkal a pedagógiai tevékenység egésze tökéletesebben megérthetővé vált (*Eysenck-Keane*, 1997).

A következőkben kissé részletesebben tekintjük át a kognitív szemlélet érvényesülését a pedagóguskutatásban, érintve a már említett kulcsfogalmakat. Legátfogóbb hatású a tudás fogalmának megváltozott pedagógiai értelmezése. A fogalmat egyrészt mint a pedagógusok tudását, másrészt mint a gyermekek tudását, annak fejlesztését, tehát a gyermekek tanulását értelmezhetjük.

A tudás, a pedagógusok tudásának fogalma sokféleképpen jelenik meg a szakirodalomban: mesterségbeli tudás (craft knowledge, *Schön*, 1983; *Shulman*, 1986; *Brown* és *McIntyre*, 1993), személyes gyakorlati tudás (practical knowledge), elméleti és gyakorlati tudás (ld. *Wubbels*, 1992; *Zeichner* és *Liston*, 1996), pedagógiai tartalmi tudás (*Shulman*, 1986), személyes elgondolásként (personal philosophy) alkalmazza például *Wright*, *O'Hair* és *Alley* (1988) valamint *Bailey* és *Johnson (é.n., web).* A fogalom használata egyben az elméleti háttérre, az értelmezési koncepcióra is utal.

A pedagógia tudás ismeretelméleti értelmezésének különféle felfogásait ismerjük, melynek két véglete a pozitivista és az interpretatív paradigma. Az első szerint a tudás objektív és megismerhető, a második szerint szubjektív, szituatív, és egyéni interpretációhoz kötött. Mindkét szemlélet szélsőséges értelmezése káros lehet, a szintézisre törekvés jelenik meg napjaink kutatásában (*Falus*, 2001/c).

A mesterségbeli tudást (*Schön*, 1983) a pedagógusok gyakorlatukból sajátítják el, mely alapjául szolgál a tanítási stratégiák, rutinok kidolgozására (*Shulman*, 1986). Megkülönbözteti a reflexió két típusát aszerint, hogy az oktatás mely szakaszában történik: a tervezés, és az értékelés szakaszát (reflection on action), a tanítási szakaszban történőtől (reflexion in action). *Brown* és *McIntyre* „hasonló nézeteket fejt ki a mesterségbeli tudásról (…), megállapítva, hogy ennek nagy része nem fogalmazódik meg szavakban, és a tanításukban spontán módon, rutinszerűen és néha tudattalanul érvényesül" (Idézi *Falus*, 2001/c, 216. o.).

Wubbels (1992) az *elméleti és a gyakorlati tudás* különbségét abban találja meg, hogy az elméleti tudás nyelvi-logikai-, a gyakorlati pedig képzetalapú, tehát a kettő feldolgozása is különböző, az agy más féltekéje felelős a érte. Ezért véli úgy, hogy az elméleti ismeretek nem befolyásolják a gyakorlati tudást. Három forrását különbözteti meg *Zeichner* és *Liston* (1996), melyek a személyes tapasztalatok, a másoktól átvett ismeretek, és a saját értékrend.

Az általános pedagógiai tudás és a szaktárgyi tudás mellett *Shulman* (1986) különválasztotta azokat a tudáselemeket, amelyeknek az eredményes tanításban szerepük van, de ezek közé nehezen illeszthetők, megkülönböztette tehát a pedagógiai tartalmi tudást (a 'hogyan', a szakmódszertani elemek kérdéskörét), és a tantervi tudást. *Grossmann* (1990) mélyítette a tartalmi tudás fogalmát, megkülönböztetve a tantárgyi célokra és funkciókra vonatkozó nézeteket, a tárgy oktatási stratégiáit és módszereit, a tanulók tudásának és tantárgyspecifikus gondolkodásának ismeretét és a tantervi ismeretet.

A pedagógusok tantárgyi tudásának és a tanítás eredményességének kapcsolatára vonatkozó kutatások már a kezdetekkor is folytak. Kutatások sora mutatott rá a tanárok szaktárgyi tudásának jelentőségére. *Schwab* (1964, idézi Falus, 2006. 54. o.) a tantárgyi tudást szerkezetileg két részre bontja, az ún. szubsztantív és a szintaktikai struktúrák körére. Az akkori eredményekben talán az a legizgalmasabb, hogy mai szemmel, kognitív szemlélettel értelmezve is helytállóak. Lefordítva tehát mai szaknyelvünkre az első csoportba a propozicionális elemek tartoznak, a másodikba a metakognitív stratégiák. A kutatások eredménye, hogy csak akkor tud a tanár hatékonyan segíteni a gyermekek tudásváltozását, akkor tudja fejleszteni gondolkodásukat, ha nemcsak a tantárgy szubsztantív, de szintaktikai struktúrájával is tisztában van, tehát a tantárgy mélyszerkezetének, a fogalmak és összefüggések egymáshoz kapcsolódásának módjával is.

A pedagógusok gondolkodáskutatásával egy időben számos publikáció íródott a tanári gondolkodás és a gyermeki gondolkodás együttes fejlesztésének igényével (pl.: *Baron*, 1988; *Friedman, Scholnic*, és *Cocking*, 1987; *Sharp, Cole* és *Lave*, 1979). A tanári tudást a tanulói képességekkel párhuzamosan is kutatták. A nyolcvanas években az attribúcióelmélet segítségével értelmezték az eredményeket. „Meghatározóak voltak a tanulói sikerek, kudarcok okait vizsgáló kutatások, s hatásukra a fejlett nyugati világban a tanulói képességek köré szerveződött a tanári nézetek vizsgálata." (*Golnhofer* és *Nahalka*, 2001, 327. o.)

A *konstruktivista irányzat* a pedagógusok gondolkodásának kutatásában többféle módon hatott. A tudás, mint a pedagógus saját maga által felépített rendszere sok kutatót foglalkoztatott. „A konstruktivista kutatások legfontosabb következtetései között szerepel, hogy:

- a pedagógiai tudás kognitív struktúrákba szerveződik, melyeket az egyén maga konstruál, s melyek minden többi tudáselemre transzferhatással vannak;
- a kognitív struktúra meghatározza az észlelést, megértést, emlékezetet;
- a kognitív struktúra változása maga után vonja a mindennapi praxis változását." (*Szivák*, 2002, 12-13. o.).

A döntéskutatási irányzat elhalványulása szoros összefüggésben volt a konstruktív szemlélet térhódításával, hisz egyértelművé vált, hogy a döntések nagy száma miatt ezek nagyrészt automatikusan, a pedagógusok gyakorlatában alakuló konstruktív folyamatok során kiépülő sémák segítségével mennek végbe (*McLeod* és *McIntyre*, 1977, 261. o.; *Zeichner* és *Liston*, 1996, – idézi *Falus*, 2006, 69. o.).

Különösen érdekes az a felfogás, amely a konceptuális váltást nem csak a gyermekek, hanem a pedagógusok, illetve pedagógusjelöltek tudásának fejlődésére is vonatkoztatta, azt vallva, hogy a kialakult fogalmak, nézetek nehezen változtathatóak, s átalakulásuk folyamatát azon változások jellemzik, mint a gyermeki tudás változását. A képzés és továbbképzés interaktív jellege segíti csak a koncepció-váltást, a gondolkodás valódi megváltozását (*Huberman*, 1990, 1993).

A tudás fogalma a kognitív szemléletű kutatásokban gyakran összefonódott a n*ézetek, hitek (belief) és az attitűd* vizsgálatával. A tudás és az attitűdök megkülönböztetése a kognitív-affektív dimenzió alapján nem nehéz, a tudás és a nézetek elkülönítése azonban igen, mert mindkettő kognitív jelenség, a nézetek is épülhetnek tudásra, illetve önmagukban lehetnek tudáselemek. Jellemző különbség, hogy a nézetek nem feltétlenül épülnek valódi tudásra, ezt a tartalmat sugallja inkább az angol 'hitek' (beliefs) elnevezés. *Calderhead* (1996) szerint a nézeteken véleményt, elkötelezettséget és ideákat, a tudáson tényszerű és szakszerű cselekvésirányító propozíciókat értünk.

A valóságban elég nehéz az *attitűd és a nézet* ('hit') elhatárolása is. Időben először az attitűdök (*Allport*, 1967) kutatása jelent meg, majd a kognitív szemlélet terjedésével kezdték elkülöníteni a nézetektől Az attitűdöt, mint az emberi kogníció eredményét értelmezték, mely bizonyos állapotokra, struktúrákra, sémákra utal. *Rokeach* (1968, 112. o.) a cselekvést irányító hiedelem, az érték és az attitűd kapcsolatában az attitűdöt hiedelmek viszonylag tartós szerveződésének tekinti, amely egy tárgyhoz vagy helyzethez kapcsolódva előkészít arra, hogy valamilyen preferenciális módon válaszoljunk. Véleménye szerint egy embernek százezer hiedelme lehet, de attitűdje csak néhány ezer (i.m. 124. o.).

Mivel mindkét pszichikus képződmény befolyásolja az ember viselkedését, jellemzi gondolkodását, viszonylag tartós, nehezen változtatható, tapasztalatból származik, s affektív elemei is vannak, megkülönböztetésük nem könnyű. A bennük domináló összetevőket figyelembe véve az attitűdöknek inkább érzelmi, míg a nézeteknek inkább kognitív tartalmat tulajdonítottak

A kérdés átgondolásakor nem hagyható figyelmen kívül *Fishbein* és *Ajzen* (1975) munkája a *viselkedés és az attitűd* kapcsolatáról. Véleménye szerint az attitűd és a viselkedés között nincs közvetlen meghatározó kapcsolat.

Az attitűd fogalmának differenciált értelmezésekor mint affektív, kognitív és konatív alkotóelemek által meghatározott (vagy annak következményeként kialakult) jelenséget határozza meg. Véleménye szerint a viselkedés egyértelmű predikciója még akkor sem lesz teljes, ha az egyén véleményét mint kognitív elemet, és viselkedési intencióit mint konatív elemet figyelembe vesszük, hiszen vannak más változók is, amelyek determinálják a viselkedést (pl. szituációs és normatív változók, vagy a motiváció). Röviden tehát a viselkedésnek csak egyik eleme az attitűd.

Amikor a pedagógusok nézeteiről, gondolkodunk, a fentiek értelmében a viselkedés egyértelmű meghatározóját értjük alatta, hanem arról a „többé vagy kevésbé explicit, többé vagy kevésbé koherens nézetrendszerről" beszélünk, amely a pedagógusokat segíti a mindennapokban való eligazodásban, a bonyolult pedagógiai jelenségek értelmezésében, a szakirodalomban számtalan megnevezést használ, melyeket *Falus Iván* (2006, 30-31. és 40-41. o.) alapján mutatunk be.

Richardson (1996, 103. o.) több kutató meghatározására épülő szintézise alapján „olyan pszichikailag alátámasztott feltevések, propozíciók a világról, amelyet igaznak vélünk, s amelyek befolyásolják ítéleteinket, mások megítélését, s amelyeket felhasználhatunk döntéseink során". *Polak* (1998) szubjektív elméletekről ír, melyeket nézetek, értékek és eszmék integráns egységeként határoz meg. *Goodman* (1988) gyakorlati tanulásfilozófiáról ír, mely a tanár tapasztalataira épülő nézeteket, „jelenlegi pedagógiai szakmai gyakorlatával kapcsolatos érzelmi reakcióit, az új eszmékkel kapcsolatos állásfoglalását és a jövőre vonatkozó elvárásait" foglalja rendszerbe. (*Falus*, 2006, 43. o). „*Fox* (1983)*, Clark* és *Peterson* (1986) személyes elméletekről, *Claxton* implicit elméletekről, *Clanidin* (1986) a tanításra vonatkozó képzetekről, *Goodman* a tanításra vonatkozó perspektívákról, *Kagan* és *Pajares* nézetrendszerekről, *Conelly* és *Clanidin* a tanár személyes elméleteiről, *Handal* és *Couvas* gyakorlati elméletekről, *Shulman* (1986) a tanár stratégiai tudásáról, *Elbaz* (1983) gyakorlati tudásról, *Bollough* és társai metaforákról beszél. Vannak, akik képzeteket, álláspontokat, orientációkat, eszméket, prepozíciókat emlegetnek." (*Falus*, 2006. 31. és 41. o.).

Megoldandó problémaként jelentkezett a nézetek és a tudás elhatárolásának kérdése. *Calderhead* (1996) szerint „a nézeten általában vélekedést, elkötelezettséget és ideológiákat, addig a tudáson tényszerű, a szakszerű cselekvést irányító propozíciókat, és értelmezéseket értünk" (*Falus,* 2001/b. 19. o.). Különbséget kezdtek tenni az attitűdök és a nézetek között is (*Rokeach,* 1968; idézi *Falus*, 2001/b. 19. o., *Richardson*, 1996), előzőnek főként érzelmi, utóbbinak kognitív tartalmat tulajdonítottak.

A kutatások fő problémája annak a kérdésnek az eldöntése, hogy valóban jelentősek-e, meghatározóak-e a pedagógusok tevékenységében a nézetek, hogyan változnak, hogyan változtathatóak. Többnyire egyetértenek abban, hogy a pedagógusok rendelkeznek egy nézet- vagy eszmerendszerrel, amely hatással van munkájukra, ennek szerkezetének, mibenlétének megfogalmazásában azonban jelentősek a véleménykülönbségek. Alapvetően a koherencia, illetve a töredékesség, a kialakulás folyamata és a változtatás és változtathatóság módja adja a különbségek legfőbb jellemzőit (*Calderhead*, 1991; *Wubbels*, 1992; *Winitzky* és *Kauchak*, 1997, idézi Falus, 2006).

A *nézetek és a tevékenység* viszonyáról az évek során többféle elképzelés alakult ki, az utóbbi évtizedben interaktív kölcsönhatásukra mutattak rá a kutatók (*Huberman*, 1993; *Richardson*, 1996). „Ezek a nézetek sokszor szemben állnak a racionalitással és az objektivitással, sajátos, egyénre jellemző összetett nézetrendszert alkotnak, melyben az ismeretek, érzelmek, előfeltevések szűrőként funkcionálnak a jelenségek értelmezésekor, a problémahelyzetek, a döntések során. Egyrészt torzíthatják, újrafogalmazhatják a valóságot, másrészt sémáikkal segíthetik az információ feldolgozását, a gyors döntést" (*Szivák*, 1997. 161. o.).

A pedagógusok gondolkodásának és erre épülő tevékenységének részelemei a *sémák, forgatókönyvek*. „E sémák kialakulásában – illetve azokkal kölcsönhatásban – jelentős szerepet játszanak a pedagógusoknak a gyermekekről, az iskoláról vallott hitei, filozófiái (*Richardson*, 1997; *Holt-Reynolds*, 2000; *Brousseau* és *Freeman*, 1988)" (*Falus*, 2006, 69. o.). A tanítás nagyobb egységeinek gyors megoldását segítik a forgatókönyvek, melyek a tevékenységstruktúrákból épülnek fel. Jellemzőjük a rugalmasság: segítik az alkalmazkodást a pedagógiai szituációhoz. Kevésbé általánosak és kevésbé rugalmasak a sémák, melyek a pedagógus sztereotip-jellegű viselkedését könnyítik meg. A legkonkrétabb és rugalmatlanabb képződmény a rutin, amely azonban nagymértékben könnyíti a tevékenységet, annak automatizált komponense. A nevelő-oktató munka összetettsége nagymértékben igényli e struktúrák minél szélesebb körét.

Az *előzetes tudás* szerepe a gondolkodáskutatásban is bebizonyosodott, „a kutatások rendre kimutatták, hogy a tanárok előzetes nézetei jelentős mértékben befolyásolták az új ismeretek megszerzésének mélységét, színvonalát (*Holt-Reynolds*, 1992; *McKinnon* és *Ericson*, 1992, idézi *Richardson*, 1996; *Hollingworth*, 1989)" (*Falus*, 2006, 48. o.)

„A tanítás szükségszerűen a tanuló elméjének természetére vonatkozó elképzelésen alapul. A tanításra vonatkozó meggyőződések és feltételezések (…) közvetlenül tükrözik a tanár tanulóval kapcsolatos feltételezéseit és meggyőződéseit." *Bruner*, 1996, 54. o.)

1.3.3. A gyermek fejlődése és fejlesztése – fogalmak, elméletek, értelmezések

A gyermek fejlődésének néhány elmélete

Iskoláról, tanításról gondolkodva előbb-utóbb a gyermek fejlődésének, fejlesztésének kérdésköréhez jutunk. A gyermek fejlődése közvetlenül vagy közvetve több tudomány vizsgálódási területe. Pedagógiai jelentőségét *Deanna Kuhn* a következőképpen határozta meg: „…a kognitív fejlődés kutatása két különböző módon járulhat az oktatáshoz. Egyrészt segíthet megtalálni a leghatékonyabb eszközöket azoknak a céloknak a megvalósításához, amelyeket egy társadalom maga elé tűz. Másrészt segíthet egy társadalmat abban, hogy meghatározza a célokat oktatási rendszere számára" (Idézi: *Csapó*, 2003, 58. o.).

Áttekintésünkben a pszichológia és a pedagógia alapvető elméletei közül emeljük ki azokat, amelyek véleményünk szerint együtt adják azt a tudásbázist, amely nélkül az oktatás számos gyakorlati kérdése egyáltalán nem, vagy nehezen értelmezhető.

Pszichológiai aspektusból kiindulópontunk a fejlődéslélektan, melynek kutatóit a gyermeki fejlődéssel kapcsolatban három kérdéskör megválaszolása osztja meg: (1) a fejlődés folyamatossága, (2) forrásai, és (3) az egyének közötti különbségek kialakulása. A különféle versengő elméletek képviselői között a fejlődés folyamatosságával kapcsolatban jelentős a különbség: az egyik csoport azt állítja, hogy a változás fokozatos, a másik pedig, hogy viszonylag kis változásokkal teli szakaszokat váltanak hirtelen bekövetkező minőségi változások, melyeket új gondolkodás- és viselkedésmódok tesznek láthatóvá. Igen érdekes kérdés az is, hogy folytonos-e a környezet hatása a fejlődésre, vagy vannak-e ún. kritikus szakaszok, amelyekben a környezet hatása nélkül a fejlődés kívánatos menete nem biztosított. A fejlődés forrásainak kérdésköre az örök dilemma körül forog: a genetikai örökség, és/vagy a környezet a meghatározó a fejlődésben, milyen az arányuk, hogyan függnek egymástól (*Cole M.* és *Cole S. R.,* 2003).

A fenti kérdéscsoport néhány elemét érdemes felidéznünk *Cole* (i.m.) munkája alapján, mielőtt a gyermekek fejlődésének elméletére térnénk. Az első annak a ténynek a kiemelése, hogy az emberi fejlődés alapja, hogy az ember olyan mesterséges *környezetben* nő fel, amelyet már generációk sora alakított a fennmaradásért való küzdelemben, s amely mesterséges tárgyakban, tudásban, hiedelmekben és értékekben jelenik meg (*Bruner*, 1996, *Cole*, 1996). „A *kultúra* a környezet 'ember alkotta' része, amely minket születésünkkor fogad (*Herkovitz*, 1948), és az 'életminta', amelyet a környezetünktől elsajátítunk (*Kluckhoch* és *Kelly*, 1945)." (idézi: *Cole M.* és *Cole S. R.,* 2003, 34. o.).

A következő kérdés a *fejlődés folyamatossága vagy szakaszossága*. Az egyik álláspont szerint kis változások folyamatos felhalmozódásnak fogható fel, a mennyiségi változásokat hangsúlyozva, míg a másik a fejlődést hirtelen változások által megszakított folyamatnak tekinti, amelyet minőségileg új minták, ún. fejlődési szakaszok megjelenése jellemez (az elméletek jeles képviselőiről később részletesen szólunk).

Mönks és *Knoers* (1998) szerint a fejlődés „kibontakozás", vagyis a meglévő struktúrák változása. Időben megy végbe, folyamatjellegű, visszafordíthatatlan. A fejlődés növekedési, érési periódusokon át zajló tanuláson alapuló folyamatos, irreverzibilis folyamat, ami magasabb szintű szerveződéshez vezet. A „szerveződés" (struktúra) fogalmán azt értik, hogy a differenciáltabb viselkedési lehetőségek egyénre és életkorra jellemzőek.

John Flavell (1971) szerint a fejlődési szakasz alapkritériumai: (1) Minőségi szakaszok jellemzik; (2) Az egyik szakaszból a másikba való átmenet egyszerre jelentkezik a gyermek viselkedésének sok, esetleg minden területén; (3) Az egyik szakaszból a másikra váltás gyorsan megy végbe; (4) Az egyik szakaszra jellemző viselkedési vagy testi változások összefüggő mintázatot alkotnak.

Más pszichológusok tagadják, hogy a fejlődés szakaszos. *Albert Bandura* (1986) szerint „az emberek ugyanazzal a mechanizmussal tanulnak új viselkedésformákat minden életkorban, így tehát jelentékeny folyamatosság van a fejlődésben." (*Cole M.* és *Cole S. R.,* 2003, 35. o.). *Siegler* hasonlóan gondolja, szerinte a gyermek gondolkodása folyamatosan változik, „s a változások inkább fokozatosnak, mint hirtelennek látszanak" (i.m. 35. o.).

Érdekes azonban, hogy az egyes szakaszokban konkrét kihívások, helyzetek esetén időnként magasabb szakasz viselkedés- (vagy gondolkodás-) formája

jelenik meg. E szakaszok léte, vagyis a „különböző szakaszokhoz tartozó viselkedések ilyen egyidejű megjelenése nem tűnik összeegyeztethetőnek azzal a gondolattal, hogy a szakaszok az egyén pszichológiai felépítésének és képességeinek általános mintázatait képviselik" (i.m. 36. o.)

A *fejlődés forrásai*ról való vélekedés örök kérdés a pszichológiában (és a pedagógiában is), mely az öröklés kontra környezet vitában jelenik meg, tehát a természet, a vele született képességek és adottságok, illetve a társas környezet hatásának szerepét igyekszik megállapítani, eldönteni. A mai pszichológia álláspontja szerint nincs a kettő között elsőbbségi viszony, „nem jellemezhetjük a fejlődést sem az öröklés, sem a környezet elszigetelt vizsgálatával, mivel az élőlény és környezete egyetlen életfolyamatot alkot"(*Gottlieb*, 1997). A kutatási gyakorlatban azonban fontos szerepet kap annak megvizsgálása, hogy az öröklés és a környezet hogyan járul hozzá az egyes viselkedéstípusok kialakulásához, miként lép kölcsönhatásba a gyermek fejlődése során (*Cole M.* és *Cole S. R.,* 2003, 37. o.)

Érintenünk kell még e részben az *egyéni különbségek kialakulása* kérdését, amely gyökereit tekintve az előző gondolat folytatása. E szempontból fő kérdés a miértek megválaszolása, s a különbségek időbeli állandóságának kérdése. Nagy intuitív vonzereje van annak a gondolatnak, hogy a pszichológiai jellemvonások hosszú időn át állandóak maradnak, de a kutatásoknak ezt az állandóságot nem sikerült bebizonyítaniuk (*Eatont* idézi *Cole*, 2003, 38. o.). „A gyermekek pszichológiai jellemzőinek időbeli stabilitása a genetikai felépítésének tulajdonítható állandó jellemvonásokon túl a környezet stabilitásától is függ (*Aspendorf* és *Vasliner*, 1992)." (*Cole M.* és *Cole S. R.,* 2003, 39. o.)

Pedagógiai szempontból a fenti kérdések tárgyalása az oktatás alapvető problémáját érintik: a gyermekek *fejleszthetőségének* lehetőségeit, módszereit és eszközeit, eredményességét. A következő részben az előbb megemlített kérdéskörökre alapozva tekintjük át először a fejlődés fogalmát, majd fejlődéselméletek és tanulásmodellek főbb jellemzőit. Indoklásként *Albert Einstein* gondolatát idézzük, mely szerint „az elméletek még akkor is jelen vannak rejtetten, amikor úgy véljük, hogy 'objektív' megfigyelést végzünk. (…) 'Az elmélet az, ami eldönti, mit figyelünk meg' (Idézi *Smeroff*, 243. o.)" (*Cole M.* és *Cole S. R.,* 2003, 55. o.).

Mi is hát a *fejlődés,* a gyermekek fejlődése? A fejlődés fogalma alatt a fejlődéslélektan olyan folyamatot ért, amely „minőségi változásokkal és egyre differenciáltabb szerveződéssel jár." (*Solymosi*, 2004). A Pedagógiai Lexikon pontos fogalommeghatározásánál ez áll: „Azoknak a változásoknak a sorozata, amelyek az emberi egyedfejlődés során a felnőttre jellemző értelmi képességek kialakulásához vezetnek. Elméleti forrásai: *Piaget* és *Vigotszkij* munkássága és az információfeldolgozási kutatások." (*Kalmár,* 1996. 401. o.). Ebben az értelmezésben tehát a tudás kialakulása, továbbfejlesztése.

A *kognitív fejlődés fogalmi meghatározása* a kognitív pszichológia és a fejlődéslélektan kognitív fejlődéssel kapcsolatos területe szerint más és más tartalmakat jelöl, a kiinduló fejlődés szó értelmezése is különböző. *Vajda Zsuzsanna* szerint már a fejlődés fogalma körül is ellentmondások vannak. Idézi *Van Geert*-et, aki „felhívja rá a figyelmet, a fejlődés az indoeurópai nyelvekben (development, entwicklung) szó szerinti fordításban kibontakozást jelent", vagyis már ekkor potenciálisan benne rejtőzik a fejlődési folyamat.

A kibontakozás azonban nem egyeztethető össze a személy és a környezet kölcsönös interakciójának tényével. A pszichológiai fejlődést külső és belső hatások következményeiként tekinthetjük, mely változások kiszámíthatók, iránnyal rendelkeznek és strukturális természetűek (*Wohlwillt* idézi *Vajda*, 1999). Vizsgálható a fejlődés fogalma az értékelésében fontos dimenziók, az univerzalitás vagy kulturális meghatározottság, a megfordíthatóság – egyirányúság, a mennyiségi – minőségi változások és a célirányosság szempontjából (*Vajda,* 1999).

A *fejlődéselméletek, fejlődésmodellek* felosztása – szerzői felfogásától, és természetesen létrejöttének idejétől függően – többféle, illetve az azonos tartalmú elméletek megnevezése is különböző lehet. *Piaget* felosztását alapul véve például három irányzatot különböztethetnénk meg e téren a pszichológiában: nativista, szenzualista és konstruktivista irányzatot (*Piaget*, 1990). *Csapó Benő* szerint „A kognitív fejlődés elméleteit (…) figyelembe véve négy fő csoportot célszerű megkülönböztetni: a behaviorista, a kontextualisztikus, az organizmikus, és az információfeldolgozás-paradigmát" (*Csapó*, 1992, 29. o). A sokféle létező fejlődéselmélet közül a *Wolfgang* és *Glickman* (1986) az iskolai szituációban hármat tart lényegesnek: a humanisztikus, a szociális tanulási és a behaviorizmus elméletét, melyek főbb vonásait a tanári nézetek tipikus gondolkodási irányainak tartja: (1) a kapcsolatteremtés – bizalom, a gyermek önfejlődésében való hit, (2) a konfrontáció – megállapodás, mely a szociális tanulás elméletére építve a külső és a belső tényezők kapcsolatát tartja fontosnak, (3) szabály – jutalom és büntetés, mely a behaviorizmus kondicionálás-elméletére épül.

Cole és *Cole* négy elméletet különböztet meg, biológiai érési-, környezeti tanulási-, konstruktivista-, és kulturális megközelítést tart fontosnak (*Cole M.* és *Cole S. R.,* 2003):

(1) A *biológiai érési,* vagy *nativista* megközelítés, mely a fejlődés fő okaként az érést, a genetikai meghatározottságot, az endogén okokat jelöli meg, a környezet szerepét másodlagosnak tartja, az utóbbi évtizedekben újjáéledt. Egyik (klasszikus) képviselője *Gesell*, de *Freud* eszméinek is ez az irányzat az alapja.

(2) A *környezeti tanulási* megközelítés, más néven empirista megközelítés, a fejlődés fő okainak az exogén okokat tartja, a környezet, s benne a jutalmazó-büntető felnőtt szerepét emeli ki. Képviselője, *Watson* még szélsőségesen bízott a nevelés erejében, követői már mérsékeltebben. Véleményük szerint a környezet meghatározó, de nem mindent felülmúló hatású. A fejlődés fokozatos és folyamatos voltát hangsúlyozzák. A behaviorizmus másik fő képviselője *Skinner*.

(3) A *konstruktivista megközelítés* fő jellemzője, hogy a gyermek aktív szerepét hangsúlyozza saját fejlődésében, tehát sem a környezet, sem az öröklés szerepe nem döntő fontosságú. Felfogása szerint az egyén élete során maga építi fel, maga konstruálja a világról alkotott képét. Az irányzat fő képviselője, *Piaget* szerint a biológiai érés és a környezet elemeiből konstruálja a gyermek a tudását. Elméletében a fejlődés minőségileg különböző periódusokra tagolódik, melyben a szakaszok sorrendje minden emberi megismerésre univerzálisan érvényes. Tanításairól az alábbiakban bővebben szólunk.

A fejlődés, mint kibontakozás nem egy „abszolút őskezdetből indul ki" (*Piaget*, 1990. 104. o.), aktív elsajátítási folyamat, mely időben megy végbe, az asszimiláció és akkomodáció váltakozása során alakul a gyermek értelmi szintje. *Piaget* a fejlődésről tehát mint kibontakozásról beszél: „Ha fejlődésről beszélünk,

eleve vissza kell utasítani mindenféle meghatározást, amely egy abszolút őskezdetből indul ki." (*Piaget*, 1990. 104. o.). A gyermeki gondolkodásról alkotott képe, mely szerint az nem kisebb értékű, hanem alapvetően más, mint a felnőtteké, alapvetően változtatta meg a tudományos gyermekképet. Gondolkodásának fejlődésében legjelentősebbnek a gyermek és környezete kölcsönös interakcióját tekintette. Konstruktivista felfogása szerint tehát a gyermek aktív közreműködője a tudás elsajátításának, különböző fejlettségi szakaszaiban más módon, de önmagában építi fel tudását. Elismerte a szociális tapasztalatok és az interakció szerepét, de meghatározónak a gyermek saját mentális konstrukcióját tekintette, a felfedezés és a modellalkotás jelentőségét hangsúlyozta.

Fejlődéskoncepcióját az univerzális racionalizmus vagy *konstruktivizmus* elméletének is nevezik. A gyermek fejlődését egymást követő és egymástól minőségileg eltérő szakaszok egymásutánjaként értelmezi, a korábbi szakaszokban kialakult pszichikus képződmények a következőben magasabb szinten folytatódnak tovább. Kulcsfogalmai az asszimiláció, az akkomodáció és az egyensúly (*Piaget*, 1978).

Az értelmi fejlődés az alkalmazkodás alapfunkcióinak (asszimiláció és akkomodáció) különböző szinteken levő egyensúlyából áll. Először a szenzomotoros (érzékszervi-mozgásos) intelligencia jelenik meg, majd kétéves kor körül alakul át ez a szervezettség, ekkor alakul ki az ún. művelet előtti szakasz, amit hét éves kor körül a konkrét (műveleti), majd tizenegy éves kor körül a formális műveleti szakasz zár. A struktúraelmélet lényege tehát a megismerés új struktúráinak, sémáinak kialakulása, átalakulása, fejlődése, melynek következménye a környezettel való egyensúly létrejötte. Az utánzás az akkomodációs funkciónak, a szimbolikus játék az asszimilációs funkciónak a megnyilvánulása.

A gyermeki fejlődést másként értelmezte *Piaget* kortársa, s számos kérdésben évtizedeken át vitapartnere, *Wallon*. Nem fogadta el *Piaget* elméletét, saját kutatásaiban munkatársaival együtt azt állapították meg, hogy a fejlődés szakaszossága nem általános, nem minden pszichikus területen érvényesül.
Többek között a mozgás, az utánzás, a szocializáció és más tulajdonságok fejlődési folyamatában talált ellentmondások nem teszik lehetővé az egységes szakaszolást. Úgy gondolja, hogy a gyermek ellentmondásos, konfliktusos folyamatban alakul, az új törekvések és a korlátozott lehetőségek (fejletlen képességek) még visszaesést is okozhatnak. Ez a jelenség főként olyan helyzetekben fordul elő, amikor a gyermek érzelmileg telített szituációban cselekszik, ekkor ideiglenesen visszaeshet egy korábbi megoldási szintre (*Wallon*, 1958, 1971).

Wallon és *Piaget* felfogásának másik sarkalatos ellentmondása a gyermek és a környezet kölcsönhatása szerepének megítélésében volt, *Wallon* ennek sokkal nagyobb jelentőséget tulajdonított. Elméletének alapja, hogy a fejlődés megkettőzött közegben megy végbe, a fizikai, és a társadalmilag kidolgozott képzetek közegében is. A két közeg interakciója során keletkezett ellentmondás a fejlődés belső feltétele. Mindketten egyetértettek abban, hogy a gondolkodás a cselekvésre épül, abból ered. *Wallon* azonban hangsúlyozza a fejlődés társadalmi környezetét, megkülönböztetve és elhatárolva a biológiaitól (pl. a problémamegoldás folyamatában). A későbbi években a két iskola felfogása közeledett egymáshoz. Mindketten egyetértettek a fejlődés integratív jellegével és meghatározott sorrendiségével,

a magasabb fejlődési fokozatokon kialakult egyensúly meglétével. *Piaget* a szakaszosságot nem tartotta később általános érvényű jellemzőnek.

A fejlődés folyamatos vagy szakaszos mivolta hosszú évekig vitára késztette a pszichológusokat (1953-56 között), közöttük természetesen a *Piaget*- és a Wallon-iskola képviselőit is, de nem jutottak közös megegyezésre. A neo-Piaget irányzat nem tartja egyetemlegesnek a fejlődési szakaszok meglétét, az egyéni különbségek jelentőségét hangsúlyozzák, s e különbségeknek a kognitív sémákban való megjelenését. Az egyéni különbségek kialakulásában a környezet szerepét jelentősebbnek tartják, mint *Piaget*.

(4) A *kulturális megközelítés*, melyet szociokognitív megközelítésnek is neveznek, lényege, hogy az öröklés és a környezet nincs közvetlen kölcsönhatásban, hanem a kultúrán keresztül találkozik, mely az emberek által felhalmozott tudásban, életmódban jelenik meg, a nyelvben kódolódik, tárgyiasul, viselkedésben és tevékenységben nyilvánul meg, s amelyet egyik generáció a másiknak ad tovább. A szociális interakció és az interperszonális kapcsolatok meghatározó szerepet játszanak, tehát az a társadalmi kontextus, amely a gyermeket körülveszi (*Bruner*, 1996; *Cole M.* és *Cole S. R.,* 2003. 59. o.; *Vigotszkij*, 1978).

Egyik legjelentősebb irányzata a *szociális konstruktivizmus*, melynek képviselői *Vigotszkij* és *Bruner*, akik Piaget-től eltérően nem a fizikai környezettel, hanem a társsal való interakciót tekinti a tudás konstruálása alapjának. Jelentős felfogásbeli különbség az is, hogy a különböző kulturális hatások következtében a fejlődés szakaszai nem univerzálisak, a kognitív fejlődés területspecifikus.

„*Piaget* munkássága hatott *Jerome Bruner* ugyancsak organizmikus szemléletű fejlődéselméletére. *Bruner* is minőségileg különböző stádiumok egymásutánjában látja a fejlődést, de nála a leképezés, a reprezentáció módja szerint különülnek el a stádiumok" (*Csapó*, 1992, 29. o.)

Vigotszkij elméletében a fejlődés az aktív pszichikum fejlődése, melynek során az egyéntől (és a vele interakcióban álló) környezettől függ, hogy a lehetséges tudásmennyiségből mennyit sajátít el, épít be, hogyan „konstruálja" meg saját személyiségét. A fejlődési folyamat függ tehát a szociális hatásoktól, a gyermek és környezete interakcióitól (*Vigotszkij*, 1971). Elmélete fő jellemzőjét tekintve a konstruktivista irányzathoz kapcsolódik. Munkájából két jelentős elemet szeretnénk kiemelni, a beszédfejlődésről és a gyermekek fejlesztéséről szóló tanítását, a zónaelméletet.

A gondolkodás és a nyelv fejlődésének tempójáról és kapcsolatáról, a beszédfejlődésről és annak társas kontextusáról írottak új alapokra helyezték a gyermekek fejlődéséről szóló tudást (*Vigotszkij*, 1967). A gyermek beszédét a kezdetektől kommunikatív tevékenységnek tekinti, a környezettel való kapcsolat alapjának. Az első két életévben véleménye szerint a nyelv és a gondolkodás fejlődése párhuzamosan, egymástól relatíve függetlenül halad. Kétéves kor körül a jelentős változás történik: a gondolkodás verbálissá válik. A nyelv és a gondolkodás ez után kölcsönhatásban fejlődik tovább.

Vigotszkij elméletének, melyet a legközelebbi fejlődési zóna elméletének is neveznek (1971), lényege, hogy általánosan meghatározza azokat a tevékenységeket, amelyek fejlesztő jellegűek egy gyermek számára. A cselekvéseket megkülönbözteti aszerint, hogy a gyermek melyeket képes egyedül elvégezni és melyeket csak segítséggel, kompetens személy segítségével.

A gyermek környezete tehát akkor a legnagyobb mértékben fejlesztő, ha olyan kihívásokat tartalmaz, amely egy lépéssel a gyermek aktuális fejlettségi szintje előtt jár, amikor a feladatok megoldását önállóan, eséllyel próbálhatja, s ezzel egy magasabb szintre képes eljutni, mint arra önmagában képes lenne. „Az oktatásnak ebben a sávban kell lennie. Ez alatt a tanításnak nincs fejlesztő hatása, mert nem közvetít új tudást, a zóna feletti sávból pedig nem profitálhat a tanuló, mert a kitűzött feladatokat nem tudja megoldani." (*Csapó*, 2006. 4. o.)

A pszichikum aktivitásának jelentőségét *Piaget* és *Vigotszkij* is elismeri, de *Vigotszkij* a fejlődés társadalmi jellegét tartja döntőnek, *Piaget* pedig az egyén kognitív aktivitását. *Vigotszkij* szerint a társadalmi környezet a fejlődésnek feltétele és forrása egyaránt.

A *kognitív pszichológia* jelentős kutatási területe a fejlődés elemzése. „*Piaget* és *Vigotszkij* tanításai nagy visszhangra találnak a kognitív pszichológiában, ahol a fejlődésmodellek legfontosabb vitakérdése az önfejlődés, illetve a környezetalakító szerepe és a fejlődés plaszticitása." (*Pléh,* 1997. 251-252. o.). „Igen határozottak az oktatás és nevelés kognitív elméletei is. Ezek mind egyes kognitív pszichológiai elméletekhez kapcsolódnak, mind a nevelés olyan felfogásához, mely szerint az belső modellek kiépítése (*J. Bruner*)." (*Pléh,* 1997. 251-252. o.

A gyermekek fejlesztése - fogalomértelmezések és problémák

Kutatásunk egy része a pedagógusok szaknyelvi tudásának ismeretét és tartalmát vizsgálja. A pedagógusok terminológiai tudásának vizsgálatához elvi kiindulópontul a kognitív szemlélet szolgált, mégpedig a kognitív nyelvészet. Egyik aspektusa „arra hívja fel a figyelmet, hogy a közvetlenül nem megfigyelhető jelenségek, mint a köznapi szóhasználatban (…) a nevelés, vagy az olyan általánosítások, mint (…) a tanulási stratégia megértése, jelentésének értelmezése minden tudomány, így a pedagógia alapkérdése is" (*Vámos*, 2006. 49. o.). A hétköznapi használat és a tudományos fogalmak folyamatos kölcsönhatásban vannak. Egy tudomány fejlődése a szaknyelv fejlődése is, mely egyben a tudomány értelmezését jelenti (*Mészáros*, *Németh*, *Pukánszky,* 1999).

Munkánkban a pedagógusok szaknyelvi ismeretének feltérképezést egyik részcélunknak tekintettük, egyrészt, hogy megismerhessük gondolkodásukat, tudásukat, hogy miként értelmezik kutatásunk témájának alapfogalmait, másrészt meggyőződésünk – *Csapó Benő* gondolatára építve – hogy a gyermekek fejlesztésének hatékonyságát csak akkor lehet növelni, ha a pedagógusok megfelelő tudással és szakmai terminológiával rendelkeznek (*Csapó*, 2001. 100. o.). Mind a szakmai kommunikáció, mind az ön- és továbbképzés alapja a szaknyelv ismerete.

A gyakorlatban használt tudományos fogalmak megismerésekor figyelembe vettük, hogy a „tudományos elméletek nyelve inkább egy hálóhoz hasonlatos, melyeknek csomópontjait alkotják az egyes fogalmak. Ezek közvetlenül, vagy közvetve össze vannak kapcsolva a háló csomópontjait képező valamennyi további fogalommal, így minden fogalom jelentését a hálóban elfoglalt helye, vagyis a többi fogalommal való viszonya határozza meg" (*Laki*, 1998, 28. o.).

Kiindulási pontunkként szolgált az ELTE kutatóinak tapasztalata is, mely szerint a pedagógiai nyelv használata problémát vetett fel vizsgálatuk során, hiszen „a kutatók egyetemi oktatók, a szakma ismerői, az általuk használt szaknyelv

kisebb-nagyobb mértékben eltér a gyakorló pedagógusok nyelvétől." (*Golnhofer*, 2001, 333. o.)

A kognitív fejlődés alapfogalmai közül a tanulás, az ismeret és képesség, s a kompetencia fogalmak felfogásait tekintjük át az alábbiakban.

Tanulás

A fogalom értelmezéseinek bemutatását a pedagógusok gyakorlati nézőpontja egy felfogásával kezdjük, majd a tanulás szakmai fogalmát, s néhány tanuláselméletet ismertetünk.

A hétköznapokban a nem-szakértők által alkalmazott pedagógiai elméleteket többféle fogalommal határozza meg a tudomány: hétköznapi elméletek, intuitív elméletek, laikus elméletek, népi pedagógia, folkpedagógia. *Bruner* (1996) így magyarázza e fogalmat: „Ahogy a népi pszichológia irányít egy hétköznapi interakció során, úgy irányít a népi pedagógia, amikor segítjük a gyermeket a világgal való ismerkedésben" (*Bruner*, 1996, 53. o.).

A népi pedagógia létének és jelentőségének felismeréséből ered az a szükségszerűség, hogy az oktatás gyakorlatában figyelembe kell venni ezeket. „Bármilyen újításnak, amit „rendes" pedagógiai teoretikusként be akarunk vezetni, meg kell küzdenie, fel kell váltania, vagy valamilyen formában módosítania kell azokat a népi elméleteket, melyek már irányítják a tanárt és a diákot".(i.m. 53. o.) „Bele kell helyezkednünk diákjaink elméjébe, és amennyire lehet, megpróbálni megérteni fogalmaik forrásait és erősségeit (*Gardner*, 1991, 253. o.)

A gyermekek elméjére vonatkozóan négy modellt mutat be *Bruner,* melyek más-más oktatási célokat hangsúlyoznak (2004, 59-66. o.):

(1) *A gyermek mint utánzó tanuló*: a „hogyan" elsajátítása. E folyamatban nem különül el a procedurális és a propozícionális tanulás. E módon a kompetencia a gyakorlat során alakul ki. E modellben a megszerzett tudás „kialakul, mint a szokások", nincs elméleti alapja, a jó működés ellenére is kevés a szakértővé váláshoz.

(2) *A didaktikus helyzetből tanuló gyermek*: a propozicionális tudás elsajátítása. Alapja a bemutatás módszere, s az a feltételezés, hogy a gyermek nem rendelkezik az adott ismeretekkel, amelyek külső forrásban (könyv, tanár) vannak. A procedurális tudás automatikusan következik az ismeretelsajátításból. E felfogás népi pedagógiai jellemzője: a gyermek „tabula rasa", tudása halmozódik, egymásra épül, elméje passzív.

(3) *A gyermek mint gondolkodó*: a személyközi csere fejlődése. Alapja az interpretáció és a megértés. Lényege az a felfogás, hogy a gyermek önálló, elméletekkel rendelkező lény, a tanulás folyamatát a kölcsönösség jellemzi, a tudás megosztása. Négy kutatási irányzata alakult ki: az interszubjektivitás (más elmék kutatásának lehetővé tétele); az elmeelmélet (a másik intencionális állapotainak megértésére való képesség); a metakogníció; az együttműködő tanulásra és problémamegoldásra vonatkozó kutatások.

(4) *A gyermek mint jól informált*: az objektív tudás kezelése. Alapgondolata, hogy segíteni kell a gyermeknek a különbséget tenni személyes ismeretei és a kultúra által összegyűjtött tudás között.

Az egyes modellek az iskolában soha nem érvényesülnek egyedileg. Az oktatási gyakorlat magában foglal egy elképzelést a tanulóra, melyet felhasználhat később a tanulási folyamatról való gondolkodás megfelelő módjaként. „Így a pedagógiai megválasztása elkerülhetetlenül közvetít egy, a tanulóra és a tanítási folyamatra vonatkozó elképzelést." (*Bruner*, 2004, 67. o.)

A tudásfogalom századvégi átalakulásával párhuzamosan alakult át a *tanulás fogalma* is, mely különféle tudományokban más-más tartalommal jelentkezik, s érzékenyen reagál a világ változásaira. *Csapó Benő* szerint a tanulással kapcsolatos szemléletváltás a tanulás szerepének megváltozásával jellemezhető. Míg az intézményes oktatás kezdetétől napjainkig a nagyobb tudás volt a tanulás célja, ma a képességek és a gondolkodás kifejlesztése (*Csapó*, 2003).

A tudás és a tanulás fogalmának változásai azonban lassan tudatosulnak, épülnek be a pedagógia gyakorlatába. Kutatásunk egy részének elméleti alapjául szolgáltak a közismert tanulásfogalmak és a 20. század főbb tanuláselméletei, ezek vázlatos áttekintését szükségesnek tartjuk. *Kron* szerint a szakirodalomban a tanulási modellek és elméletek sora található, de „nem létezik egységes tanulásdefiníció" (2003, 95. o.), ezért a tartalmi elemeket kell definiálni.

A pedagógiai fogalmak forrásául szolgáló Pedagógiai Lexikon (*Báthory* és *Falus*, 1997) három aspektusból elemzi a tanulás fogalmát: pszichológiai, pedagógiai és az oktatás gyakorlatának nézőpontjából. Az egy szócikket három szakember készítette el, már ebből is látszik összetettsége. Pszichológiai szempontból a tanulás „az információ, illetve készség különböző típusainak elsajátítása", a pedagógiai értelmezés nem ad definíciót, helyette részletes történeti kitekintést és szemléleti összehasonlítást olvashatunk. Az oktatási gyakorlat szempontjából a tanulás „a tanulónak motiváció hatására végzett, egyénileg különböző erőfeszítést igénylő tudatos, alkalomszerű vagy tervszerű, folyamatos tevékenysége (…) A tanulással gyarapodnak a tanuló ismeretei, elsajátít jártasságokat, készségeket, kialakulnak és fejlődnek képességei, és formálódik magatartása." (*Jakab*, *Nahalka*, *Fejérné* III. 478-484. o.).

A tanítás hosszú ideje pszichológiai és szociológiai megfontolások eredménye is, hátterében tanuláselméletek húzódnak meg – írja *Csoma Gyula* – melyek egyrészt nem tudatosulnak, másrészt a tanítás gyakorlatában eklektikusan jelennek meg. „A mindennapi tanítási eljárásoknak a pedagógusok fejében nagyon ritkán van aktívan működő, tudatos elméleti háttere. Az elmélet mégis él: a tudat mélyén, metodikai műhelyekben, a pedagógusképzés intézményeiben, a gyakorlatiasan megtanult módszerekben, tankönyvekben, irányító dokumentumokban, stb. Furcsa kettősség ez, és furcsa áttételek érvényesülését, az elmélet látens hatását jelenti." (*Csoma*, 2006). Melyek ezek az elméletek?

A tanuláselméletek bemutatásakor a fejlődéselméletek rendszerezésekor már tapasztalt problémába ütközünk: nincs megegyezés a pszichológiában, a pedagógiában az elméletek felosztásával kapcsolatban. A huszadik század közepén az amerikai neveléslélektanokban külön fejezet foglalkozott a tanuláselméletekkel, de önálló munkák is megjelentek róla. *Thorpe* és *Schmuller* (1954) kilenc nagy és hat kisebb elméletet, *Hilgard* (1958) tíz fő irányzatot mutat be. *Bower* és *Hilgard* (1983 és 1984) hat nagyobb irányzatot sorol fel a *Theorien des Lerners* (A tanulás elméletei) c. munkájában: behaviorista, pszichoanalitikus, utánzáson alapuló

tanuláselméleti modellt, a tanulási folyamat mint strukturálódási folyamat felfogását, az alaklélektan és a szimbolikus interakcionizmus modelljét.

Vannak olyan felosztások, amelyek ugyanazon rendszer szerint értelmezik a fejlődés- és a tanuláselméleteket (*Cole M.* és *Cole S. R.,* 2003), illetve amelyek megkülönböztetik az általános tanuláselméleteket a tanulás iskolai elméleteitől, s külön mutatják be a klasszikus tanuláselméleteket (*Kelemen*, 1981). Az alábbiakban a napjainkban ható elméletek főbb tendenciáinak bemutatása előtt az ún. *klasszikus tanuláselmélete*ket tekintjük át, s – a teljesség végett, illetve mert a ma dolgozó pedagógusok még ezeket (is) tanulták – a szovjet pedagógiai pszichológia néhány irányzatát *Kelemen László* (1981) munkája alapján.

A kondicionálás elméletei. A *klasszikus kondicionálás* a tanulás alapjának Pavlov eredményeire építve az inger-válasz kapcsolatot tekinti, a feltételes reflexek, az új idegkapcsolatok létrejöttét. Tiszta formában használja az előzőket, tehát minden új kapcsolat létrejöttét így magyaráz. Az állati és az emberi tanulás között azonban jelentős különbség van a valóságban, hisz „az embernél végleges reflex-folyamat-formákat, sőt 'alkotó válaszadás' formákat is találunk" (*Gegesi Kis* munkáját idézi *Kelemen*, 1968, 256. o.). Az emberi reflexkapcsolatok minőségileg mások, állandósultak, általánosultak, nem egyszerű másolatai a külvilágnak, hanem annak „ értelmi műveletek által nyert gondolati tükrözései" (*Leontyevet* idézi *Kelemen*, 1981, 256. o.). Az *operáns kondicionálás* elméletének lényege a kis lépésekben haladás és az azonnali megerősítés.

A *konnekcionista* vagy *instrumentális* tanuláselmélet *Thorndike* nevéhez köthető. Alapja az inger-válasz kapcsolat, a tanulás lényege, hogy egy adott ingerhez egy válasz kapcsolódik. Mechanikus volta ellenére nagy hatású elmélet, különböző változatai terjedtek el, melyek más-más elemet helyeztek a középpontba, például a próbálgatást, a hibátlanságot, vagy a megerősítést. A tanulás ily módon kereső, heurisztikus tevékenység. „*Pólya* (1968), aki egy sajátos heurisztikát dolgozott ki, több példán igazolja az elvek, szabályok felhasználását a 'keresés' műveleteiben. Az aktív keresés és a választás mint tanulási technika a programozási stratégiák közt is megtalálható" (*Kelemen*, 1968, 258. o.)

A *kondicionalizmus* körébe sorolható a *kontiguitás elmélet*, mely az asszociációelmélet folytatása. Feltételezi az inger és a mozgás egyidejűségét a tanulás létrejöttéhez. A *drive-redukáció elmélete* azt hangsúlyozza, hogy a tanulás egyszerű formáinál a tanulás alapvető feltétele egy bizonyos aktivációs szint (drive), melyet valójában a tanulási motivációval azonosan értelmezhetünk. Az *orientációs (célszerűségi) elmélet* azt emeli ki, hogy adott helyzetben a cselekvés lehetőségét a célelvárásokkal kapcsoljuk össze (anticipáció-jelenség).

A szovjet tanuláselméletek (Kelemen, 1981, 271-273. o*.)* főként az emberi és az iskolai tanulással foglalkoztak, illetve összekapcsolódtak az oktatással. Kiemelkedő képviselője volt *Vigotszkij*, aki a verbális, fogalmi tanulás vizsgálatával kezdte kutatásait, melynek főbb jellemzőit már bemutattuk.

A legjelentősebb irányzatok közé tartoztak a következők: (1) a tanulás, mint fogalmak elsajátítása (*Mencsinszkaja*), (2) a tanulás mint problémamegoldás (*Rubinstein*), (3) a tanulás, mint általánosított asszociáció (*Sevarjev*), (4) a tanulás mint gondolkodási műveletek fejlődése (*Galperin*), (5) a tanulás mint algoritmusok elsajátítása (*Landa*), (6) a tanulás mint általánosított fogalom- és műveletrendszer (*Davidov*) (*Kelemen*, 1981).

A máig ható irányzatok közül először a *behaviorista-empirista tanuláselméleteket* említjük, melyek a 20. század elején születtek, hatásuk azonban tartósnak bizonyult. Lényegük (mint a fentiekben részletesen bemutattuk), hogy a tanulás a környezet által irányított, az egyes tevékenységek pontosan leírható szakaszokra, majd készségekre bonthatóak, melyek egymástól elkülöníthetőek, és meghatározott sorrendben követik egymást. Az egyes részelemeket be lehet gyakoroltatni, ezért a hatékony tanulás nagyrészt a szervezésen és a gyakorlási lehetőségek megfelelő számán múlik.

A kognitív tudományok a hetvenes évektől jelentős hatást gyakoroltak a tanuláselméletekre, tanulásmodellekre. Az *információfeldolgozás* koncepciójára jellemző, hogy a tanulást mint információk feldolgozását fogja fel, melynek rendszerét bemutató modelljei e folyamatra, annak egyes lépéseire hívták fel a figyelmet. A tanításban az információk hatékony szervezésére, a tárolás és a felidézés kérdéseire, a memória, a memorizálás szerepére világított rá többek között (Csapó, 1992).

A *kognitív tanulásmodellek* első generációja az emberi viselkedést lineáris problémamegoldási folyamatként írta le, melyben „valamilyen szimbolikus rendszeren, például a nyelven végrehajtott elemi transzformációk leírására és azonosítására törekedtek a kutatók. (…) A számítógép segítségével (…) modellezték a tanulási, problémamegoldási folyamatokat és az olvasás folyamatát (*Miller*, *Gallanter* és *Pribam*, 1960; *Stanners és Forbach*, 1973 – idézi *Czachesz*, 2005)

A tanulás *szociális-kommunikatív* elmélete a társadalmi tényezők jelentőségét hangsúlyozza. Két pillére a kommunikáció-elmélet, mely leírja a tanulás kódtermészetét, amely társadalmilag meghatározott, s a szociológia, amely képes feltárni ezeket a rétegspecifikus keretek között érvényesülő kódokat. Alapja tehát a kommunikatív kompetencia (*Berstein*, idézi *Czachesz*, 2005)

A tanulás *problémamegoldási folyamatként való értelmezése* eredendően *Dewey*-tól származik. Ezen az alapon számos elmélet született, az ún. heurisztikus tanulási modell, illetve a problémaalapú tanulás (problem-based learning).

A *konstruktivista tanuláselméletekre* nagy hatást gyakorolt *Piaget* elmélete. Ezek egyike az irányított felfedezés (guided discovery) irányzat (*Day* és *Parker*, 1977). Eredeti nevén kevésbé ismert az elméletek elmélete (theory-theory), mely szerint a gyermekek a világ magyarázatára kicsiny koruktól elméleteket alkotnak maguknak tanulásuk folyamatában és alapjaként, s ezekre az elméletekre építve fogadják be az újabb ismereteket. Elméleteiket a tudomány mai megnevezésével naiv elméleteknek nevezzük. Átalakításuk, változtatásuk nehéz, az ezzel foglalkozó kutatásokat a fogalmi váltás kutatásaként definiálhatjuk (*Korom*, 2000).

Piaget munkáiban találhatjuk e kutatások gyökereit, de nem általánosan vizsgálják a kognitív struktúrák átalakulását, hanem egy-egy szakterülethez (pl. természettudomány) kapcsolva. A *kinesztikus-interiorizációs* elméletek is *Piaget* gondolkodásfejlődési koncepciójára épülnek, mi szerint a tárgyi tevékenységek gondolati síkra történő átvitele, interiorizációja a tanulás lényege.

Az „*áramláselmélet*” (flow), mely *Csíkszentmihályi Mihály* (1997) nevéhez fűződik, általában szól az emberi tevékenységekről, de tanuláselméletnek is értelmezhető. A koncepció analóg *Vigotszkij* zónaelméletével (melyet részletesen korábban bemutattunk), a különbség, hogy *Csíkszentmihályi* a tevékenység motivációját és annak örömélményét állította a középpontba. „A túlságosan egyszerű

feladatok, amelyeket mindig meg tudunk oldani, nem jelentenek kihívást, unalmasak, egy idő után nem motiválnak. A túl nehéz feladatok pedig, amelyeket soha nem tudunk megoldani, csak frusztrációt okoznak, ezért az adott tevékenység abbahagyásához vezetnek. Örömöt – a flow-élmény átélését – lényegében csak az olyan tevékenységek végzése eredményez, amelyek egy meghatározott nehézségi sávba esnek" (*Csapó*, 2006, 6. o.).

A *tanulás sikerességének összetevőit* vizsgáló tehetségkutatásokban a motiváció jelentőségének hangsúlyozása már három évtizede megjelent (*Renzulli*, 1978; *Gagné*, 1985), a tehetség összetevőinek modelljeiben egyértelműen megfogalmazódott, hogy a képességek motiváltság híján nem teremtik meg automatikusan a sikert (*Czeizel*, 1997).

A gyermekek kognitív fejlődéséről alkotott kép átalakulására döntő hatással 90-es években bekövetkezett paradigmaváltás volt a tanulási motiváció értelmezésében. Ekkor vált világossá, hogy „nem lehet mereven elkülöníteni a kognitív és a nem-kognitív tényezőket a személyiségen belül, hiszen köztük szoros (…) kölcsönhatás van. A tanulás és a tapasztalás a motivációban összekapcsolódik, és fordítva, a motiváció a tanulási és tapasztalati folyamatban bevéződik. A motiváció fejlődése a gyermekeknél nem elválasztható a kognitív fejlődéstől, két egymással interaktív kapcsolatban álló mechanizmusról van ugyanis szó" (*Réthy*, 2001. 155. o). A tanításra vonatkozó következmény annak az általános követelménynek a megfogalmazása, hogy az oktatási folyamatban együttesen kell figyelembe venni a kogníciót és a motivációt. A kettő együttesére épülve alakul ki az ismeretek alkalmazni tudása, képessége és annak akarása (*Réthy*, 1998).

A *tanulási, tanítási sikerek* másik oldala a tanári értékelésének kutatása. Az amerikai és nemzetközi vizsgálatokkal egyezően az ELTE kutatócsoportja is arra a megállapításra jutott, hogy „a pedagógusok énerősítő mechanizmusai jelennek meg a tanulási, tanítási sikerek és kudarcok okaira utaló nézetekben (…) A sikerekben inkább vállalják saját tevékenységük, személyiségük befolyásoló szerepét, mint a kudarcok, a nehézségek esetében. Az utóbbiakban a tanulókra és a (…) környezetre hárítás tapasztalható." (*Golnhofer* és *Nahalka*, 2001. 329. o.).

Ismeret kontra képesség

Az iskolarendszerű képzés az utóbbi évszázadban az ismeret – képesség kategória mentén különböztette meg magát. A szélsőségektől sem mentes irányzatok központi kérdése a tudásközpontúság (melyen az ismeretek minél nagyobb mennyiségét kell érteni), illetve a képességfejlesztés volt. A kognitív tudományok fejlődésével ez a probléma már nem válaszolható meg vagylagosan. Bebizonyosodott, hogy a tudás sokkal kisebb mértékben transzferálódik, mint eddig gondolták, a feladatmegoldás kontextusfüggő, ismeretek nélkül képességek nem fejleszthetőek (*Eysenck* és *Keane*, 1997).

A kérdést tehát másképp kell megfogalmazni: melyek azok a legfontosabb és a képességek kibontakoztatásához legjobban megfelelő ismeretek, amelyeket feltétlenül el kell sajátíttatni; s melyek azok a módszerek, amelyekkel ezt leghatékonyabban megtehetjük.

Az ismeret és a képesség fogalmának értelmezésekor a kognitív pedagógiai felfogását követve mint a tudás megjelenési formáit határozzuk meg, ismeretként a deklaratív (propozicionális), képességként a procedurális tudást. A kutatók kö-

zött élénk vita folyik arról, hogy „meg kell-e különböztetni a reprezentáció tekintetében a deklaratív és a procedurális tudást (…), a fejlődés elemzése szempontjából hasznos, ha a kettőt megkülönböztetjük (*Chi*, 1987, 247. o.)" (*Csapó*, 2003, 90. o.). E megkülönböztetés azonban nem jelenti elkülönülő egységekként való értelmezésüket, „feltételezzük, hogy a képességek mind működésüket, mind fejlődésüket tekintve szoros kölcsönhatásban vannak az ismeretekkel, a tárgyi tudással" (Csapó, 2003, 90. o.)

A képesség fogalom egyike azoknak az iskolában használt pedagógiai fogalmaknak, amire legnagyobb hatással van a hétköznapi tapasztalat. A kognitív tudományok fejlődése azonban lehetővé teszi, hogy „a tapasztalati képességfogalom tartalma kiegészülhet a képességre mint pszichikus rendszerre, annak szerveződésére, működésére, változására vonatkozó tudással. Ebből következően a képesség egyszerűbb képességekből, készségekből, rutinokból és ismeretekből szerveződő átfogó funkcionális pszichikus rendszer, amelynek működése tevékenységben, belső/külső produktumban nyilvánul meg." (*Nagy*, 2003. 1. o.)

A képességek fejlesztésére a világ minden táján próbálják a leghatékonyabb programokat kitalálni, sokféle próbálkozás történik, melyek általánosíthatósága, kultúra-független használata azonban rendszerint nehézségekbe ütközik. Két alapvető irányzatukat aszerint különböztethetjük meg, hogy miképpen viszonyulnak az ismeretekhez, a tananyaghoz. Ily módon léteznek közvetlen és közvetett, tartalomfüggő és tartalomfüggetlen gondolkodásfejlesztési módszerek (*Győri;* 1999; *Hamers*, és *Overtoom*, 2000; *Klauer*, 1997).

Az értelmi nevelés *Nagy József (1996)* kifejezésével „az értelem kifejlesztése" az általa javasoltak szerint a következő területek fejlesztéséből áll: ; (1) öröklött tanulási motívumok kiaknázása, a kíváncsiság felkeltése, leépülésének megakadályozása, (2) az érdeklődés felkeltése, (3) a felfedező tanulás tananyag segítségével, (4.) az értelmezési vágy kialakítása; (5) a játékszeretet fejlesztése, (6) az alkotásvágy fejlesztése, (7) a teljesítményvágy optimalizálása.

Tanítása szerint a kognitív motívumrendszer a személyiség fejlődésének belső forrása, a kognitív képességrendszer az információfeldolgozás szervezője és megvalósítója. Az információfeldolgozás egyrészt bármely viselkedés, tevékenység, aktivitás eszköze, másrészt a tanulás, a személyiségfejlődés alapja, feltétele is. A tanulás fogalmát átfogó értelemben használjuk, így minden kognitív motívum egyben tanulási motívum is. Vannak azonban nem kognitív motívumok is a tanulásban, amelyek szintén jelentősek, például a sikervágy.

Kompetencia

A kompetencia fogalma időben és térben erősen megosztja a tudományos közvéleményt. „A kompetencia fogalmát 1959-ben vezette be egy amerikai pszichológus (*R. White*), éspedig azzal a céllal, hogy általa a motiváció fogalmát újraértelmezze, a motívum mint ok helyett az eredendő aktivitás jelentőségét hangsúlyozza" (*Horváth*, 1998, 53. o.)

A *Pedagógiai Lexikon* (*Vajda*, 1997a, 266. o.) szerint „alapvetően értelmi (kognitív) alapú tulajdonság, de fontos szerepet játszanak benne motivációs elemek, képességek, egyéb emocionális tényezők". A továbbiakban az énfejlődés szempontjából értelmezi, a kompetencia-késztetésről, a külső-belső kontrollossággal való összefüggésről beszél. Általánosítja, s pszichológiai síkon értelmezi a

magyarázatot: „Minden sikeres cselekvés a kompetencia növekedéséhez vezet, és fordítva, a halmozott sikertelenség csökkenti a kompetencia érzését. A kompetenciaérzés hiánya esetén beszélünk tanult reménytelenségről." Megemlíti, hogy „létezik olyan értelmezés is, amely a személyiség funkciórendszerének csak egy-egy oldalát veszi figyelembe" – utalva, de *Nagy József* modelljére (ld. később), illetve az egy-egy szakterületen megnyilvánuló kompetenciát is, mint értelmezési lehetőséget.

Hamers és *Overtoom* (2000, 107. o.) így határozzák meg a fogalmat: „Az „átadott" képességet, amelyhez ismeretek társulnak, kompetenciának nevezzük." Véleményük szerint a tanulás – a gondolkodni tanulás – egy probléma megoldása során felhasznált stratégiákra és ismeretekre építve megszerzett képesség, melyet, ha a gyermek egy viszonylag új helyzetben alkalmazni képes, már kompetenciáról beszélhetünk.

Bruner kompetencia-fogalmát *Horváth György* (1998) értelmezése alapján mutatjuk be az eredeti idézetekkel együtt (*Bruner*, 1974 – idézi *Horváth*, 1998, 53-54. o.). Bruner a kompetencia fogalmáról a következőt írja: „Az ember embercsinálta világban él úgy, hogy hozzáigazítja vagy alkalmassá teszi rá viselkedését." (*Bruner*, 1974 – idézi *Horváth*, 1998, 53. o.).

Bruner és munkatársai a személyiség fejlődését a kompetenciák fejlődésével azonosították. „Amikor kompetenciáról beszélünk, akkor intelligenciáról szólunk a szó legátfogóbb értelmében, az operatív intelligenciáról, amely nem egyszerűen tudja, hogy mit kell, hanem azt is tudja, hogy hogyan kell. Mert a kompetencia akciót tartalmaz, nem csak a környezethez való adaptálódást, hanem a környezet megváltoztatását is.". A kompetencia fő mozzanatai: (a) információ-kiválasztás, séma kialakítása, program konstruálása; (b) mozgás- vagy aktivitássor a kitűzött cél elérése érdekében; (c) hasznosítani új tervek kialakításához a sikerekből és kudarcokból tanultakat.

A kompetencia fogalmának más szemléletű rendszerét, melynek segítségével átlátható és értelmezhető a gyermekek fejlesztésének, nevelésének komplex világa, *Nagy József* (1996, 2000, 2001) által kidolgozott, a komponensrendszer elméleten alapuló, kritériumorientált pedagógiában találhatjuk. Legfőbb jellemzőit következőképpen foglalhatjuk össze:

„A *Nagy József* által kidolgozott személyiségelmélet alapja a komponensrendszer–elmélet. A komponensrendszerek olyan rendszerek, amelyek komponensekből – összetevőkből – állnak. A komponensek a rendszerben meghatározott hierarchiát alkotnak, a rendszer fejlődése egyenlő a komponensek számának gyarapodásával és azok hierarchizálódásával. A rendszerben a komponensek keletkeznek és bomlanak. A komponensek közötti kapcsolat egyértelműen megadható és leírható. A komponenseknek a rendszer szempontjából kétféle funkciója van. A komponensek egymás közötti kapcsolataiban megnyilvánuló konkrét, és a rendszer működése szempontjából fontos általános funkció. A rendszer komponensei önmaguk is lehetnek komponensrendszerek, s az ilyen szempontú "lebontás" addig tart, amíg a komponens a rendszer szempontjából már elemi építőkőnek tekinthető. A rendszer fent felsorolt tulajdonságainak számbavétele és leírása által megkülönböztethető más rendszerektől.

Mivel az ember bioszociális rendszer –tehát biológiai és társadalmi lény–, leírható a komponensrendszer–elmélet alapján, megadhatóak a komponensei, az

azok között lévő kapcsolatok, a komponensek hierarchiája, a komponensek funkciói. Az elmélet pedagógiai alkalmazásának újdonsága éppen ebben rejlik. Miközben az embert komponenseire „bontja", nem felejti el, hogy ezek a komponensek nem különállóan, hanem egy rendszer részeiként léteznek.

Az ember legfontosabb komponensei meghatározásához az ember mint bioszociális rendszer funkcióinak ismeretére van szükség. Az ember konkrét funkciója az egyén túlélésének megteremtése, általános funkciója pedig a faj túlélésének segítése. Az ember legfontosabb komponensei ezen funkciók végrehajtását segítik elő.

A pedagógiában a meghatározott funkciók teljesítésére való alkalmasságot kompetenciának nevezik. Éppen ezért az ember legfontosabb komponensei az egzisztenciális vagy létkompetenciák. Az ember létezésének feltétele az információfeldolgozást megvalósító *kognitív kompetencia*. Az egyén túlélése, életminőségének megőrzése, javítása a *személyes kompetencia* feladata. A faj túlélését a *szociális kompetencia* szolgálja. A történelem során sok ezer hivatás, szakma, foglalkozás, tevékenységi kör jött létre, amelyek alapjai a *speciális kompetenciák*. Ezek a kompetenciák az általános kompetenciákból jönnek létre. Amint erről már volt szó, a rendszer fejlődése a komponensei fejlődését jelenti, tehát a személyiség fejlődése csak a kompetenciák fejlődésével érhető el.

A *kompetenciák* motívumok, képességek, ismeretek, készségek, rutinok rendszeréből állnak. A személyiség és a kompetenciák fejlődése négy szinten – genetikus, tapasztalati, értelmező, önértelmező– megy végbe, elnevezésükben elsősorban a viselkedésben szerepet játszó komponensek "származására" utalva.

A személyiség, a kompetenciák, illetve annak összetevőinek fejlesztését Nagy József a kritériumorientált pedagógia segítségével kívánja elérni. A kritériumorientált pedagógia azt jelenti, hogy a nevelés céljaihoz hozzárendeli az elsajátítás kritériumait is: az elsajátítás tartósságát, az optimális működés (begyakorlottság) fokát, a szabályozás szintjét (tapasztalati, értelmező, önértelmező). Ez a szemlélet szakít a célorientált pedagógiával, amely úgy működik, hogy célokat tűz ki, és ezekhez rendeli hozzá a felhasználható időmennyiséget. Ez utóbbi szisztémában a tanulók által elsajátított "tudás" a ráfordított idő, az előzetes tudás, motiváció, képességek függvénye, s igen nagy eltérések vannak az elsajátítás mértéke között.

A személyiség fejlődését illetően a kritériumorientált pedagógia célja proszociális egyének nevelése. A proszocialitás a másik fél érdekeit figyelembe vevő, az önérdek és a másik fél érdekeinek kölcsönös érvényesülését szolgáló, szükség szerint a másik felet segítő magatartás.

A speciális kompetencia beemelése a létkompetenciák közé *Nagy József* személyiségelméletének egyik legjelentősebb eredménye. Noha a szerző kizárólag az általános kompetenciákkal foglalkozik, az elméletbe hallgatólagosan az is beleértendő, hogy egy ember csak akkor lehet teljes, fejlett személyiség ha a speciális kompetenciái is fejlettek. Megfordítva pedig elmondható, hogy csak akkor elég fejlettek a speciális kompetenciái, ha az egész személyisége is fejlett." (*Hercz, Nóbik*, *Sipos*, 2002, 7-9. o.)

A kognitív tudományok fejlődése nyomán a pedagógia szemlélete és fogalomrendszere is jelentősen megváltozott. Átértelmeződtek, más tartalommal töltődtek meg az addig használt kifejezések.

„A *kompetencia* újabb használata a generatív nyelvészet nyomán honosodott meg az oktatás elméletében. A tudásnak arra a formájára utal, amelynek elsajátítása természetes közegben, életszerű tapasztalatok révén történik, és így alkalmazása is természetes könnyedséggel és hatékonysággal valósul meg. Hasonlóan ahhoz, ahogy az anyanyelvet megtanuljuk, majd végtelenül sokféle gondolat megfogalmazására alkalmazzuk." (*Csapó*, 2004. 32. o.). A szakirodalom megkülönbözteti a szakértelem, és a műveltség kifejezésektől. Míg az első egy adott szakterület speciális tudását, „fogásainak", sémáinak összességét jelenti, a műveltség egy tudásterülethez kötődő általános tájékozottságot, eligazodást, alkalmazható tudást jelent (*Csapó*, 2004).

Az értekezés gondolati- és fogalmi rendszere

Az értekezés elméleti alapjául a kognitív pedagógia szolgált, kiemelten négy kérdésköre – mint korábban említettük. Négy kiemelt kérdéskört tekintettük munkánk alapjának, melyek tartalmát *Csapó Benő* munkája (1992) alapján a következőképpen jellemezhetjük

(1) *A tudás változása.* Az oktatás alapvető célja a tudás megváltoztatása, a tanítás, az ismeretek gyarapítása, a képességek fejlesztése. A tudás egységes rendszer, melynek megváltoztatása a tanulás folyamatában megy végre. A pedagógus feladata e folyamat professzionális irányítása.

(2) *A tudással kapcsolatos tudás.* "A tudás változásáról alkotott modellünket meghatározza magáról a tudásról (a tudás sajátosságairól) alkotott modellünk" (i.m. 45. o.). A megismerésben nagy jelentőségű kérdés a tudásról való gondolkodás és tudás. Az új tudás létrejöttét a már meglévő tudáson felül speciális tudáselemek (rendszerek) is befolyásolják.

(3) *A tudás változásának feltételei*. A tanulás mindig adott feltételek között megy végbe, alakulását külső és belső, tehát személyiségbeli és környezeti feltételek egyaránt befolyásolják. A belső feltételeket tovább differenciálhatjuk, megkülönböztethetjük kognitív és affektív összetevőit. A kognitív szférán belül meghatározónak tekinthetjük az egyén már meglévő tudását (előismereteit, előzetes tudását). A külső tényezők közül az oktatás tágabb értelemben vett körülményeit és az egyént körülvevő szociális közeget kell figyelembe vennünk. A feltételek egy részét tehát a pedagógus befolyásolja. „Az eredményes oktatás (…) nem más, mint a feltételek olyan elrendezése, mely legjobban kedvez a tudás gyarapodásának" (i.m. 109. o.).

(4) *A tudás egyéni különbségei.* A tanulók közötti egyéni eltéréshez való alkalmazkodás az oktatás egyik legfőbb problémája. A rendszer működésének eredményességét jelentősen befolyásolja, hogy milyen mértékben tud adaptálódni a gyermekek (és felnőttek) közötti jelentős egyéni különbségekhez, melyek mennyiségi és minőségi jellemzőkben nyilvánulnak meg. E különbségek természetének megismerése (nevezetesen a különbségek természetének, mértékének, okainak feltárása) alapjául szolgálhat a rendszer hatékonyabb működtetéséhez.

Az értekezés fogalmi rendszerét a fejezet korábbi részében bemutattuk, néhány konkrét kifejezést azonban be értelmezni szeretnénk:

Gyermeknek a fejlődő személyiséget tekintjük, fejlődéséről az intézményes közoktatás időszaka alatti korban beszélünk. A gyermek szó egyrészt azt kívánja hangsúlyozni, hogy a pedagógus függetlenül attól, hogy milyen korú és intézménybe járó gyermekeket nevel, gondolkodása a gyermekről annak születésétől iskoláztatása végéig tart, gyermekképének alapjául többféle tudomány által vizsgált kérdések szolgálnak a fejlődés lehetséges voltáról, az öröklés és a környezet viszonyáról, a gyermeki személyiség fejlődéséről, fejlesztéséről, s más kérdésekről. A másik ok – mint a bevezetőben említettük –, gyermeknek a fejlődő személyiséget tekintjük, fejlődéséről és fejlesztéséről az óvodától a közoktatás végéig tartó időszak alatti korban beszélünk.

A pedagógusok gondolkodásának egyik legfőbb jellemzője gyermekképe, melynek része a gyermekek kognitív fejlődéséről alkotott kép. E mögött kimondva vagy kimondatlanul, tudatosan vagy rejtve fejlődésmodellek, tanulásmodellek, nézetek, fogalmak és rendszereik állnak sajátos tartalmaikkal, kapcsolataikkal tiszta vagy eklektikus formában (*Csoma*, 2006; *Nahalka*, 2001).

A *pedagóguscsoport* fogalmát, mint gyűjtőfogalmat használjuk, mely tartalmazza az óvónőket, tanítókat, a felsős-, a gimnáziumi-, és a szakképzésben dolgozó tanárokat. Megelőzően használtuk az intézménytípus, a réteg szót különféle szóösszetételekben, de a kutatás résztvevői valójában nem különböző intézménytípusokban tanítanak, nem is alkotnak egy-egy réteget. Nem lehet egységesen általános, vagy középiskolai pedagógusokról beszélni, hisz a belső differenciálódás igen jelentős. Azonos helyeken különböző végzettségűek dolgoznak, s azonos végzettséggel különböző korú gyermekeket nevelnek, a valóságban mégis egymástól jól megkülönböztethető csoportokat alkotnak.

A *pedagógusok énképén* belül szükségesnek éreztük az általunk vizsgált terület pontosítását. A szakmai énkép és a szakember-kép fogalma azért született, mert ezek az énképnek csak bizonyos aspektusai, a pedagógusok énképe vagy világképe más tartalommal és komplexitással rendelkezik.

*Szakmai énkép*en értjük azokat a jellemzőket, amelyek a pedagógusokat mint egyéneket jellemzik: saját célrendszer, helyzetükről, eredményességükről, elégedettségükről alkotott kép. A *szakember-kép* fogalmába azokat az elemeket soroljuk, melyek a pedagógust, mint szakembert jellemzik, például szakmai kérdésekről való gondolkodását, nézeteit, pedagógiai tudását.

1. 4. Kutatási dimenziók és hipotézisek

Értekezésünk koncepcionális alapjául a kognitív pedagógia szolgált (*Csapó*, 1992). A kutatás során arra törekedtünk, hogy e rendszerben értelmezve tárjuk fel a pedagógusok gondolkodását a gyermekek kognitív fejlődéséről és fejlesztéséről. Hipotéziseinket úgy állítottuk össze, hogy tartalmazzák azokat a témaköröket, amelyek a gyermekkép megismerésének kognitív pedagógiai hátteréül szolgálhatnak, tehát a pedagógusok gondolkodását a tudás változásáról (az ismeretek elsajátításáról és a képességek fejlődéséről), e változás feltételeiről, a tudás egyéni különbségeiről, valamint a tudásról való tudásról. Ez utóbbit a pedagógusok saját tudásával kapcsolatban építjük be, míg a többi szempont a gyermekekkel kapcsolatosan kerül a kutatásba. Feltételezéseink egyik része tehát a pedagógusok gyermekképére, másik része a pedagógusok szakmai énképe és szakemberképére vonatkozik. Empirikus kutatásunk *két fő kérdés* köré szerveződik:

- Hogyan gondolkodnak a pedagógusok a gyermekek kognitív fejlődéséről és fejlesztéséről? Milyen nézetekkel, prekoncepciókkal rendelkeznek?
- Gyermekképük és pedagógusképük mutat-e olyan karakterisztikus vonásokat, melyek szerint a pedagóguscsoportok megkülönböztethetők?

Kutatásunk hipotézisei

1. *A pedagógusok gondolkodása a gyermekek kognitív fejlődéséről és fejlesztéséről csoportspecifikus vonásokat mutat*, jellegzetesen elkülönül egymástól, gyermekképük a kognitív fejlesztésre fókuszálva különböző.
2. *Gondolkodásuk a gyermekek fejlődéséről* elméleti alapjait tekintve kissé eklektikus, a különféle elméletek együttesen jellemzik. A gyermekek kognitív fejlődését befolyásoló tényezők jelentőségének megítélése reális. Gyermekképükben az egyéni különbségek értelmezése széles spektrumú, a tanítás különböző szakaszaiban azonban a kognitív jellemzők figyelembe vétele dominál.
3. *A gyermekek kognitív fejlesztéséről való gondolkodásukat* a fejleszthetőségben való hit jellemzi. A kognitív fejlesztés nem tölt be jelentős szerepet célrendszerükben. A gyermekek tudásának változásáról való gondolkodásukban a tradicionális és a modern pedagógia nézeteket egyaránt találhatunk.
4. *A tanítás kognitív fejlesztési gyakorlatáról* gondolkodva értékelésük inkább a külső elvárásokat, míg e gondolatok (nézetek, elvek) gyakorlati megvalósítása gondolkodásukat tükrözi.
5. *A pedagógus mint a gyermek fejlesztésének irányítója* szakmai énképe és szakemberképe jellegzetes csoporttipikus vonásokat mutat. Szakmai énképük jelentősebb mértékben függ az iskolai belső, mint a társadalmi, külső értékeléstől. Szakmai szocializációjuk alakulásában a szervezett hatások nem jelentősek. A pedagógusok énképe és gyermekképe szorosan összefügg.
6. *Pedagógiai tudásuk*ban a tanult elemek egységes rendszerként jelennek meg, de az egyes tudáselemek jelentőségéről való gondolkodásuk pedagóguscsoportonként különbözik. A kognitív fejlődéssel kapcsolatos szakmai terminológia használata a pedagógusok egy részének gondot okoz. A szakmai műveltségre hatással vannak mindazok a tevékenységformák, melyekben a pedagógusok kapcsolatba kerülnek a neveléstudomány képviselőivel.

2. Módszerek és eszközök

2. 1. A minta

A kutatás két szakasza más-más mintára épült. Az első adatfelvétel 2001-ben, a második 2006-ban zajlott le. Az elsőben a minta elemeit Fejér megye pedagógusaiból választottuk, a második szakaszban mintánk az ország különböző településein élő pedagógusokból került ki (*3. melléklet*). Jellemzőiket külön-külön mutatjuk be.

2.1.1. Az első kutatási szakasz mintája

Fejér megye pedagógusainak körében végeztük a vizsgálatot. Rétegzett mintavételi eljárást alkalmaztunk annak érdekében, hogy a populáció jellemzőit minél jobban megközelítse a mintánk. Alapvető célunk a minél szélesebb körű mintaválasztás volt mind vertikálisan, mint horizontálisan. Arra törekedtünk, hogy az intézmények székhelyének településtípusa, a közoktatási intézmények típusa (óvoda, általános iskola, középiskola), és az ott dolgozó különböző életkorú pedagógusok megfelelő arányban kerüljenek a mintába.

Eredeti szándékaink között a megye pedagógusai intézménytípusonkénti reprezentativitásának megvalósítása is szerepelt, de ezt a pedagógus populáció heterogenitása miatt nem tudtuk megvalósítani. A teljes reprezentativitás elérésénél vizsgálatunk szempontjából fontosabb volt, hogy az egyes összehasonlítandó csoportokba megfelelő elemszám kerüljön. 10%-os mintavételi arányt feltételezve nem tudtuk volna a kutatás szempontjából fontos részminta-arányokat megteremteni a középfokú oktatási intézmények esetében. A középiskolák túlreprezentálására azért volt tehát szükség, hogy a vizsgált pedagógusokat külön lehessen bontani gimnáziumokban és szakképző iskolákban dolgozókra.

A megyében a kutatás időpontjában összesen 5709 pedagógus dolgozott. (*Fejér megye statisztikai évkönyve*, 2000). Közülük 666 fő, az összlétszám 12%-a vett részt a felmérésben. Az intézménytípusonkénti arányokat az *1. táblázatban* közöljük.

1. táblázat. A pedagógusok intézménytípusonkénti aránya

Intézménytípus	*Megye*		*Minta*		*A minta aránya a megyében*
	(fő)	*(%)*	*(fő)*	*(%)*	*(%)*
Óvoda	1364	23,9	144	21,6	10,6
Általános iskola	3296	57,7	328	49,3	10,0
Középiskola	1049	18,4	194	29,1	18,5
Összesen	5709	100	666	100	11,7

A kutatásba összesen 72 óvoda és iskola pedagógusai kapcsolódtak be. Pontos számukat, és a megye intézményeihez viszonyított arányukat a *2. táblázat* tartalmazza.

2. táblázat. Az intézmények számaránya

Intézménytípus	*Száma*		*Százalékaránya*
	a megyében	*mintában*	*a mintában*
Óvoda	180	29	16
Általános iskola	147	27	18
Középiskola	42	16	38
Összesen	369	72	19

A megye 107 településéből 24-ben, a települések 22%-ában vettünk fel adatokat (*3. táblázat; 3. melléklet*). A települések 92%-a község, közöttük sok a kis létszámú, száz fő alatti intézményt fenntartó önkormányzat, a csak néhány pedagógust foglalkoztató óvoda, iskola is. A teljes reprezentativitásra nem volt módunk, a lehetőségekhez képest azonban a megfelelő létszámú részminták kialakítását céloztuk meg. A különböző lakosságszámú községekből megközelítően ugyanannyi pedagógust kérdeztünk meg. Legnagyobb arányban a két megyei jogú városban dolgozók kerültek a mintába, ennek egyik oka, hogy a megye középiskoláinak nagy része itt található.

3. táblázat. A minta településtípusonkénti megoszlása

Településtípus	*Települések száma*	*A megkérdezett pedagógusok*	
		száma	*aránya (%)*
Község 1000 fő alatt	8	74	11,1
Község 1000 – 3000 fő között	8	68	10,2
Község 3000 fő felett	3	61	9,1
Város	3	120	18,0
Megyei jogú város	2	343	51,5
Összesen	24	666	100

Az általuk végzett pedagógiai munka jellege alapján kívántuk csoportokra osztani a pedagógusokat. A teljes minta ily módon öt részre tagolódik, amelyeket a továbbiakban *pedagóguscsoportok*nak nevezünk (a korábbiakban kifejtett okok miatt). Az óvodapedagógusok természetes módon alkottak egy csoportot. Az általános iskolában dolgozókat két részre bontottuk, alsó tagozatos tanítókra és a felső tagozatos tanárokra, a középiskolai pedagógusokat pedig a szakképzésben, illetve a gimnáziumokban dolgozókra.

A szakközép-, illetve a szakiskolák nevelőit nem különböztettük meg az intézmények vegyes profilja miatt. Az intézménystruktúra átalakulásának következtében tiszta profilú szakmunkásképző iskolát ma már alig találhatunk, az intézmények többségében a legtöbb pedagógus mindkét szinten tanít. A megye 243 szakmunkásképzésben dolgozó tanára közül 22 főt kérdeztünk meg. A csoport alacsony elemszáma, s a különválasztás jelentőségének csökkenése miatt őket a szakközépiskolák pedagógusaival együtt kezeljük. E csoportba ily módon 102 pedagógus került kilenc intézményből. A minta ennek ellenére arányosan tartalmazza a csak szakmunkásokat képzők véleményét is, hiszen a megyében e területen dolgozók mintegy 10%-a került a mintába (*4. táblázat*).

4. táblázat. A pedagóguscsoportok létszám szerinti megoszlása

A pedagógusok aránya	*Óvoda*	*Alsó tagozat*	*Felső tagozat*	*Szakközép iskola*	*Gimnázium*	*Összesen*
Fő	144	158	170	102	92	666
%	21,6	23,7	25,5	15,3	13,8	100

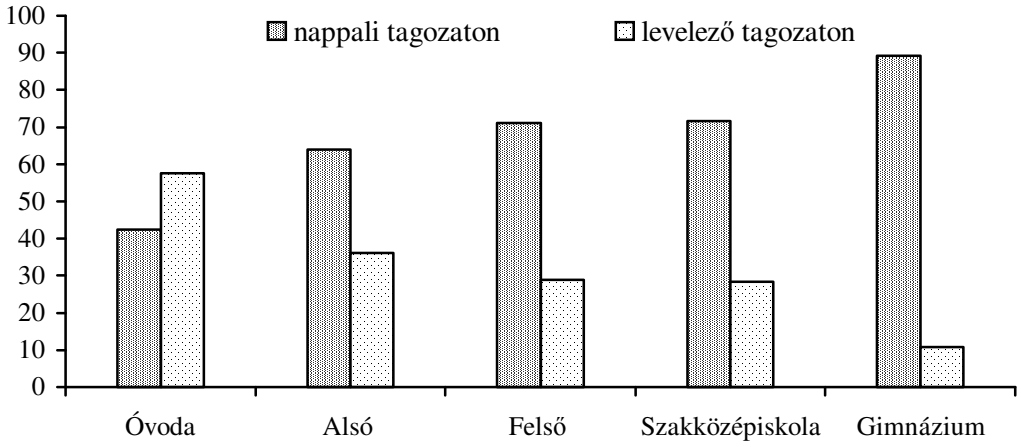
Az iskolai végzettség szempontjából először a legmagasabb iskolai végzettséget, majd az összes megszerzett diplomát és a továbbképzéseken való részvételt mutatjuk be. A legmagasabb iskolai végzettséget pedagóguscsoportonként az *5. táblázatban* részletezzük. Az intézményfokozatnak megfelelőt aláhúzással jelöltük, így könnyebben leolvasható, hogy az egyes részminták mekkora hányada nem rendelkezett a szükséges végzettséggel, illetve milyen arányban dolgoztak képzettebbek az egyes intézményekben.

Az óvodában dolgozók között csak felülképzetteket találtunk, az általános iskolában alig több mint két százalék az alulképzett, a pedagógusok 24%-a az előírtnál magasabb szintű diplomával rendelkezett. A középiskolák két típusa eltérő képet mutatott. A gimnáziumban 6% volt a főiskolai végzettségű tanár. Ennyi lehet a törvény által megengedett is, hisz amikor nincs egyetemi szintű képzés, elfogadható a főiskolai szint. A szakképzésben dolgozók 61%-a rendelkezett egyetemi diplomával.

5. táblázat. A pedagógusok legmagasabb iskolai végzettségének megoszlása (%)

Legmagasabb iskolai végzettség	*Óvoda*	*Alsó tagozat*	*Felső tagozat*	*Szakközép-iskola*	*Gimnázium*
Felsőfokú óvodapedagógus	92,4	2,5	0,0	1,0	0,0
Általános iskolai tanító	0,7	74,1	1,8	0,0	0,0
Általános iskolai tanár	3,5	15,8	74,7	17,6	3,3
Főiskola (nem tanári szak)	1,4	5,1	9,4	23,5	2,2
Középiskolai tanár	2,1	1,3	9,4	42,2	77,2
Egyetem (nem tanári szak)	0,0	1,3	4,7	15,7	17,4

A képzettség szempontjából nem elhanyagolható tényező, hogy az egyes pedagóguscsoportok első diplomájukat milyen képzési formában szerezték. Az óvodapedagógusok 42%-a, a gimnáziumi tanárok 89%-a végzett nappali tagozaton. Az óvónőknél az igen alacsony arányhoz a középfokú óvónőképzés is hozzájárult. Ahogy az egyre magasabb presztízsű pedagóguscsoportokat nézzük, annál nagyobb a nappali tagozaton végzettek aránya a vizsgált mintában. A pedagóguscsoportok képzési forma szerinti megoszlását az *1. ábrán* figyelhetjük meg.



1. ábra
A pedagógusok képzési forma szerinti százalékos eloszlása

A pedagógusok képzettségének fontos jellemzője az is, hogy hány és milyen diplomával rendelkeznek. Egyetemi végzettsége van a teljes minta negyedének, a vizsgált minta harmadának pedig több diplomája. A pontos részarányokat a *6. táblázatban* mutatjuk be.

6. táblázat. A pedagógusok iskolai végzettség szerinti százalékos megoszlása

Végzettség	*Óvoda*	*Alsó tagozat*	*Felső tagozat*	*Szakközép-iskola*	*Gimná-zium*	*A teljes minta*
Felsőfokú óvodapedagógus	97,2	8,9	14,7	2,9	0,0	23,6
Általános iskolai tanító	0,7	92,4	92,9	3,9	5,4	27,2
Általános iskolai tanár	3,5	17,7	10,0	34,3	13,0	35,6
Főiskola (nem tanári szak)	1,4	5,1	9,4	32,4	6,5	9,9
Középiskolai tanár	2,1	1,3	4,7	47,1	84,8	6,6
Egyetem (nem tanári szak)	0,0	1,9	31,7	15,7	18,5	18,0
Több diplomája van	4,9	27,3	63,4	36,3	28,2	33,0

A *szakvizsgák* száma a magasabb életkorú gyermekeket tanító pedagógusok arányában növekszik, míg az óvónők 11%-a, az általános iskolai pedagógusok 25%-a, a középiskolai tanárok 34%-a tett szakvizsgát.

Fordított irány figyelhető meg a *továbbképzések* tekintetében. Legalább 30 órás időtartamú továbbképzésen az óvónők 95%-a, az általános iskolai pedagógusok 76, a szakközépiskolai tanárok 75, a gimnáziumi tanárok 65%-a vett részt.

A minta *nemek* szerinti összetétele megközelítően azonos az 1995-ös országos adatokkal, mely szerint Magyarországon az alap- és alsó középfokban a nők aránya 84%, különbözik azonban a felső középfok esetében, ott 55% a nők aránya (*7. táblázat*). A pedagógus nők átlagos aránya az OECD országokban alap- és alsó középfokon 65%, felső középfokon 42% (*Education at a Glance,* 1998).

7. táblázat. A pedagógusok megoszlása nemek szerint[1]

Nem	*Óvoda*	*Alsó tagozat*	*Felső tagozat*	*Szakképzés*	*Gimnázium*	*Általános iskola összesen*	*Közép-iskola összesen*
Férfi (%)	0	2	21	24	28	12	26
Férfi (fő)	0	3	36	25	26	39	51
Nő (fő)	144	155	134	77	66	299	143

Megjegyzés: [1]: Kerekített értékek

A minta 14%-a férfi. Az általános és a középiskolát összehasonlítva mintánkban az általános iskolákhoz képest a középiskolákban több mint kétszer akkora a férfi tanárok részaránya.

A pedagógusokat *életkor* szerint egyenletes, kategóriánként öt évet átfogó csoportokba osztottuk, így szemléletesebben látszik az egyes részminták eloszlása, valamint a pályakezdők és a nyugdíjas korúak aránya is. A dolgozat későbbi részeiben helyenként összevont kategóriákkal fogunk dolgozni, hogy minden egyes csoportba legalább 20-20 személy kerüljön (*Falus*, 1996).

A jelenleg aktív pedagógusok egy része középfokú óvó- vagy tanítóképzőben végezhetett, a pályán eltöltött idejük, s az ebből számított életkoruk különböző lehet, ezért tartottuk fontosnak a valóságos életkor szerinti elemzést is. A vizsgált pedagógusok életkor szerinti megoszlását a *8. táblázatban* mutatjuk be.

8. táblázat. A pedagógusok életkor szerinti százalékos megoszlása

Kor (év)	*Óvoda*	*Alsó tagozat*	*Felső tagozat*	*Szakképzés*	*Gimnázium*	*Teljes minta*
21-24	0,0	2,6	2,4	5,7	0,0	2,1
25-29	4,2	5,1	6,0	6,7	8,8	6,1
30-34	10,5	15,2	12,5	5,7	14,3	11,6
35-39	23,1	17,1	12,5	4,8	16,5	14,8
40-44	29,4	27,8	20,8	19,0	15,4	22,5
45-49	19,6	19,0	25,0	20,0	12,1	19,1
50-54	13,3	10,1	11,9	23,8	20,9	16,0
55-59	0,0	2,5	7,1	10,5	8,8	5,8
60 felett	0,0	0,6	1,8	3,8	3,3	1,9

Az 50 év feletti pedagógusok magasnak tűnő mintabeli aránya 24%, mely az 1996/97-es magyarországi átlagnál valóban 7%-kal magasabb (*Nagy M.*, 1998), az OECD tagországok átlagánál azonban egy százalékkal alacsonyabb (*Education at a Glance*, 1998).

A korral kapcsolatos jellemzőket vizsgálva az egyes csoportok összehasonlításakor életkoruk átlaga is fontos lehet. A minta legfiatalabb tagja 23, a legidősebb 67 éves. Ha az életkor átlagát és szórását vizsgáljuk, az általános iskolai és az óvodai részminta, valamint a két középiskolai részminta van legközelebb egymáshoz.

Átlagos életkor szerint a csoportok 41,5 és 43,3 év közé esnek, így az életkori megoszlás valószínűleg nem befolyásolja az esetleges nézetkülönbségeket. A teljes minta átlagos életkora 42,4 év, amely körülbelül megegyezik a pályán tölthető évek közepével. A részminták életkor szerinti jellemzőit megfigyelhetjük a *9. táblázatban.*

9. táblázat. A részminták életkor szerinti jellemzői

Részminta	*A legfiatalabb*	*A legidősebb*	*Átlag életkor*	*Szórás*
Óvoda	26	54	41,5	6,5
Alsó tagozat	23	63	40,8	8,0
Felső tagozat	23	60	42,6	8,9
Szakközépiskola	23	67	45,2	10,5
Gimnázium	26	62	43,3	10,3

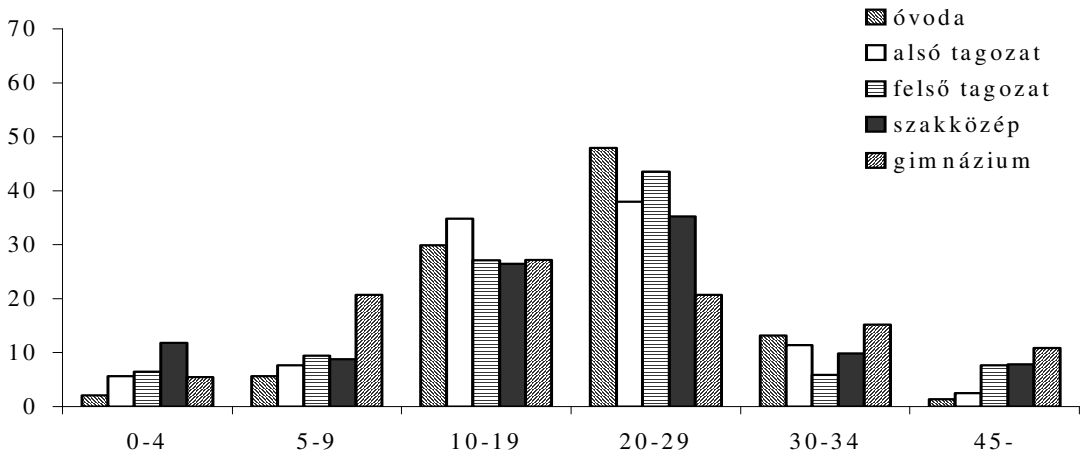
A pályán töltött évek sok esetben nem egyeznek meg az életkorral, így a pedagógiai tapasztaltság szempontjából ezt a jellemzőt is meghatároztuk (*10. táblázat)*. A három különböző korcsoporttal foglalkozó intézmény mintabeli összetételét vizsgálva megállapíthatjuk, hogy a pályaévek szerint mindhárom intézményben a pedagógusok több mint fele 20 évnél régebben van a pályán, a fiatalabbak megoszlása az oktatott gyermekek életkorával fordítottan arányos.

10. táblázat A pedagógusok százalékos megoszlása a pályán töltött évek szerint intézménytípusonként

	Intézmény			
Évek	*Óvoda*	*Általános iskola*	*Középiskola*	*Minta*
0-4	2,1	6,1	8,8	6,0
5-9	5,6	8,5	14,4	9,6
10-19	29,9	30,8	26,8	29,4
20-29	47,9	40,9	28,4	38,7
30-34	13,2	8,5	12,4	10,7
35-	1,4	5,2	9,3	5,6
összesen	*100*	*100*	*100*	*100*

Ha a minta összetételét a pályán töltött évek szerint vizsgáljuk az öt pedagóguscsoportban (*10. táblázat*), megállapíthatjuk, hogy a pályakezdő és a nyugdíjas pedagógusokból került a mintába a legkevesebb (6,3, illetve 6%), a 20-29 éve tanítókból a legtöbb (37%). A fiatal és a nyugdíj előtt álló korosztály szinte egyforma arányban képviselteti magát (10,4, illetve 11,1%-kal).

Érdekes megfigyelni, hogy mintában 45 évnél régebben dolgozó pedagógusokat legnagyobb arányban a gimnáziumokban találhatunk (10,9%), legkevesebbet az óvónők között. A tanulók életkorának növekedésével emelkedik az idősebb pedagógusok megjelenése a mintában. Az arányokat a *2. ábrán* láthatjuk.



2. ábra
A pedagóguscsoportok százalékos megoszlása a pályán töltött évek szerint (%)

Az intézményekben betöltött munkakör, illetve az ezeket kiegészítő funkciók sok szempontból fontos mutatói a mintának. Gyakorlati tapasztalataink alapján az esetek nagy részében a feladatvállalás függ az egyes pedagógusok személyiségétől, így a későbbiekben érdekes lehet számunkra a gondolkodás vizsgálatakor. A *11. táblázatban* az egyes intézménytípusokba tartozó pedagógusok által végzett tanításon kívüli feladatok százalékos megoszlását láthatjuk.

11. táblázat. A pedagóguscsoportok százalékos megoszlása megbízatásaik szerint (%)

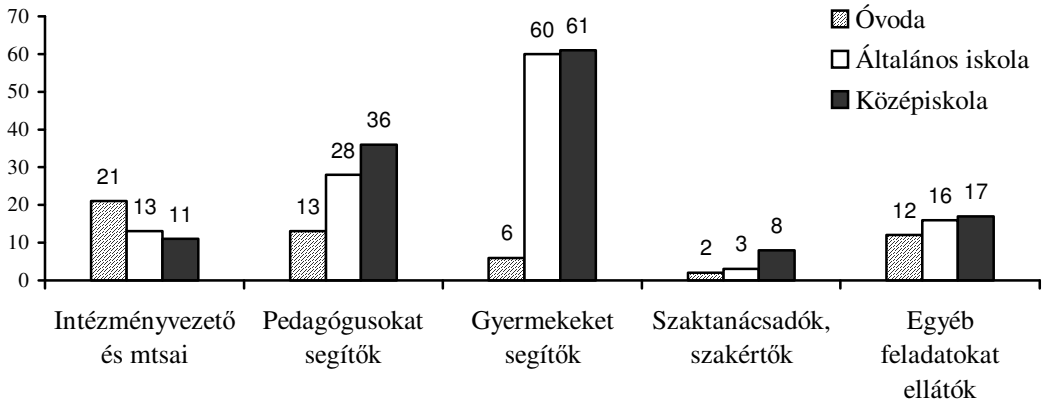
Megbízatás	*Óvoda*	*Alsó tagozat*	*Felső tagozat*	*Szakképző iskola*	*Gimnázium*	*Minta-átlag*
Igazgató / óvodavezető	9,0	1,3	6,5	2,0	4,3	4,8
Intézményvezető-helyettes	11,8	8,9	5,9	6,9	3,3	7,7
Egyéb vezető	0,0	0,0	2,4	2,9	2,2	1,4
Munkaközösség-vezető	13,2	18,4	17,1	26,5	29,3	19,7
Osztályfőnök	0,0	59,5	57,1	62,7	51,1	45,3
Gyermekvédelmi felelős	12,5	5,7	4,1	2,0	2,2	5,7
Diákönkormányzat irányító	0,0	3,2	7,6	1,0	2,2	3,2
Közalkalmazotti tanács tag	18,8	8,9	12,4	10,8	2,2	11,3
Szaktanácsadó, szakértő	2,1	1,9	4,7	2,9	13,0	4,4
Egyéb	11,8	13,9	18,2	14,7	19,6	15,5
Összesen	79,2	121,5	135,9	132,4	129,3	119,7

Az összesen elnevezésű sorban az egyes részmintákban előforduló megbízatások százalékos összesítése szerepel. Elképzelhető, hogy van, aki egyáltalán nem végez ilyen feladatot, s van, aki többet is, ezért az összesítő számokat kizárólag, mint mutatókat lehet értelmezni. Az egyes feladatok között nem teszünk minőségi különbséget. Egészre kerekítve az óvónők 79, a tanítók 122, a felsős tanárok 136, a szakközépiskolaiak 132, a gimnáziumiak 129 pontot kaphatnának megbízatásaik arányát tekintve.

A mintában szereplő pedagógus-csoportok tanításon kívüli feladatvállalása az általuk tanított gyermekek korával arányosan növekszik. Az óvónők kivételével mindegyik csoportban jóval több a megbízatás, mint a csoportok létszáma, s ezek egy részéért semmiféle anyagi elismerés nem jár. A könnyebb áttekinthetőség és az *intézménytípusonkénti összehasonlítás* érdekében a megbízatásokat a következőképpen csoportosítottuk:

a) intézményvezetők és munkatársaik: igazgató, óvodavezető, helyetteseik és egyéb vezetők;
b) pedagógusokat közvetlenül segítők (választott vezetők vagy képviselők): munkaközösség-vezetők és közalkalmazotti tanács tagok;
c) gyermekeket közvetlenül segítők: osztályfőnökök, diák-önkormányzat tanár irányítói, gyermekvédelmi felelősök;
d) szaktanácsadók, szakértők;
e) egyéb feladatokat ellátók.

Intézményvezetői funkcióban dolgozik átlagosan a minta 14%-a, a pedagógusokat segítőként 27%, gyermekek segítőjeként 54%, szaktanácsadóként vagy szakértőként 4%, egyéb állandó megbízatást vállal 16% (*3. ábra).* Az óvónők között a legtöbb az intézményvezető és -helyettes, a többi kategóriában fordított tendencia figyelhető meg. A gyermekeket közvetlenül segítő pedagógusok aránya az iskolákban dolgozók között megegyező, ez a tényező tehát nem befolyásolhatja vizsgálatunk eredményét. Az általános iskolában tanítók 58%-a, a középiskolai tanárok 57%-a osztályfőnök is. Ha a középiskolásokat kettébontjuk, a szakközépiskolai csoportban 11%-kal több osztályfőnököt találunk.



3. ábra.
A pedagógusok megbízatásainak százalékos megoszlása intézménytípusonkénti bontásban, főbb kategóriákban

A *munkahelyi feladatok és a magánélet* a megkérdezett pedagógusok 3%-a szerint nem összeegyeztethető, 53%-uk részben, 44%-uk teljesen össze tudja hangolni munkáját és magánéletét. *Családi állapot* szerint a szokásostól eltérően csak két kategóriát különböztettünk meg, egyrészt, mert témánk szempontjából nincs jelentősége a részleteknek, másrészt igyekeztünk elkerülni a magánszférát túlságosan érintő kérdéseket. A teljes minta 16%-a egyedülálló (*12. táblázat*), legkevesebb az óvónők között, legtöbb az általános iskolában dolgozó pedagógusok között volt.

12. táblázat. A pedagóguscsoportok megoszlása családi állapot szerint (%)

Családi állapot	*Óvoda*	*Alsó tagozat*	*Felső tagozat*	*Szakképzés*	*Gimnázium*
Egyedülálló	9,0	19,0	20,0	13,7	17,4
Nem egyedülálló	91,0	81,0	80,0	86,3	82,6

Az utóbbi két szempontot együtt vizsgálva a várhatótól kissé nehezen magyarázható adatokhoz jutottunk. Az egyedülállók között magasabb volt azoknak az aránya, akik egyáltalán nem tudták a munkájukat és a magánéletüket összeegyeztetni. A „részben" és a „teljesen" választ adók aránya megközelítően 14%-kal különbözik a két csoportban, itt az egyedülállók esetében nagyobb az összeegyeztethetőség mértéke. A *13. táblázatban* mutatjuk be a részmintákra és a teljes mintára vonatkozó adatokat a családi állapot és a munkahelyi feladatok összeegyeztethetőségének mértékéről.

13. táblázat. A családi állapot és a munkahelyi feladatok összeegyeztethetősége százalékos megoszlásban

	Családi állapot:	*Egyedülálló*			*Nem egyedülálló*		
		Az összeegyeztethetőség mértéke:					
		nem	*részben*	*teljes mértékben*	*nem*	*részben*	*teljes mértékben*
Pedagógus-csoport	Óvoda	0,0	13,6	11,9	46,2	21,7	24,5
	Alsó tagozat	50,0	22,7	30,5	23,1	23,6	21,9
	Felső tagozat	25,0	36,4	28,8	0,0	23,3	27,0
	Szakközépiskola	25,0	13,6	11,9	7,7	15,7	16,3
	Gimnázium	0,0	13,6	16,9	23,1	15,7	10,3
Teljes minta		*3,7*	*41,2*	*55,1*	*2,3*	*56,0*	*41,7*

2.1.2. A második kutatási szakasz mintája

A második szakasz mintája több alapjellemzőben különbözik az első szakaszétól: a pedagóguscsoportok köréből hiányoznak az óvónők, a minta területileg az ország különböző részein élő pedagógusokat tartalmaz. A változások okai a második kutatási szakasz céljaiból erednek, melyek közül leglényegesebb az első szakaszban kapott eredmények ellenőrzése és az egyes kérdések mélyebb vizsgálata. Ennek megvalósulásához az is szükséges volt, hogy minél szélesebb körből választott mintára építve vonhassuk le következtetéseinket.

Magyarország társadalmi-gazdasági szerkezetéből eredően napjainkban az iskolák működési feltételei és főbb jellemzői területileg olyan különbözőek lehetnek, hogy egy megyéből származó adatok esetünkben bizonytalanná tehették volna állításaink helytállóságát. Az ország különböző területeiről származó pedagógusai körében végeztük a vizsgálatot, alapvető célunk a minél szélesebb körű mintaválasztás volt mind vertikálisan, mind horizontálisan. Mintaválasztásunk anyagi források hiányában nem tekinthető teljesen reprezentatívnak, a többlépcsős véletlen mintavételi eljárás szerint szabályosnak, de mind területileg, mind a különbö-

ző méretű településeken élő pedagógusok arányát figyelembe véve elég széles körű ahhoz, hogy a kutatás eredményeinek főbb tendenciáit igaznak tekinthessük.

A teljes reprezentativitás elérésére nem volt módunk, a lehetőségekhez képest azonban a megfelelő létszámú alcsoportok kialakítását céloztuk meg. A Fejér megyei mintánál arra törekedtünk, hogy a kutatás első szakaszában részt vett pedagógusok közül minél többen kerüljenek be, ez körülbelül 50%-ban sikerült.

A kutatásban összesen 838 pedagógus vett részt 19 megye 80 településéből, mely Magyarország településeinek 2,5%-a. A településtípusonkénti arányokat a *14. táblázat*ban, a vizsgálatban részt vett települések névsorát a *3. melléklet*ben mutatjuk be.

14. táblázat. A minta területi és településtípusonkénti megoszlása

Megye	község	város	megyei jogú város	*település összesen*
Baranya		1	1	*2*
Bács-Kiskun	1	2	1	*4*
Békés		2	1	*3*
Borsod-Abaúj-Zemplén		2		*2*
Csongrád			2	*2*
Fejér	17	4	2	*23*
Győr-Moson-Sopron	2	2	2	*6*
Hajdú-Bihar			1	*1*
Heves	1		1	*2*
Jász-Nagykun-Szolnok		1	1	*2*
Komárom-Esztergom	2	3	1	*6*
Nógrád		1	1	*2*
Pest	2	1		*3*
Somogy	2	1	1	*4*
Szabolcs-Szatmár-Bereg	1	1	1	*3*
Tolna			1	*1*
Vas			1	*1*
Veszprém	3	4	1	*8*
Zala	2	1	1	*4*
Budapest			1	*1*
Nem ismert[1]	-	-	-	-
Megyék összesen	11	13	17+1	*19+1*
Települések összesen	*33*	*26*	*21*	*80*
Települések Magyarországon[2]	2856[3]	265	23+1	3145
Arányuk a mintában (%)	*1,2*	*9,8*	*91,7*	*2,5*
Pedagógusok száma a mintában (fő)	*228*	*300*	*310*	*838*

Megjegyzés: [1]: Az elektronikus válaszadók egy részét tudtuk csak azonosítani e szempontból, a kérdőíven az anonimitás megőrzése miatt nem szerepelt a megye, a település és az iskola neve. A településtípus azonban igen, így ezt az adatot ismerjük. [2]: www.nepszamlalas.hu
[3]: Nagyközség ebből az országban 153, mintánkban: 11

A mintaválasztásnál fő szempontunk a pedagóguscsoportonkénti hasonló arányok elérése volt, ezen belül igyekeztünk a településtípusokra is figyelemmel lenni, s lehetőség szerint a kisebb településekről is megkérdezni középiskolai tanárokat. Községekben vagy nagyközségekben gimnáziumot nem találtunk, szakközépiskolákat azonban igen.

A mintába került pedagógusok településtípusonkénti megoszlásában a városokban és nagyvárosokban dolgozók aránya szinte azonos, a községekben élőké mintegy 10%-kal alacsonyabb (*15. táblázat)*. Nem különböztettük meg a községekben és nagyközségekben élőket, mert kutatásunk szempontjából a falu, a város és a nagyváros megkülönböztetést elégségesnek tartottuk. Így is sok esetben problémát okozott, hogy az utóbbi évtized közigazgatási változásai nyomán vannak 3000 fő alatti városok, és 6000 lakosú községek, melyek lakói azonban gondolkodásukban maradtak a tradícióknál. Több esetben tapasztaltuk, hogy egy adott iskola pedagógusainak egy része községet, más része várost jelölt iskolája településtípusának. Munkánkban tiszteletben tartottuk véleményüket, nem javítottunk a hivatalos besorolás szerint, hisz ha valaki úgy gondolja magáról, hogy egy község pedagógusa, ezt kell figyelembe vennünk gondolkodása összehasonlításánál.

15. táblázat. A minta településtípusonkénti megoszlása

Településtípus	*A megkérdezett pedagógusok*		*Pedagóguscsoport (%)*			
	száma (fő)	*aránya (%)*	*A*	*F*	*SZ*	*G*
Község és nagyközség	228	27,2	27,8	40,9	38,7	0
Város	300	35,8	36,8	34,9	31,3	40,9
Megyei jogú város v. főváros	310	37,0	35,5	24,2	30,3	59,1
	838	*100*	*100*	*100*	*100*	*100*

Jelmagyarázat: Ó: óvoda; A: alsó tagozatos tanítók; F: felső tagozatos tanárok; SZ: szakképzésben tanító tanárok; G: gimnáziumi tanárok

A második kutatási szakaszban csak az iskolákban tanító pedagógusokra koncentráltunk, óvónők nem kerültek a mintába, ily módon az négy részre tagolódik. Az általános iskolában dolgozókat két részre bontottuk, alsó tagozatos tanítókra és a felső tagozatos tanárokra, a középiskolai pedagógusokat pedig a szakképzésben, illetve a gimnáziumokban dolgozókra. A szakközép-, illetve a szakiskolák nevelőit most sem különböztettük meg az intézmények vegyes profilja miatt. Az egyes csoportokba (pót-adatfelvétel után) megközelítően azonos számú pedagógus került. A részminták létszámadatai a *16. táblázatban* láthatók.

16. táblázat. A pedagóguscsoportok létszám szerinti megoszlása

A pedagógusok aránya	*Alsó tagozat*	*Felső tagozat*	*Szakközép-iskola*	*Gimnázium*	*Összesen*
fő	209	215	211	203	838
%	24,9	25,7	25,2	24,2	100

A pedagógusok nemek szerinti megoszlására jellemző, hogy a magasabb presztízsű helyeken, illetve a szakképzésben nagyobb a férfiak aránya. A mintaválasztás során – azokban az esetekben, amikor lehetőségünk volt rá – törekedtünk arra, hogy az egyes iskolákból férfiak is kerüljenek a mintába. A tanítók között alig találtunk férfiakat, a többi pedagóguscsoportban más-más arányban szerepeltek férfi válaszadók: felső tagozatban közel a pedagógusok ötöde, gimnáziumban negyede, a szakképzésben a fele férfi (*17. táblázat*).

17. táblázat. A pedagóguscsoportok nemek szerinti megoszlása

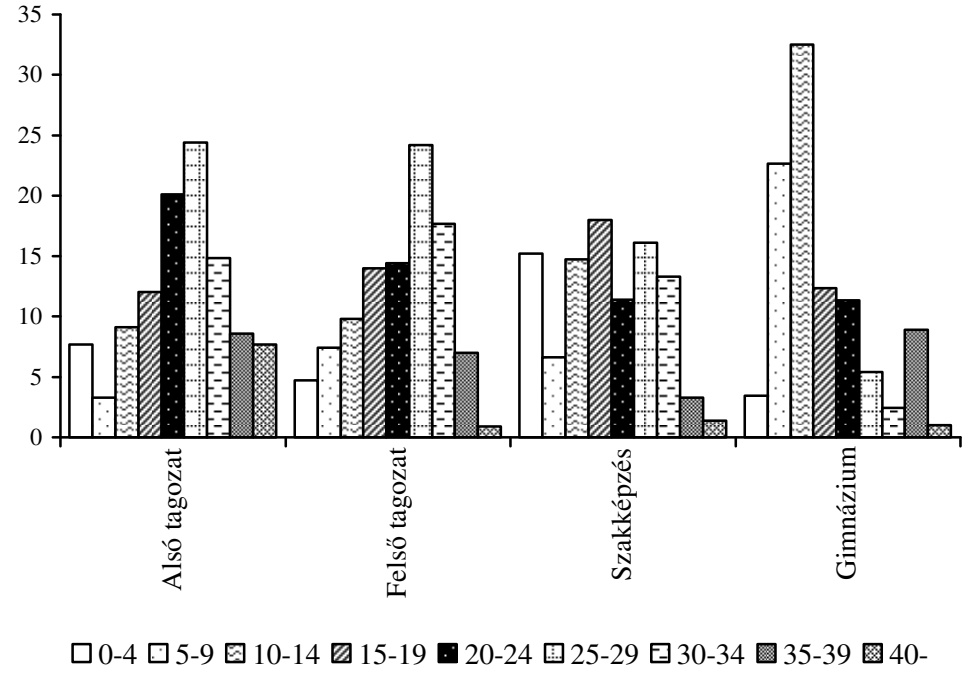
Nemek	*Alsó tagozat*	*Felső tagozat*	*Szakközép-iskola*	*Gimnázium*	*Összesen*
Férfi	0,5	18,6	47,4	26,1	23
Nő	99,5	81,4	52,6	73,9	77

A pedagógusok pályán töltött évei több esetben befolyásolhatják gondolkodásukat, ezért tartottuk fontosnak feltérképezését. A válaszadók átlagosan 20 éve vannak a pályán, de jelentős különbség van az egyes pedagóguscsoportok között: az általános iskolai tanítók és tanárok átlagosan 22 éve, míg a szakközépiskolai tanárok 19, a gimnáziumi tanárok pedig csak 15 éve (*18. táblázat).* Pályakezdő, és 35 évnél régebben tanító kolléga került legalacsonyabb arányban a mintába (8% körüli), pedagóguscsoportonkénti megoszlásuk azonban jelentősen eltér. A megoszlás jellegzetessége miatt grafikonon is ábrázoltuk a pedagóguscsoportokat a pályán töltött évek szerint (*4. ábra).*

18. táblázat. A pedagógusok pályán töltött évek szerinti néhány statisztikai adata

Év	*Fő*	*Minta (%)*	*Alsó tagozat (%)*	*Felső tagozat (%)*	*Szakközép-iskola (%)*	*Gimnázium (%)*
1-4	65	7,8	7,7	4,7	15,2	3,5
5-9	83	9,9	3,3	7,4	6,6	22,7
10-14	137	16,3	9,1	9,8	14,7	32,5
15-19	118	14,1	12,0	14,0	18,0	12,3
20-24	120	14,3	20,1	14,4	11,4	11,3
25-29	148	17,7	24,4	24,2	16,1	5,4
30-34	102	12,2	14,8	17,7	13,3	2,5
35-39	58	6,9	8,6	7,0	3,3	8,9
40-	7	0,8	7,7	0,9	1,4	1,0
Összesen	*838*	*100*	*100*	*100*	*100*	*100*
Átlagéletkor[1]		*20 év*	*22 év*	22 év	19 év	15 év

Megjegyzés: [1]: Az eredeti, nem kategóriákba sorolt adatok szerint.



4. ábra
A pedagóguscsoportok pályán töltött éveinek százalékos megoszlása (N=838)

Az alsó és a felső tagozat legnépesebb csoportja 25-29 éve van a pályán, mindkét csoport ábrája jobbra, az idősebb korosztály felé tolódik el. A legtöbb 40 évnél régebben tanító pedagógust alsó tagozatban találunk. A szakképzésben dolgozók csoportjában van a legtöbb pályakezdő, és a legkevesebb idős tanár, az egyes korcsoportok eloszlása itt a legegyenletesebb. A gimnáziumi tanárok ábrája balra, a fiatalabb korosztály felé tolódik el. Legnépesebb a10-14 éve tanítók csoportja, az összes itt tanító 25%-a 10 évnél kevesebb ideje tanít, 60%-a 15 évnél nem régebben.

A pedagógusok gondolkodását a gyermekek kognitív fejlesztéséről és fejleszthetőségéről, fejlesztésének módszereiről befolyásolhatja az is, hogy milyen tantárgyat tanít. A különböző intézményekben dolgozó pedagógusok könnyebb összehasonlíthatósága, és az alsó tagozat részben szakosodási tendenciája miatt nem különböztettük meg a tanítókat – akik tradicionálisan minden tantárgyat tanítanak – hanem úgy hoztunk létre a tantárgyak jellege szerinti csoportokat, hogy azok értelmezhetőek legyenek mind a tanítók, mind például a szakoktatással foglalkozó középiskolai tanárok számára is. Más okunk is volt erre a megoldásra: nehéz lett volna az összes lehetséges tantárgyat felsorolni, tehát végül kénytelenek lettünk volna kategóriákat alkotni, s egy-egy pedagógus úgyis több tárgyat jelölt volna meg. A válaszadó pedagógusok szinte azonos arányban tanítanak természettudományi, illetve társadalomtudományi tárgyakat, megközelítően negyedük gyakorlati, harmaduk képességfejlesztő tárgyakat. Utóbbit az alsó tagozatosok kétharmada, más csoportok negyede tanít.

Összességében tehát a vizsgált minta több mint fele végez deklaráltan is képességfejlesztést (a képességfejlesztő és a gyakorlati tárgyakat tanítók), mely kutatásunk szempontjából nagyon jó. Az elméleti és a nem elméleti tárgyakat tanítók aránya 80 : 60, a tantárgyi párosításokat (pl. magyar-ének szak) és a tanítók kettős vagy többes részvételét tekintve tehát arányosan szerepelnek a különböző jellegű tantárgycsoportokat tanítók (*19. táblázat*).

19. táblázat. A pedagógusok százalékos megoszlása a tanított tantárgy jellege szerint

A tanított tárgy jellege	*Alsó tagozat*	*Felső tagozat*	*Szakközép-iskola*	*Gimnázium*	*Összesen*
társadalomtudományi	49,8	46,5	31,8	31,3	40
természettudományi	44,6	38,1	40,3	41,8	41,2
gyakorlati	38,0	26,5	26,5	10	25,6
képességfejlesztő	67,6	27,0	25,1	22,9	35,5

Megjegyzés: N=827

Tény, hogy a fejlődő gyermekre jelentős hatást gyakorol a közvetlen környezete, így a családban előforduló szakmákhoz való viszonyt mindenképpen befolyásolja valamilyen irányban, hogy milyen szakmák fordulnak elő egy családban. E gondolatból kiindulva kérdeztük meg a pedagógusokat arról, hogy volt-e családjukban pedagógus. Az eredmény: a vizsgált pedagógusok 39%-ának volt pedagógus családtagja, a pedagóguscsoportokra hasonló arányok voltak jellemzőek (*20. táblázat*).

20. táblázat. A pedagógus családtagok százalékos aránya

A változó tartalma	*Alsó tagozat*	*Felső tagozat*	*Szakképzés*	*Gimnázium*	*Összesen*
Volt a családban pedagógus	39,3	42,3	34,6	40,4	39,3

Megjegyzés: N=838

2.2. Eszközök és eljárások

2.2.1. A kutatás módszerei

Empirikus kutatást végeztünk, melynek során induktív, összefüggésfeltáró kutatási stratégiát alkalmaztunk. A feltáró módszerek közül a kutatás előkészítő szakaszában kvalitatív módszert alkalmaztunk, nem strukturált csoportos interjút készítettünk a kérdőív előkészítéséhez. Ezek eredményeit nem elemezzük külön, azokon a helyeken, ahol beépítettük munkánkba, összefoglaljuk az eredményeket.

A kvantitatív módszerek közül az írásbeli kikérdezést választottuk a kutatás mindkét szakaszában, egyéni kérdőíves felméréssel gyűjtöttünk adatokat. Vizsgálatunk fogalmi keretéül a kognitív pedagógia szolgált (*Csapó*, 1992). Felmerülhet a kérdés, hogy vajon a pedagógusok gondolkodásának kutatására lett volna más, alkalmasabb módszer.

Mivel a téma alapjai sem feltártak, az általános tendenciák felvázolásához sok adatra van szükség, s lehetőleg egységes és minél személytelenebb adatfelvételre, a jelenlegi célokat ez a módszer szolgálta legjobban. A későbbi kutatás során a részletek kimunkálásához természetesen sokféle, az nemzetközi szakirodalomban fellelhető új módszert lehet majd használni.

A *feldolgozó módszerek* közül statisztikai módszereket alkalmaztunk. A leíró statisztikai vizsgálatok során gyakoriságokat, középértékeket, szóródásokat számoltunk. A változók közötti összefüggések vizsgálatára a matematikai statisztika következő módszereit használtuk fel: egymintás t-próbát, kétmintás t-próbát, korrelációszámítást, χ^2-próbát, varianciaanalízist, faktoranalízist (varimax rotációt) és klaszteranalízist (*Falus és Ollé*, 2000). Az adatokat a kutatás első szakaszában SPSS 8.0, a második szakaszban SPSS 15.0 szoftverrel dolgoztuk fel.

2.2.2. A kutatás eszközei

A kutatás mindkét szakaszában kérdőíves vizsgálatot végeztünk. A kérdéssor olyan kérdéseket is érintett, amelyeket a pedagógusok beépítenek pedagógiai munkájukba, de a napi gyakorlat során nem szembesülnek velük. A válaszadáshoz tudatossá kellett tenniük, meg kellett fogalmazniuk eddig át nem gondolt dolgokat, értékelni helyzetüket, kapcsolataikat, nézeteiket. Tudjuk, hogy az ilyen jellegű kérdésfeltevés mindig magában hordozza a torzítás veszélyét, hogy nem a valóságos jelenségre kapunk választ, hanem annak személyiségbeli képére.

A módszer előnyeinek és hátrányainak mérlegelése után mégis használata mellett döntöttünk. Választásunkban két ok játszott közre, egyrészt vizsgálatunk céljának eléréséhez sok adatra volt szükségünk viszonylag rövid idő alatt, másrészt őszintébb válaszokat reméltünk a névtelenség, átgondoltabbakat a kitöltés idejének megválaszthatósága miatt.

A két kutatási szakaszban a kérdőívek belső arányai jelentősen különböztek. Míg az első kutatási szakaszban a háttérváltozók a kérdőív harmadát tették ki, a másodikban csak a hatodát. Az arányok a kutatás céljaival függtek össze. Az első szakaszban igyekeztünk minél több szempont szerint összehasonlítani a pedagógusok gondolkodását, a másodikban csak azokat a háttérváltozókat szerepeltettük, amelyek valójában befolyásolták az eredményeket.

A kutatás első szakaszában egy 198 változót tartalmazó kérdőívvel dolgoztunk. A kérdőív összeállítása előtt több, a szakirodalomban hozzáférhető pedagógus-kutatásra használt kérdőívet tanulmányoztunk, de a témánknak megfelelő vizsgálóeszközt nem találtunk, így a kutatás alapjául szolgálót a szakirodalom elméleti útmutatásai és formai példái alapján magunk állítottuk össze. E folyamatban nagyon hasznosnak bizonyult az olvasott vizsgálatok felépítésének, stílusának ismerete (*Bagdy*, 1996; *Falus és mtsai*, 1989; *Nagy*, 1998; *Nanszákné*, 1995; *Szabó*, 1998). A kérdőív szemléletére nagy hatással volt *Csapó Benő* kognitív pedagógiáról szóló műve, Falus Iván több munkája, és *Nagy Mária* kutatása (*Csapó*, 1992; *Falus*, 1996, 2001; *Nagy*, 1998).

A kérdések megfogalmazásánál arra törekedtünk, hogy a válaszadóknál ne kezdjenek működni a sztereotípiák, ne tudják könnyen kitalálni, hogy mi a kérdések célja. Három helyen a pedagógusok gondolkodásának felderítéséhez ismert kutatók gondolatait és a szaksajtóban olvasott cikkek egy-egy részletét használtuk

fel. Az állítások választásával, illetve intenzitásskálán való értékelésével célunk az volt, hogy a „személyiség szorongás nélkül kifejthesse" véleményét (*Gáspárné*, 1978). A valójában egy kérdésbe szánt állításokat három különböző csoportban a kérdőív egymástól távolabb eső helyein helyeztük el az áttekinthetőség és a figyelem fenntartása érdekében.

Konkrét szakirodalmi alapokra épült a kérdőív néhány fontos kérdése, így az 5. kérdés, melyben a tanulók eredményes fejlesztéséhez szükséges pedagógiai szaktudásról alkotott véleményét kértük. *Zétényi Ágnes* cikkében olvastuk *Walbert és Mackey* szempontjait a tanári hatékonyságról (*Zétényi*, 1998), erre építettük fel saját elgondolásunkat kiegészítve *Falus Iván* és munkatársai a pedagógiai tevékenység elemzésével és értékelésével foglalkozó gondolataival (1989). Az iskolai kudarc és siker titkát kutató 9. és a 10. kérdés széles alapokra támaszkodik, mindenekelőtt *Carroll* ma már klasszikusnak számító munkájára (1962, 1963), valamint *N. Kollár Katalin*nak és munkatársainak az iskolás gyermekek terhelési szintjét, egészségi állapotát és társas kapcsolatait vizsgáló kutatási beszámolójára (*N. Kollár, Martonné, Porkolábné és Gyenei*, 1999).

A kérdőíves felméréssel járó metodikai korlátokat az adatfelvétel módjával és a kérdőív egyes szerkezeti és tartalmi megoldásaival igyekeztünk mérsékelni. A szerkezeti felépítés egyik fő szempontja a fokozatosság elvének betartása volt, másik az arányok megfelelő megtartása. A válaszok a szociológiai adatoktól a személyes adatokon át az önreflektívek felé haladtak, majd ismét távolodva a nevelési célok értékelése, a tudással, a tanulókkal kapcsolatos értékelések vezettek a fő kérdések, a gondolkodás mélyebb rétegei felé. Ezeket követően ismét személytelenebbé vált a kérdőív, a tanulók sikereiről, kudarcairól gondolkodtak a válaszadók, végül pedig a pedagógusokkal, mint szakemberekkel foglalkozó állítások zárták a sort. Az egyes kérdéscsoportok összeállításakor figyelembe vettük az érdeklődés felkeltését és fenntartását, de a könnyű és gyors kitölthetőséget is.

A mérőeszköz két nagyobb szerkezeti részre tagolódott, a kérdőívre és az adatlapra. A kérdőív 11 kérdést tartalmazott az Adatlap 23 kérdésből állt, melyből az utolsó kettőt csak a gyermekeseknek kellett kitölteni. A kétszer három oldalas összesen 198 változós mérőeszköz egybeszerkesztve került a pedagógusok kezébe (*2.1. melléklet*).

A *Kérdőív* 11 kérdésében 13 kérdés volt elrejtve, két esetben ugyanazt a kérdéssort két különféle szempont szerint kellett értékelni, például a nevelési-oktatási célokat saját, illetve iskolájuk célrendszerében elhelyezni. Formailag három nyílt kérdést tettünk fel, kettő rövid választ, és egy hosszabb válaszokat, fogalom-értelmezést várót. Mindkettő önálló nézet közlését igénylő kérdés volt (*Nádasi*, 1996). A nyolc zárt kérdésből kettő-kettő formailag és megoldásmód tekintetében azonos, táblázatos formájú, a többi különböző volt. Hat intenzitásskálát tartalmazó, két feleletválasztásos kérdésre kellett a pedagógusoknak válaszolni. A kérdőív tartalmának és struktúrájának bemutatásakor közöljük a *2.1. mellékletbe*n található mérőeszköz 1-3. oldalán lévő kérdések sorszámát (*21. táblázat*).

A kérdőív tehát többségében tehát feleletválasztásos, illetve Likert-skálára épülő kérdésből, kisebb részben nyílt, fogalom-meghatározást, illetve asszociációt tartalmazó kérdésből állt a kérdőív. Megbízhatósága Cronbach $\alpha = 0{,}85$ volt, mely a kérdéscsoportok eltérő jellege miatt elfogadható megbízhatóságú, az adatlap Likert-skálán értékelt kérdéseinek megbízhatósága Cronbach $\alpha = 0{,}94$.

21. táblázat. Az első kutatási szakasz kérdőívének tartalma és struktúrája

Fő kérdéscsoportok	Tartalmi egységek	*Sorszám*
A kognitív fejlesztés helye a pedagógiai célrendszerben		
	A pedagógus saját céljai; intézménye céljai	1.a és b.
A gondolkodás fejlődését befolyásoló tényezők		
	A tanuló genetikai adottságai és a környezeti feltételek	3.
A pedagógusok nézetei a tanulói tudás változásáról		2.
A pedagógus, mint a tanuló fejlődésének irányítója		
Tudása	gondolkodása a szaktudásról	5.
	terminológiai tudása	6.
Nézetei	a kognitív fejlesztésről	7.
	a pedagógusról, mint szakemberről	11.
Percepció a tanulóról		4.
A pedagógusok véleménye a tanulók eredményességéről		
Az iskolai siker oka	pedagógus saját véleménye	8.a
	gondolkodása tanítványai véleményéről	8.b
Az iskolai kudarc oka		9.
Elégedettsége	tanítványai teljesítményével	10.

Az *Adatlap* című részben demográfiai és bemelegítő kérdések, illetve önértékelést kívánóak voltak (*22. táblázat*). Többségében zárt, feleletválasztást igénylő, illetőleg ötfokozatú attitűdskálát tartalmazó kérdéseket alkalmaztunk. Két esetben nyitott kérdést, illetve részkérdést használtunk. Formailag különböző módon tettük fel a kérdéseket, táblázatos formában, ötfokozatú, illetve háromfokozatú intenzitásskála használatával lehetett válaszolni. Az Adatlap felépítésének bemutatásakor zárójelben közöljük a teljes kérdéséket bemutató *2.1. melléklet* Adatlap részében található kérdések azonosító számát.

22. táblázat. Az első kutatási szakasz adatlapjának tartalma és struktúrája

Fő kérdéscsoportok	*Tartalmi egységek*	*Sorszám*
Személyes adatok	nem; kor; családi állapot, gyermek	1., 2., 12. 22.
Munkával kapcsolatos adatok	munkahely intézménytípusa	3.
	település típus; pályán töltött idő	4., 5.
	megbízatások; innovációban való részvétel	10., 19., 20.
Képzettség	iskolai végzettség; a diplomaszerzés tagozata	6., 7.
	továbbképzésen való részvétel és hatása	8., 9.
Önértékelés / énkép	szerepkonfliktus	11.
Elégedettsége	társadalmi helyzetével	14.
	pedagógiai elképzelései megvalósulásával	15.
	anyagi vágyak megvalósulásával	13.,16.
	szakmai ambíciói megvalósulásával	17.
Kapcsolatai értékelése	tanítványokkal, kollégákkal, szülőkkel, vezetőivel	18.
Gyermekkép spontán változása (szülőknek)	gyermekei hatása pedagógiai gondolkodására	23.

A kutatás második szakaszában használt mérőeszköz két szerkezeti részre tagolódott, a háromoldalas kérdőívre és az egyoldalas adatlapra, melyet egy A/4-es lapra nyomtattunk (*2.2. melléklet*). A kérdőív 10 kérdést tartalmazott, az adatlap 9 kérdésből állt. Ha a kérdések célját tekintjük, valójában 12 kérdéscsoportot és 7 háttéradatra vonatkozó kérdést találunk, mert egyik téma tartalma miatt az adatlap kérdéseihez kapcsolódott szervesen, így ott helyeztük el. Ez a szerkezeti változtatás azért is szükséges volt, hogy a kérdőív a valóságosnál rövidebbnek tűnjék, s az adatlap részben megkérdezett kérdésre könnyedebben (őszintébben) válaszoljanak. A mérőeszköz összesen 159 változót tartalmazott, ezek közül 149 volt a tartalmi-, és 10 a háttérváltozó.

Formailag két nyílt kérdést tettünk fel, melyek közül egyik a kutatás első szakaszának gondolatmenetét folytatva hosszabb választ, fogalom-értelmezést, önálló nézet közlését igénylő kérdés volt, a másik valójában egy kérdéscsoport, mely tartalma szerint önéletrajzi mini-narratívának tekinthető, mint a pedagógusok életrajzi visszaemlékezése. A tíz zárt kérdésből kettő-kettő formailag táblázatos formájú, volt, az egyiken ugyanannak a kérdéssornak a két szempont szerinti értékelése volt a feladat. Kilenc ötfokozatú intenzitásskálát tartalmazó, és hét feleletválasztásos kérdésre kellett a pedagógusoknak válaszolni. Az értékelésre szánt 30 nézetet három kérdésben helyeztünk el a kérdőív különböző részein a figyelem fenntartása végett. A kérdőív tartalmának és struktúrájának bemutatásakor közöljük a *2.2. mellékletbe*n található kérdőív és adatlap kérdéseinek sorszámát (*23. táblázat*).

23. táblázat. A második kutatási szakasz kérdőívének tartalma és struktúrája

Fő kérdéscsoportok	*Tartalmi egységek*	*Sorszám*
A gyermekek kognitív fejlődése		
	A gondolkodás fejlődését befolyásoló tényezők	K/1.
	Nézetek a kognitív fejlődésről	K/2.
	A tanulói különbségek jellemzése	K/3.
	Nézetek a tanulói tudás változásáról	K/5.
A gyermekek kognitív fejlesztése		
	A fejleszthetőség időszaka	K/4.
	Nézetek a tanulói tudás változtatásáról	K/10.
	A fejlesztés módszerei	K/9.
A pedagógus, mint a tanuló fejlődésének irányítója		
	Gondolkodása a szaktudásról és kompetenciáról	K/6.
	A szaktudás és kompetencia forrásai	A/9.
	Terminológiai tudása	K/7., 8.
	Szakmai szocializációja	A/5., 6.
Háttéradatok	Intézménytípus / tagozat; településtípus; nem	A/1., 2., 4.
	Pályán töltött idő	A/3.
	Tanított tárgyak jellege	A/7.
	Szakmai elégedettsége	A/9.

Megjegyzés: K: a kérdőív kérdésének sorszáma; A: az adatlap részen található kérdés sorszáma

A kérdőív megbízhatósága Cronbach α=0,75 volt 132 változó figyelembevételével, mely a kérdéscsoportok eltérő jellegéből eredhet. A Likert-skálán értékelt kérdések (95 item) megbízhatósága már Cronbach α= 0,87. Ha az egyes (egységes tartalomra épülő) tesztbattériák megbízhatóságát vizsgáljuk, az eredmények itt is elfogadhatóak: a gyermekek kognitív fejlődését befolyásoló tényezőké (17 item) Cronbach α=0,82, a nézetek megbízhatósága: Cronbach α=0,81; a pedagógiai gyakorlatra vonatkozó rész (38 item) Cronbach α=0,84.

2.2.3. A kutatás körülményei

A kutatás két szakaszból állt: az első a 2000/2001-es tanévben kezdődött meg Fejér megyében, óvónők, tanítók, felső tagozatos-, szakképzésben dolgozó-, és gimnáziumi tanárok körében. A pedagógusoknak a gyermekek kognitív fejlődéséről való gondolkodása feltárásához figyelembe szerettük volna venni mindazoknak a véleményét, akik intézményesen, szakemberként foglalkoznak a gyermekekkel, hogy összehasonlíthassuk gyermekképüket. A nevelési körülmények (gyermekek kora, jellemzői, alkalmazott módszerek) nagymértékben eltérő jellemzői miatt a kutatásnak a gyermekek fejlesztésére koncentráló második szakaszában már csak az iskolában dolgozó pedagógusok körében folytattuk a vizsgálatot. A kutatás második szakaszára a 2006/2007-es tanévben került sor az ország különböző pontjain élő általános- és középiskolai pedagógusok részvételével. A két kutatási szakasz adatfelvételének főbb jellemzőit a következőkben egymást követően mutatjuk be.

A kutatás megkezdése előtt csoportos interjúkat készítettünk pedagógusokkal, akik a Fejér Megyei Pedagógiai Intézet szakmai munkaközösségeinek tagjai voltak (mérés-értékelési- és mentálhigiénés koordinátori munkaközösség).

A kutatás első szakaszában, az adatfelvétel előkészítő fázisában a kérdőív első változatának elkészítése után *próbamérést* végeztünk a kérdőív megbízhatóságának növelése érdekében körükben, illetve iskoláikban, hogy sikerüljön elkerülnünk a mérőeszköz hibáiból fakadó tényezők negatív hatását (*Falus*, 1996). A kérdések egyértelműségének ellenőrzésére, a s a kitöltéshez szükséges idő megállapításához nyolc pedagógust kértünk meg különböző iskolákból. A vélemények alapján mind szerkezetileg, mind tartalmilag módosítottuk az első változatot. A gondolkodás és az esetleges sztereotípiák felderítéséhez eredetileg teljes idézeteket használtunk, amiket a kérdőívet véleményezők igen hosszúnak és nehezen értelmezhetőnek találták. A végleges változat elkészítésekor igyekeztünk az eredeti koncepciót megtartva kevesebb és rövidített gondolatokat alkalmazni, s ezeket több kérdésbe elosztani.

Az adatfelvétel megszervezésének első lépéseként az intézmények névsorából a *rétegzett véletlen mintaválasztás* módszere szerint sorsoltuk ki az intézményeket, majd az intézményvezetőkkel vettük fel a kapcsolatot. A vártnál több nehézségbe ütköztünk, több intézmény a pedagógusok túlterheltsége és egyéb előítéletek, félelmek miatt nem kívánt részt venni a kutatásban.

A kérdőívek kétharmada postai úton, harmada személyes kapcsolatfelvétellel került a pedagógusokhoz. Utóbbi módszerre a nehezebben motiválható pedagóguscsoportok esetében került sor, ott személyesen, illetve szaktanácsadói segítséggel történt az adatfelvétel. A körülmények miatt csak megközelítően sikerült az

eredetileg tervezett mintaarányokat megtartanunk. Minden kérdőívhez levelet mellékeltünk, melyben igyekeztünk meggyőzni a kitöltőket a vizsgálat fontosságáról, az adatok bizalmas kezeléséről s tájékoztattuk a kitöltés módjáról és a kitöltéshez átlagosan szükséges időről. Az anonimitás érdekében nevet, az intézmények nevét és a tanított szakpárt nem írattuk a kérdőívekre.

A kitöltés körülményeit igyekeztünk úgy alakítani, hogy a próbamérés során tapasztalt problémákat, kéréseket minél nagyobb mértékben figyelembe vegyük, és így a pedagógusok nyugodt és őszinte válaszadását biztosítsuk. A kitöltők dönthettek arról, hogy mikor és hol töltik ki a kérdőívet, ezért visszaküldést tíz napon belül kértük. A kérdőív tartalmilag több olyan elemet tartalmazott, amelyek átgondolása a kitöltő habitusától függően időigényes volt. A visszajelzések alapján a pedagógusok minimum fél órát töltöttek a kitöltéssel, az átlagos idő jobban közelített a 45 perchez. Olyan kollégák is akadtak, akik többször visszatértek az egyes kérdésekhez, mire el tudták dönteni, hogyan válaszoljanak. A kitöltött kérdőíveket az intézményekben megbízott pedagógusok gyűjtötték össze, majd postázták. A 745 kiküldött kérdőívből 666 érkezett vissza és került feldolgozásra, ez 89%-os visszaküldési arányt jelentett.

A kutatás második szakaszában is kérdőíves módszert alkalmaztunk, a kutatás jellemzői az első szakaszéhoz hasonlóak voltak, így csak a változásokat mutatjuk be. A minta összetétele és az adatfelvétel módja különbözött jelentősen az első szakaszban alkalmazottól. Az okok egy része szakmai – mint már fent utaltunk rá, illetve a minta bemutatásakor elemeztük – a kutatás céljának megvalósításához csak iskolákban dolgozó pedagógusokat kérdeztünk meg, őket azonban az ország minden megyéjéből. A kutatás körülményeit személyes okok is befolyásolták, míg az első kutatási szakaszban a megye pedagógiai intézetében élő intézményi kapcsolatrendszerünkre és a szaktanácsadók hálózatának segítségére számíthattunk, öt évvel később felsőoktatásban tanítóként erre nem volt módunk.

Más csatornákon azonban sok segítséget kaptunk egyrészt az iskolák és a pedagógusok kiválasztásában, másrészt megkeresésében: más megyék pedagógiai intézeteinek munkatársai, pedagógiai szakértők, az egykori Fejér megyei szaktanácsadók és az iskolájukban maradt igazgatók, az Osztályfőnökök Országos Egyesületének tagjai, más pedagógus kollégák, tanárjelöltek és tanítványok segítettek. A kérdőívek majdnem felét, 417 darabot elektronikusan küldtük ki és kaptuk vissza az OFOE honlapja, iwiwes ismerőseink, és honlapunk látogatói közreműködésével, illetve ismerőseiktől. Ez a forma megkönnyítette az adatfeldolgozást is, hisz csökkentette a begépelési idővel. A hivatalos, szervezett utak nélkül mind a pedagógusok felkérése, mind a kérdőívek kitöltetése és visszaszerzése lényegesen nehezebb volt, az adatgyűjtés több, négy hónapig tartott, de eredményes lett. A nyomtatott kérdőívek visszaérkezési aránya 84%-os volt, 421 kérdőív érkezett vissza teljesen kitöltve.

A kutatás két szakaszában összesen 1504 pedagógus gondolkodását vizsgáltuk egy ötéves szakasz elején és végén. Az első szakaszban 666 pedagógust kérdeztünk meg, akik öt pedagóguscsoport tagjai voltak: óvónők, általános iskolai tanítók, felső tagozatos tanárok, szakképzésben, illetve gimnáziumban dolgozó középiskolai tanárok, a második szakaszban csak az iskolák pedagógusainak gondolkodására koncentráltunk, közülük 838 fő adataira építhettünk.

3. Pedagógusok gondolkodása a gyermekek fejlődéséről

A pedagógusok gyermekképének vizsgálatakor a kognitív fejlődéssel és fejlesztéssel kapcsolatos gondolkodásukra fókuszáltunk. Mint azt korábban részletesen bemutattuk, számos kutatás hívta fel a figyelmet a pedagógusok nézeteinek, prekoncepcióinak jelentőségére, hatására nevelő-oktató munkájuk minőségére.

Az első részben a pedagógusoknak a gyermekek kognitív fejlődésével kapcsolatos nézeteit tárjuk fel, a másodikban bemutatjuk, hogyan vélekednek tanítványaik fejlődését befolyásoló tényezőkről, a harmadikban pedig képet adunk arról, hogy tanítási gyakorlatuk során hogyan gondolkodnak a gyermekek egyéni különbségeiről és eredményességükről, majd összegezzük és értelmezzük a kapott eredményeket.

A kutatás két szakaszát tematikusan rendezzük el, hisz a második szakasz az elsőben felmerült eredmények alapján alakult ki, azok vertikális vagy horizontális bővítésére szolgált.

3.1. Nézetek a gyermekek kognitív fejlődéséről

3.1.1. A kutatás első szakaszának eredményei

A kutatás kezdeti szakaszában öt pedagóguscsoport gondolkodását vizsgáltuk a gyermekek fejlődésével és fejlesztésével kapcsolatban. Óvónőktől gimnáziumi tanárokig a megadott listából kiválasztották azokat a nézeteket, amelyek egyeznek saját elgondolásaikkal. A differenciálás és a csoportos problémamegoldás fejlesztő szerepének hatékonyságáról szóló nézeteket fogadták el legnagyobb arányban, de abban is nagymértékben egyetértettek, hogy az alapképességek fejlesztése az alsó tagozat feladata. A hangosan gondolkodás jelentőségét a pedagógusok fele fogadta el (*24. táblázat*).

24. táblázat. A tanulók fejlődéséről vallott nézetekkel való egyetértés gyakorisága

Nézetek	Minta
1. A tanulókat intelligenciájuk alapján kellene egy osztályba sorolni.*	11%
2. A gondolkodás fejlesztésének lehetőségei spontán adódnak, nem tervezhetők.*	13%
3. A csoportos problémamegoldás legtöbbször nagyon hatékony.	71%
4. A tanórai differenciálás az értelmi képességek fejlesztésének célravezető módja.	71%
5. A hangos gondolkodásról már alsó tagozatban le kell szoktatni a gyerekeket.*	8%
6. Az alapképességek kifejlesztése kizárólag az alsó tagozat feladata.	66%
7. A fejlettség adott fokából 12 éves kor előtt nem jósolható meg a későbbi szint.	27%
8. Rendszeresen meg kell beszélni a gyerekekkel, hogy hogyan gondolkodnak.	54%
9. A tanulók személyiségfejlődését kedvezően befolyásolja a korai csoportbontás.*	23%
10. A kisgyermekkorban lassan fejlődő gyermekek később is lemaradnak társaiktól.*	13%

Megjegyzés: *Negatív megfogalmazás vagy tudásunkkal ellentétes tartalom miatt az eredményeket ellentétesen kel értelmezni.

A pedagóguscsoportok gondolkodása közötti különbséget kereszttábla-elemzéssel, majd χ^2-próbával állapítottuk meg. Szignifikáns különbséget a nézetek felénél találtunk (*25. táblázat*). A gondolkodásfejlesztés tervezhetőségét az óvónők és a gimnáziumi tanárok hiszik legkevésbé. A differenciálás hatékonyságát leginkább a tanítók, legkevésbé a gimnáziumi tanárok vallják, a kisgyermekkori fejlettségi szint előjelző szerepéről azonban főként a gimnáziumi tanárok vannak meggyőződve, a fejlődési tempó esetleges változásában 12 éves korig nem hisznek. A gondolkodás módjának megbeszélését a gyermekekkel a tanítók tartják a legfontosabbnak.

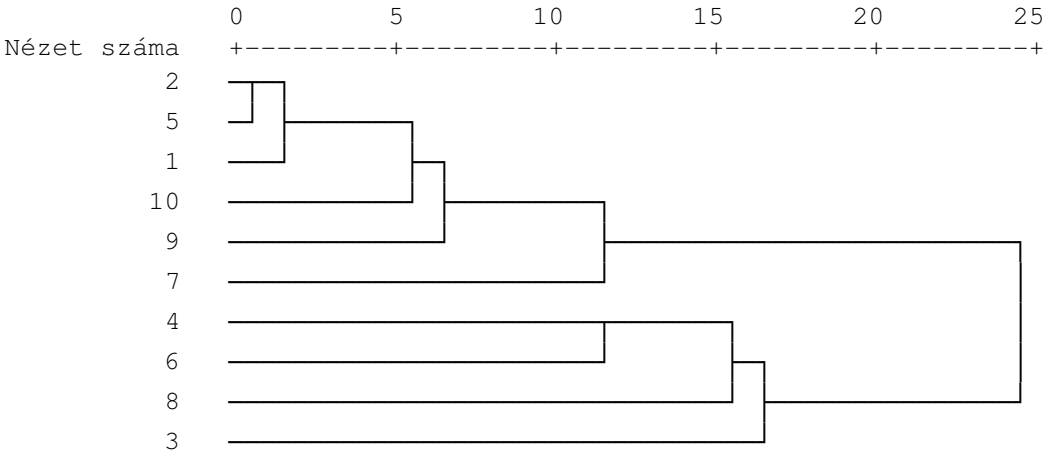
25. táblázat. A gyermekek fejlődésével kapcsolatos nézetek csoportkülönbsége χ2-próba alapján

Nézetek	*Pedagóguscsoport (%,kerekítve)*					*Pearson-féle* χ^2	*szf.*	*szign. szint*
	Ó	A	F	SZ	G			
1. Szelekció*	45	6	10	13	9	6,38	4	0,172
2. Gondolkodásfejlesztés *	19	10	7	9	13	14,47	4	0,006
3. Problémamegoldás	67	73	72	66	66	7,20	4	0,515
4. Differenciálás	65	82	77	70	47	40,5	4	0,000
5. Hangos gondolkodás*	6	3	8	11	8	7,6	4	0,107
6. Alapkészségek	63	73	66	62	57	7,8	4	0,097
7. Fejlődési szint	20	29	22	28	40	14,49	4	0,006
8. Hangos gondolkodás	32	67	57	53	54	39,41	4	0,000
9. Korai szelekció*	26	18	27	17	22	6,99	4	0,136
10. Fejlődéskülönbség*	9	15	14	16	10	4,38	4	0,000

Jelmagyarázat: Ó: óvoda; A alsó tagozat; F: felső tagozat; SZ: szakképzés, G: gimnázium; szf: szabadságfok

Megjegyzés: *Negatív megfogalmazás vagy tudásunkkal ellentétes tartalom miatt az eredményeket ellentétesen kel értelmezni.

Klaszteranalízissel a nézetek közötti összefüggéseket ábrázoltuk (*5. ábra*). A nézeteket (teljes szöveggel) a *24. táblázat* számozása segítségével lehet azonosítani.



5. ábra
A gyermekek fejlesztéséről vallott nézeteinek fagráfja

A fagráfon (dendogram) két jelentősen elkülönülő nézetcsoportot láthatunk: (1) Percepciók a fejlődés lehetőségével kapcsolatban, (2) A fejlesztés módszerei és munkaformái. Az első fürtön (klaszteren) belül szorosan összefüggő lévő nézetek (2., 5. és 1.) hátterében álló közös vonásai azok az előítéletek, melyek szerint a tanulókat adottságaik alapján kellene csoportokba osztani, hiszen fejlődésük menete úgyis adott, a gondolkodás fejlesztése nem tervezhető.

A klaszteranalízis alapján képzett változók vizsgálata alapján általánosabb összefüggésekre következtethettünk. A pedagóguscsoportok között egyedül az előítéletekre épülő nézetek választásában nem volt különbség: elutasította őket 69%, teljes mértékben azonosult velük 7%. Modern, a fejleszthetőségben hívő nézeteket a minta 56%-a vallott, ez esetben az általános iskolai, és szakképzésben dolgozó pedagógusok gondolkodása tért el szignifikánsan, pozitív irányban a többiekétől. A gimnáziumban tanítók és az óvónők közül kevesebben azonosultak a fejleszthetőségbe vetett hitet tükröző, illetve modern nézetekkel. Az újszerű fejlesztő módszereket a pedagógusok 30%-a tekintette saját gondolkodására jellemzőnek, 6%-uk utasította el egyértelműen.

3.1.2. A kutatás második szakaszának eredményei

Az első szakasz eredményeinek feldolgozása során fontos tapasztalatokat szereztünk, amelyeket a második szakaszban figyelembe kellett vennünk. Legnagyobb problémát az okozta, hogy a nézetválasztás módszerével viszonylag kevés információhoz jutottunk, nem tudtunk további összefüggéseket vizsgálni a kapott adatokból. A második szakaszban ezért minden megadott nézet véleményezését kértük a pedagógusoktól abból a szempontból, hogy az milyen mértékben egyezik saját nézeteikkel.

A klaszteranalízis során világossá vált, hogy az általunk a gyermekek fejlődéséről való gondolkodást is vizsgálni kívánó nézetek valójában csak egy szempontot fedtek le, azt is szerettük volna mélyebben megvizsgálni. Egyértelmű vált, hogy el kell különítenünk a gyermekek fejlődésével és a fejlesztésével kapcsolatos nézeteket, el kell mélyítenünk kutatásunkat e kérdéskörben, mert így csak áttételesen következtethetnénk a pedagógusok gyermekképének fontos elemeire.

A második szakaszban a gyermekek fejlődésével, és a fejlesztésével kapcsolatos nézeteket két külön kérdéscsoportban helyeztük el, és vizsgálati szempontjainknak megfelelően bővítettük. A következőkben a gyermekek fejlődésével kapcsolatos nézeteket mutatjuk be, a fejlesztéssel kapcsolatos nézeteket az ötödik fejezetben külön részben tárgyaljuk.

A gyermekek fejlődésének témakörén belül központi kérdésünk az volt, hogy bíznak-e a pedagógusok a gyermekek fejleszthetőségében. A nézetek összegyűjtésénél arra törekedtünk, hogy különféle véleményeket képviselhessenek, s hogy egy-egy kiemelt kérdéshez több nézet is tartozzék, így sikerüljön elkerülnünk, hogy a valamilyen okból tévesen értékelt nézetből hamis következtetést vonjunk le. A nézetek tartalma alapján megismerhetjük a pedagógusok gondolkodását néhány alapvető kérdésben, például az öröklés vagy környezet fejlődésben betöltött szerepéről, a gyermeki fejlődés szakaszos vagy folyamatos voltáról, a gyermekek fejleszthetőségéről vagy önfejlődésük determináltságáról általában, a képezhetőség feltételeiről, illetve a képesség vagy erőfeszítés döntő szerepéről.

A gyermekek fejlődéséről való gondolkodás nézetcsoportja eredetileg tizenegy nézetet tartalmazott, a kérdőív összes nézetét összekapcsoló hierarchikus klaszteranalízis (*5. melléklet*) alapján azonban azt tapasztaltuk, hogy az általunk tervezetteken túl is vannak a gyermekek fejlődésével is foglalkozó nézetek a kérdőívben. A feldolgozásba a teljesebb kép kedvéért ezeket is bevontuk, segítségükkel komplex változókat képeztünk néhány esetben. A *26. táblázatban* összegyűjtöttük az elemzésünkbe vont nézeteket a könnyebb hivatkozás érdekében, egyben mutatjuk be a minta egészére vonatkozó átlagukat és szórásukat. Összességében megállapítható, hogy a pozitív szemléletű, a modern pedagógia és pszichológia alapjaira épülő nézetek elfogadása nagyobb mértékű, ezekben egységesebbek a pedagógusok. A következőkben tematikus rendszerben bemutatjuk a részletes eredményeket, s megvizsgáljuk, mennyire egységes a pedagógusok gondolkodása a nézetek által képviselt kérdésekben.

26. táblázat. A gyermekek fejlődéséről szóló nézetek a kutatás 2. szakaszában

Nézet	*Átlag*	*Szórás*
1. Az intelligencia döntően öröklött tulajdonság, a környezet szerepe elhanyagolható.	2,4	1,06
2. A kisgyermekkorban lassan fejlődő gyermekek később is lemaradnak társaiktól.	2,7	1,08
3. A gyermekek értelmi képességei születésüktől folyamatosan fejlődnek.	4,3	0,97
4. A gyermekek fejlesztését azon a szinten kell kezdeni, ahol a fejlődésben tartanak.	4,5	0,89
5. Minden gyermek képezhető, csak elegendő idő és megfelelő módszer kell hozzá.	4,2	1,01
6. A szorgalmas, kitartó gyermek ugyanolyan eredményes lehet, mint tehetséges társa.	4,0	0,91
7. A tanulókat intelligenciájuk alapján kellene egy-egy osztályba sorolni.	2,0	1,10
8. A gyermekek tanulási kapacitása megfelelő módszerekkel jelentősen növelhető.	4,1	0,85
9. A tanulók fejlődését kedvezően befolyásolja a korai csoportbontás.	2,6	1,22
10. A jó képességek szorgalom és erőfeszítés nélkül nem garantálják a sikert.	4,3	0,94
11. Az egyszer kialakult különbségek az iskolában tovább nőnek.	3,2	1,02
12. Gyorsabban és hatékonyabban tanítható a megfelelő fejlődési szakaszban az adott tananyag.	4,6	0,62
13. A problémamegoldás iskolai keretekben nem tanítható.	2,1	1,14
14. A gyermekek különböző fejlődési szakaszaikban más módon oldják meg ugyanazt a problémát.	4,6	0,61
15. A tanítás célja, hogy a tanulók maguk váljanak fejlődésük legfőbb irányítójává.	4,4	0,81
16. A felfedező tanulás csak az okos gyermekek számára eredményes módszer.	2,4	1,30

Az *öröklés vagy környezet* döntő szerepéről a pedagógusok véleményét egy konkrét kognitív tulajdonság, az intelligencia kapcsán kérdeztük meg (*26. táblázat 1. nézet*). A minta negyede egyértelműen elutasította az öröklés döntő szerepét, ugyanennyien tartották kis mértékben jelentősnek. Alig volt, aki teljesen egyetértett az intelligencia döntő szerepével, de ha e csoporthoz számoljuk azokat is, akik nagymértékben egyetértettek, már a minta 17%-a tartozik e körbe (*27. táblázat*).

A pedagóguscsoportok gondolkodása között szignifikáns eltérést találtunk e kérdésben. Legkisebb mértékben a tanítók, legnagyobban a gimnáziumi tanárok gondolták úgy, hogy az intelligencia döntően öröklött. Egyértelműen elutasította ezt az állítást a tanítók 45%-a, a gimnáziumi tanárok 14%-a. A csoportok közötti véleménykülönbségek az intézménytípuson belül is mutatkoztak (*27. táblázat*).

27. táblázat. Statisztikai eredmények a pedagóguscsoportok véleménykülönbségéről az intelligencia öröklött volta tekintetében

Nézet tartalma	*Variancia típusa*	*Négyzetes összeg*	*szf*	*Variancia értéke*	*F*	*szign.*
Az intelligencia öröklött	külső	25,11	3	8,37	7,593	0,000
	belső	919,35	834	1,10		

Pedagóguscsoport	*csoport-átlag*	*elutasítók aránya (%)*	*egyetértők aránya* (%)*	*csoportok közötti különbség*	*A Tukey-b szign. szintje*	*N*
Alsó tagozat	2,16	45	19	A ↔F, G SZ↔G	p< 0,05	209
Felső tagozat	2,49	18	13			215
Szakképzés	2,31	28	13			211
Gimnázium	2,62	14	22			203

Jelmagyarázat:
↔ : szignifikáns különbség a csoportok között; szf: szabadságfok;
*: ötös skálán 4-5 érték; szign.: szignifikanciaszint;
A: alsó tagozat; F: felső tagozat; SZ: szakképzés; G: gimnázium

Megjegyzés: A kérdés megválaszolása esetleg pedagógiai elvárásnak megfelelő lehet, ezért az egyetértők csoportjába besoroltuk a skála legközelebbi értékét is.

A gyermekek fejlődésének *folyamatos vagy szakaszos* mivoltával kapcsolatosan három nézet szerepelt a kérdőívben (*26. táblázat 3., 12. és 14. nézet*). Egy a fejlődés folyamatosságának eldöntésére, a másik kettő a fejlődés szakaszosságára épülő pedagógiai gondolkodás megismerésére szolgált.

A gyermekek értelmi képességeinek folyamatos fejlődéséről a pedagóguscsoportok egységesen gondolkodtak. A minta átlaga 4,3, szórása 0,96 lett, a megkérdezettek fele úgy gondolta, hogy a fejlődés folyamatos, ha a kissé bizonytalanokat is hozzájuk számítjuk (ötös skálán a négyes érték), akkor 80%-uk. Elutasította e nézetet 5%.

A fejlődési szakaszok pedagógiai felhasználásával kapcsolatban mindkét nézetet egyformán jelentősnek tartották (4,6-os átlaggal). A csoportok között nem volt véleménykülönbség abban a tekintetben, hogy a gyermekek az adott problémákat fejlődésük más-más szakaszaiban más módon oldják meg, jelentős eltérést találtunk azonban abban a kérdésben, hogy gyorsabban és hatékonyabban tanítható a megfelelő fejlődési szakaszban adott tananyag. A két intézménytípusban dol-

gozó pedagógusok másként gondolkodtak e nézetről. Az általános iskolai tanítók és tanárok nagyobb mértékben értettek vele egyet (*28. táblázat)*, mintegy 10%-kal nagyobb azoknak az aránya, akik teljes mértékben vallották, hogy a megfelelő fejlődési zónát figyelembe venni érdemes.

A gyermekek *képezhetőségének* kérdését az általánosan értelmezett fejleszthetőség kérdéskörében (melyre sok változó vonatkozott) kiemelve is megvizsgáltuk (*26. táblázat 5. és 8. nézet*). Egységesen gondolkodtak a pedagógusok arról, hogy a gyermekek tanulási kapacitása megfelelő módszerekkel növelhető, jelentős volt a csoportok közötti véleménykülönbség a minden gyermek képezhető állítással kapcsolatban, mely a gimnáziumi tanárok és más pedagógusok között állt fenn. A gimnáziumi tanárok lényegesen kevésbé hitték, hogy a képezhetőség csak megfelelő módszer és elegendő idő kérdése közülük megközelítően 20%-kal voltak kevesebben, akik teljes mértékben egyetértettek a nézettel, minden tizedik tanár azonban elutasította (*28. táblázat)*.

28. táblázat. Statisztikai eredmények a pedagóguscsoportok véleménykülönbségéről néhány a gyermekek fejlődéséről szóló nézet esetében

Nézet tartalma és száma	*Variancia típusa*	*Négyzetes összeg*	*szf*	*Variancia értéke*	*F*	*szign.*
Fejlődési zóna elmélet	*külső*	8,16	3	2,72	7,23	0,000
(12. nézet)	*belső*	313,34	833	0,38		
Mindenki képezhető	*külső*	20,76	3	6,92	6,86	0,000
(5. nézet)	*belső*	841,18	834	1,01		
Erőfeszítés szerepe	*külső*	13,67	3	4,56	5,208	0,001
(10. nézet)	*belső*	729,53	834	0,87		

		csoport-átlag	*elutasítók aránya (%)*	*egyetértők aránya (%)*	*csoportok közötti különbség*	*A Tukey-b szign. szintje*	*N*
Fejlődési zóna elmélet	A	4,76	0	73	A, F ↔ SZ, G	p< 0,05	209
	F	4,65	1	71			214
	SZ	4,51	0	62			211
	G	4,49	0	59			203
*Képezhetőség**	A	4,37	5	58	A, F, SZ ↔ G	p< 0,05	209
	F	4,30	4	55			215
	SZ	4,16	4	51			211
	G	3,92	10	33			203
Erőfeszítés szerepe	A	4,40	3	56	A, F, SZ ↔ G	p< 0,05	209
	F	4,36	3	60			215
	SZ	4,17	0	44			211
	G	4,51	2	68			203

Jelmagyarázat: ↔ : szignifikáns különbség a csoportok között; *: ötös skálán 4-5 érték; szign.: szignifikanciaszint; szf: szabadságfok; A: alsó tagozat; F: felső tagozat; SZ: szakképzés; G: gimnázium

*: A kérdés megválaszolása esetleg pedagógiai elvárásnak megfelelő lehet, tagadni „nem illik", ezért az elutasítók csoportjába besoroltuk a skála legközelebbi értékét is.

A *szorgalom, az erőfeszítés* szerepének értékelését a gyermekek iskolai teljesítményében szintén kiemelt problémaként kezeltük (*26. táblázat 6. és 10. nézet*). A két ezzel kapcsolatos nézet az értelmi képességek két végpontja felől közelítette meg a kérdést. A pedagógusok egységesen gondolkodtak arról, hogy a szorgalmas gyermek ugyanolyan eredményes lehet, mint tehetséges társa, bár ez a nézet népszerűségét tekintve a lista második felében helyezkedett el, a minta 30%-a értett vele egyet teljes mértékben, s mintegy 5%-a utasította el.

A jó képességű gyermekek felől közelítve (*26. táblázat 10. nézet*) egyrészt a negyedik legmagasabb átlaggal találkozhattunk, másrészt a pedagóguscsoportok közötti jelentős különbséggel (*28. táblázat*). A gimnáziumi tanárok, akik ezt a jelenséget napi gyakorlatukban tapasztalhatják, sokkal nagyobb mértékben voltak meggyőződve arról, hogy a tehetség erőfeszítés nélkül nem garantálja a sikert. A csoport 69%-a teljes mértékben egyetértett e nézettel, míg szakközépiskolai kollégáiknak csak 44%-a.

A fentiekben részletesen bemutattuk azokat a nézeteket, amelyek a gyermekek fejleszthetőségével kapcsolatos pozitív gondolkodást képviselték, kiegészítve az először bemutatott, az öröklődés szerepét vizsgáló nézettel, amely valójában a most következő részbe tartozna az általa képviselt gondolat alapján, azok közé a nézetek közé, amelyek elvetik a gyermekek fejleszthetőségének lehetőségét, támogatják az iskolai szelekciót.

A *gyermekek fejleszthetőségét elutasító* nézetek csoportjába hét nézet tartozott a klaszteranalízis alapján (5. *melléklet*), melyek közül egyet már bemutattunk, egyre később részletesen visszatérünk, itt azonban együtt kezeljük őket. Öt esetben nincs véleménykülönbség a pedagóguscsoportok között, ha átlagaikat összehasonlítjuk, de a csoporton belüli százalékos megoszlások itt is érdekesek (*29. táblázat*).

29. táblázat. Statisztikai eredmények a pedagóguscsoportoknak a gyermeke fejlődését elutasító nézeteiről

Nézet száma és tartalma	*csoport-átlag*	*szórás*	*elutasítók[1] (%)*	*nem tudja eldönteni (%)*	*egyetértők[2] (%)*
11. Különbségek tovább nőnek	3,17	1,02	20	44	36
2. Kisgyerekkori fejlődés tempója hat	2,67	1,08	38	43	18
9. Korai csoportbontás kedvező	2,57	1,22	45	35	20
1. Az intelligencia döntően öröklött[3]	2,40	1,06	51	33	16
16. Felfedező tanulás okos gyerekeknek	2,37	1,32	52	24	23
13. Problémamegoldás nem tanítható	2,07	1,14	65	21	14
7. Szelekció intelligencia alapján[4]	2,05	1,10	43	25	10

Megjegyzés: N= 837;
[1]: ötös skálán 1-2 érték;
[2]: ötös skálán 4-5;
[3]: A pedagóguscsoportok között szignifikáns véleménykülönbség van, ld. *27. táblázat.*
[4]: A pedagóguscsoportok között szignifikáns véleménykülönbség van, ld. *30. táblázat.*

Elemzésünkben a legmagasabb átlagértékű nézetet, mely az iskolai különbségek további növekedéséről szól, külön kell kezelnünk, hisz annak ellenére, hogy negatív tartalmú nézet, a kutatási tapasztalatok szerint igaz. A válaszadók 36%-a képviseli, ötöde viszont az ismert adatok ellenére elutasítja.
Az összes a gyermekek fejlődését – mai pedagógiai tudásunk szerint – negatívan befolyásoló tartalmú nézet esetében alacsony átlagértéket kaptunk, tehát a pedagógusok többsége nem ért egyet ezekkel. A szórás viszonylag magas értéke azonban azt mutatta, hogy a vélemények nem egységesek. Az egyik ilyen nézet a korai csoportbontás kedvező hatásáról szóló, mellyel a válaszadók ötöde egyetértett, s kevesebb, mint fele utasított el, a másik pedig a felfedező tanulás csak az okos gyermekeknek való nézet, mellyel a minta 23%-a egyetértett.

Jelentős különbség van a pedagóguscsoportok között az intelligencia szerinti szelekció hasznosságával kapcsolatban (*30. táblázat*). A szakképzésben tanító pedagógusok véleménye szerint az intelligencia alapján történő osztályba sorolás nem helyes, ezt vallja a csoport 75%-a, s alig 10%, aki szerint helyes lenne. Más pedagóguscsoportok szintén a nézet ellen foglalnak állást, de szignifikánsan alacsonyabb mértékben.

30. táblázat. Statisztikai eredmények a pedagóguscsoportok véleménykülönbségéről az intelligencia szerinti szelekció helyes volta tekintetében

Nézet tartalma	*Variancia típusa*	*Négyzetes összeg*	*szf*	*Variancia értéke*	*F*	*szign.*
Szelekció intelligencia szerint	külső	11,75	3	3,92	3,255	0,021
	belső	1003,25	834	1,20		
Pedagóguscsoport	*csoport-átlag*	*elutasítók aránya* (%)*	*egyetértők aránya* (%)*	*csoportok közötti különbség*	*A Tukey-b szign. szintje*	*N*
Alsó tagozat	2,06	64	12			209
Felső tagozat	2,23	55	15	A, F, G ↔ SZ	p< 0,05	215
Szakképzés	1,91	75	10			211
Gimnázium	2,10	62	4			203

Jelmagyarázat: ↔ : szignifikáns különbség a csoportok között; *: ötös skálán 4-5 érték; szign.: szignifikanciaszint; szf: szabadságfok; A: alsó tagozat; F: felső tagozat; SZ: szakképzés; G: gimnázium

*: A kérdés megválaszolása esetleg pedagógiai elvárásnak megfelelő lehet, ezért mind az elutasítók, mind az elfogadók csoportjába besoroltuk a skála legközelebbi értékét is.

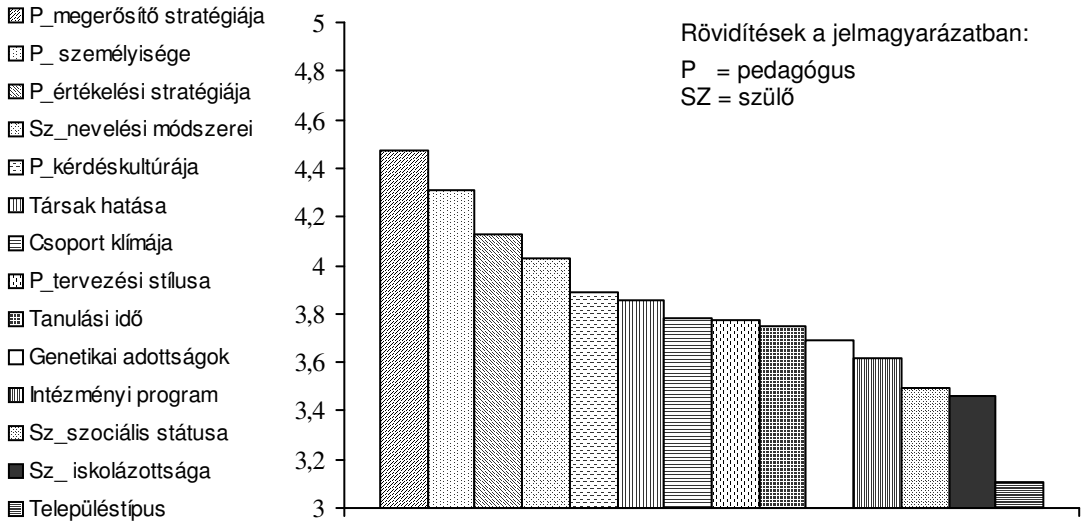
3. 2. A gyermekek kognitív fejlődését befolyásoló tényezők

3.2.1. A kutatás első szakasza

A következő részben arra a kérdésre keresünk választ, hogy a gyermekek kognitív fejlődésében mely tényezőknek milyen mértékű hatást tulajdonítanak a pedagógusok. A kérdésbe a kognitív pedagógia e kérdéskörrel kapcsolatos megállapításait figyelembe véve a környezeti feltételeket válogattuk össze (*Csapó*, 1992), melyeket kiegészítettünk egy jelentős változóval, a gyermek genetikai adottságaival. A tizennégy tényezőt ötfokú skálán értékelték a pedagógusok.

A megkérdezettek a gyermekek fejlődését legnagyobb mértékben befolyásoló tényezőnek saját, személyes hatásukat tekintik (*6. ábra*). A lista első három, és ötödik helyén pedagógus-jellemző áll: megerősítő stratégiája, személyisége, értékelési stílusa, illetve kérdéskultúrája. Második legfontosabb tényezőnek (a negyedik helyen) a szülők nevelési módszereit tartják. A gyermek kortárs környezetének hatása ezeket követi (társak, illetve a csoport klímája) véleményük szerint.

A lista végén – tehát a pedagógusok megítélése szerint nem annyira jelentős szerepű befolyásoló tényezők között – találjuk a szülők szociális státuszát, iskolázottságát, s a településtípust, melyen a gyermek él.



6. ábra
A pedagógusok véleménye a gondolkodásfejlődést befolyásoló tényezőkről ötfokú skálán értékelve

A kiszámított mintaátlagokhoz viszonyítva az egyes pedagóguscsoportok eltérően ítélték meg a felsorolt környezeti tényezőket.

Az 31. táblázatban bemutatjuk a csoportonkénti átlagokat, aláhúzással jelölve az egyes tényezőket legnagyobb mértékben fontosnak tartó csoportokét. Az adatokból láthatjuk, hogy az alsó tagozatos tanítók a megadott elemek felét nagyobb jelentőségűnek tartották a többieknél, míg a felső tagozatos és a gimnáziumi tanárok csak egy-egy esetben értékelték az adott tényezőt kiemelkedő jelentőségűnek a többi csoporthoz képest (ekkor is egyformán fontosnak az óvónőkkel, illetve a tanítókkal).

Az egyes csoportok átlagértékeit megfigyelve láthatjuk, hogy az óvónők és a tanítók saját személyes hatásukhoz képest a szülők, illetve a társak hatását sokkal kisebb jelentőségűnek tekintik. A felső tagozatban és a szakképzésben dolgozók a szülők hatását nem tartották lényegesen kisebbnek, de a kortárs hatások náluk is jóval alacsonyabb értéket kaptak. A gimnáziumi tanárok mindhárom személyi hatótényező csoportot (pedagógus, szülő, társak) alacsonyabb jelentőségűnek ítélték meg, de szinte egyforma hatásúnak.

A lista végén a gyermekek szociokulturális környezetének elemei állnak: a család szociális státusza, a szülők iskolázottsága és a település, amelyen a gyermek él. Utóbbinak mindegyik pedagóguscsoport jelentősen kisebb szerepet tulajdonított a többi tényezőnél.

31. táblázat. A pedagóguscsoportok fejlődési tényezőkre vonatkozó átlagértékei

Pedagóguscsoportok	P_megerősítési stratégiája	P_személyisége	P_értékelési stílusa	Sz_nevelési módszerei	P_kérdéskultúrája	Társak hatása	Csoport klímája	P_tervezési stílusa	Tanulási idő	Adottságok	Intézményi program	Szociális státus	Sz_iskolázottsága	Település
1.	4,64	4,4	4,19	3,9	3,71	3,87	3,77	3,54	3,61	3,68	3,68	3,42	3,42	3,23
2.	4,64	4,37	4,32	4,02	4,2	3,83	3,84	4,15	3,7	3,86	3,67	3,42	3,38	3,1
3.	4,41	4,21	4,05	4,12	3,89	3,79	3,72	3,75	3,81	3,72	3,68	3,53	3,39	2,91
4.	4,33	4,34	4,08	4,2	3,87	3,97	3,76	3,64	3,97	3,73	3,49	3,72	3,73	3,2
5.	4,18	4,2	3,93	3,9	3,66	3,9	3,85	3,68	3,68	3,34	3,49	3,37	3,47	3,2
minta	4,47	4,31	4,13	4,03	3,89	3,86	3,78	3,77	3,75	3,69	3,62	3,49	3,46	3,11
N	662	662	662	661	662	663	662	662	662	660	662	661	661	661

Jelmagyarázat P: pedagógus; Sz: szülők
A pedagóguscsoportok jelzése: 1= óvónők; 2= alsó tagozatos tanítók; 3= felső tagozatos tanárok ; 4= szakképzésben dolgozó tanárok; 5= gimnáziumi tanárok

A csoportlétszámok eltérése miatt varianciaanalízissel megvizsgálva a csoportok közötti különbségeket a következő kilenc tényező esetben találtunk szignifikáns eltérést a gondolkodásukban $p<0,05$ szignifikanciaszinten:

(a) genetikai adottságok p=0,001
(b) szülők iskolázottsága p=0,020
(c) szülők nevelési módszerei p=0,021
(d) család szociális státusza p=0,030
(e) pedagógus tervezési stílusa p=0,000
(g) pedagógus megerősítési stratégiája: p=0,000
(h) pedagógus értékelési stratégiája p=0,000
(i) tanulásra fordított idő p=0,049
(f) pedagógus kérdéskultúrája p=0,000

Azt is megvizsgáltuk, hogy mely csoportok között találjuk a szignifikáns eltéréseket. A Tukey-b próba eredményeit a *32. táblázatban* foglaljuk össze, a vizsgált esetekben a csoportok közötti különbségeket két oszlopba rendeztük, így jól látható, hogy mely csoportok között milyen irányú az eltérés.

32. táblázat. A kognitív fejlődést befolyásoló tényezők megítélésének néhány statisztikai jellemzője

	Tényezők	*Átlag*	*Szignifikancia-szint*	*A pedagóguscsoportok közötti különbségek (Tukey-b próba)*	
				Legmagasabb értékek	*Legalacsonyabb értékek*
Környezet					
Tárgyi	*Szocio-ökonómiai feltételek*				
	Településtípus	3,1	p>0,05	–	–
	A család szociális státusza	3,5	p<0,05	1, 2, 5	4
	A szülők iskolai végzettsége	3,5	p<0,05	1, 2, 3	4
Információs	*A személyi környezet: a pedagógus*				
	megerősítő stratégiája	4,5	p<0,001	1, 2	3, 4, 5
	személyisége	4,3	p>0,05	–	–
	értékelési stílusa	4,1	p<0,05	1, 5	4
	kérdéskultúrája	3,9	p<0,001	2	1, 3, 4, 5
	tervezési stílusa	3,8	p<0,001	2	1, 3, 4, 5
	Szervezeti feltételek				
	Tanulási időkeret	3,8	p<0,05	4	1
	Pedagógiai program	3,6	p>0,05	–	–
Szociális	*Szociokulturális környezet*				
	A társak hatása	3,9	p>0,05	–	–
	A csoport klímája	3,8	p>0,05	–	–
	A szülők nevelési módszerei	4,3	p<0,05	1, 2, 3	4
Adottság					
	A gyermek genetikai adottságai	3,7	p<0,05	1, 2, 3, 4	5

Jelmagyarázat: szign.: szignifikancia; 1: óvónők 2: tanítók 3: általános iskolai tanárok 4: szakközépiskolai tanárok 5: gimnáziumi tanárok

Megjegyzés: A Tukey-b próba szignifikanciaszintje minden esetben p=0,05.

Az alábbiakban bemutatjuk, hogy ezek a különbségek milyen jellegűek:

A szociális státusz szerepéről teljesen azonosan gondolkodnak az óvónők és a tanítók, hozzájuk hasonlóan jelentősnek tartották a gimnáziumi tanárok is. A szakközépiskolás nevelők véleménye azonban más: szerintük kevésbé meghatározó a származás.

A szülők iskolázottságát a szakközépiskolai tanárok fontosnak tartják, véleményük az óvodában és az általános iskolában dolgozókétól is jelentősen eltér.

A pedagógusok megerősítési stratégiáját az óvónők és a tanítók azonos mértékben tartják fontosnak, s ezzel jelentősen különböznek tanár kollégáiktól.

A pedagógusok értékelési stílusa szerepének megítélésében a tanítók véleménye a gimnáziumban tanítókétól tér el nagymértékben.

A pedagógusok kérdéskultúrája és *tervezési stílusa* a tanítók szerint jelentően befolyásolja a gyermekek fejlődését, más csoportok szerint ez kevésbé fontos.

A *tanulásra fordított idő* szerepéről az óvónők és a szakképzésben dolgozók másként vélekednek, utóbbiak tartják fontosabbnak.

A szülők nevelési módszerei jelentőségének megítélésében az óvónők és a gimnáziumi tanárok gondolkodnak egyformán, a szakközépiskolai tanárok véleménye szerint azonban nem jelentős a szülők nevelési módszereinek hatása.

A genetikai adottságok szerepének megítélésében a gimnáziumi tanárok csoportja különül el a többi pedagógustól, véleményük szerint kis mértékben befolyásolja a tanulók gondolkodásának fejlődését a születéskori adottság.

Összegezve a fentieket megállapíthatjuk, hogy a pedagógus személyiségének és szakmai hatásának szerepét a tanítók tartják legfontosabbnak, ők hisznek leginkább saját pedagógiai hatásukban. A pedagógusokkal kapcsolatos tényezőket egy kivétellel ők értékelték legmagasabbra. A pedagógusok tervezési stílusát és kérdéskultúráját egyedül ők tartják fontosnak, a megerősítési stratégiák kérdésében az óvónők, az értékelési stílus fontosságának kérdésében a gimnáziumi tanárok csatlakoznak hozzájuk.

Az óvónők a pedagógus személyiség szerepének és a pedagógus megerősítési stratégiájának tulajdonítanak legnagyobb fontosságot. A szakközépiskolai tanárok a tényezők harmadában eltérően gondolkodnak a többiektől. A szülők iskolai végzettségét ők érzik legfontosabbnak, véleményük a tíz évnél fiatalabb gyermekeket nevelőkétől tért el leginkább. A szociális státuszt csak ők tartották fontosnak, a szülők nevelési módszereinek szerepét azonban az óvónőktől és a gimnáziumi tanároktól eltérően nem.

Felmerülhet a kérdés, hogy az egyes pedagóguscsoportokhoz tartozáson túl van-e olyan *háttértényező*, amely alapján különbözik a pedagógusok gondolkodása e területen. Nem találtunk különbséget az életkor, a pályán töltött évek és a településtípusok szerint, de a nemek és a legmagasabb végzettség szerint igen.

A nemek közötti véleménykülönbséget kétmintás t-próbával vizsgáltuk meg. Négy esetben találtunk szignifikáns eltérést ($p<0,05$ szignifikanciaszinten): a szülők iskolázottságát és a pedagógusok értékelés stratégiáját a férfiak (N=90), míg a megerősítési és a tervezési stratégiát a nők (N=560) tartották jelentősebbnek (6. *melléklet*)

Legmagasabb iskolai végzettségük alapján is összehasonlítottuk a pedagógusok véleményét a vizsgált kérdésben. Emlékeztetni szeretnénk arra, hogy a különféle pedagóguscsoportokban azonos végzettségűek tanítanak, így a végzettség szerinti csoportokba nem ugyanazok a pedagógusok tartoznak, mint az eredetileg megadott pedagóguscsoportokba (pontos adatok a *3.1.1. részben*).

Öt területen kaptunk szignifikáns különbséget, a genetikai adottságok jelentőségének megítélésében, és négy pedagógussal kapcsolatos tényezőben. A pedagógus személyiségének hatásáról egységesen gondolkodtak, a szakmai gyakorlatban szereplő tervezési stílus, megerősítési-, értékelési stratégia, és a kérdéskultúra a gyermekek fejlődésében játszott szerepe azonban már megosztotta a válaszadókat (*33. táblázat*).

33. táblázat. A pedagógus-csoportok véleménykülönbsége a gyermekek kognitív fejlődését befolyásoló tényezőkről legmagasabb iskolai végzettségük szerint. A varianciaanalízis eredményei

Cél	*Variancia típusa*	*Négyzetes összeg*	*Szf.*	*Variancia értéke*	*F*	*Szignifikancia szint*
Genetikai adottságok	külső	15,75	5	3,151	3,838	0,002
	belső	536,81	654	0,821		
P. tervezési stílusa	külső	32,66	5	6,533	8,126	0,000
	belső	527,35	656	0,804		
P. kérdéskultúrája	külső	21,46	5	4,292	5,522	0,000
	belső	509,92	656	0,777		
P. megerősítési stratégiája	külső	20,17	5	4,033	7,951	0,000
	belső	332,73	656	0,507		
P. értékelési stratégiája	külső	15,21	5	3,043	4,071	0,001
	belső	490,35	656	0,747		

Jelmagyarázat: P: pedagógus; Szf.: szabadságfok

A különbségek mibenlétét Tukey-b próbával jelenítettük meg (*34. táblázat*). A genetikai adottságok szerepe a nem tanár szakos egyetemi diplomával rendelkezők véleménye szerint sokkal kevésbé jelentős a gyermekek fejlődésében, mint a többiek szerint. E csoport 34%-a szakközépiskolában, 36%-a gimnáziumban tanít.

A pedagógiai munka tervezését a tanítók és a főiskolát végzett nem tanár szakosok tartották jelentősnek. A pedagógus megerősítési stratégiájánál is nagy a különbség: a tíz évesnél fiatalabbakkal foglalkozók, illetve a nem tanár-szakos főiskolát végzettek rendkívül fontosnak tartják e tényezőt (átlag: 4,7; míg a tanárképzőt vagy egyetemet végzetteké: 4,2 - 4,3).

A kérdéskultúra jelentőségének megítélése hasonló, bár ez esetben az óvónők csatlakoztak az egyetemet végzettekhez. Az értékelési stratégia szerepének kérdésében a nem tanár szakosok nyilatkoztak legpozitívabban, véleményük a tanároktól és nem tanár-szakos egyetemet végzettektől tér el szignifikánsan.

34. táblázat A pedagógus-csoportok végzettségük szerinti véleménykülönbsége a kognitív fejlődést befolyásoló tényezőkről (Tukey-b próba)

	A pedagógus megerősítési stratégiája						*A pedagógus értékelési stratégiája*					
	1.	2.	3.	4.	5.	6.	1.	2.	3.	4.	5.	6.
átlag	4,7	4,7	4,7	4,2	4,3	4,3	4,2	4,3	4,5	4,0	4,1	3,9
1				⁎	⁎	⁎						
2				⁎	⁎	⁎						
3				⁎	⁎	⁎				⁎	⁎	⁎
4												
5												
6												

Jelmagyarázat:
⁎: A két csoport között szignifikáns különbség van
1: óvónőképző főiskola
2: tanítóképző főiskola
3: egyéb főiskola
4: tanárképző főiskola
5: egyetem (nem tanári szak)
6: egyetem (tanári szak

Megjegyzés: A pedagógusok kérdéskultúrája, tervezési stílusa, és a genetikai adottságok nézet csoportkülönbségei a következő oldalon találhatók.

	A pedagógus kérdéskultúrája						*A pedagógus tervezési stílusa*						*Genetikai adottságok*					
	1.	*2.*	*3.*	*4.*	*5.*	*6.*	1.	2.	3.	4.	5.	6.	1.	2.	3.	4.	5.	6.
átlag	3,7	4,2	4,2	3,9	3,8	3,8	3,5	4,2	4,1	3,7	3,7	3,7	3,7	3,9	3,7	3,7	3,2	3,7
1		⁎	⁎					⁎	⁎								⁎	
2					⁎	⁎				⁎	⁎	⁎					⁎	
3					⁎	⁎					⁎	⁎					⁎	
4																	⁎	
5																		
6																		

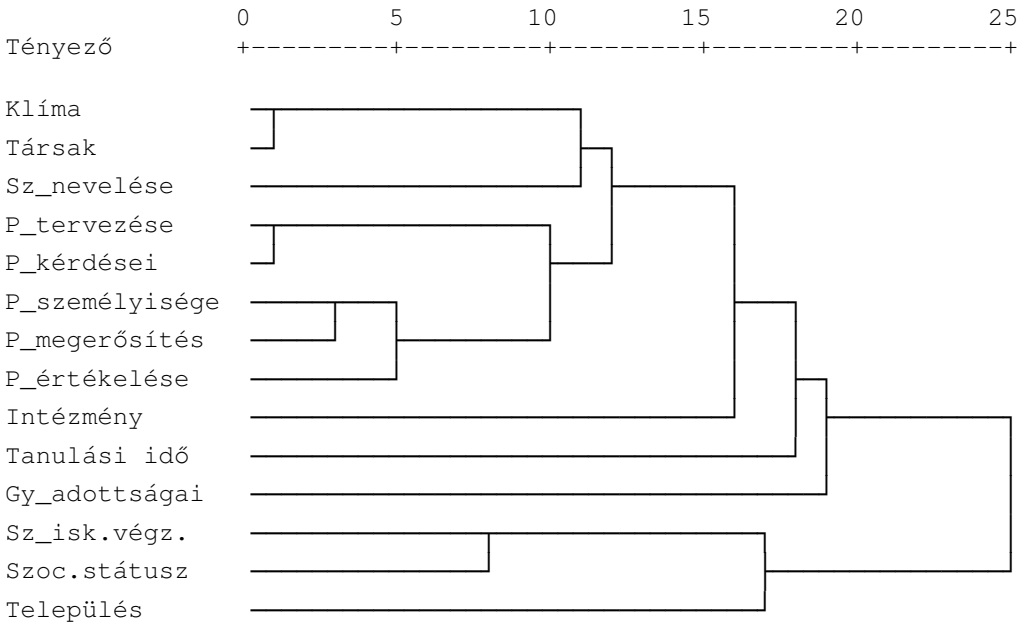
Jelmagyarázat: ⁎: A két csoport között szignifikáns különbség van
1: óvónőképző főiskola; 2: tanítóképző főiskola; 3: egyéb főiskola;
4: tanárképző főiskola; 5: egyetem (nem tanári szak) 6: egyetem (tanári szak)

A részletek vizsgálata után *összefüggéseket* kerestünk az egyes tényezők között. Választ kívántunk adni arra a kérdésre, vajon hogyan kapcsolódnak össze a gyermekek fejlődését befolyásoló tényezők a pedagógusok gondolkodásában: a mi kérdőív-tervezéskor felépített logikai vázunk alapján, vagy más módon. Az első lépést klaszteranalízis segítségével végeztük el, melynek fagráfja (dendogramja) a *7. ábrán* látható. A két főágon jól elkülönül a gyermekek fejlődésére közvetlenül ható személyi és információs környezeti tényezők csoportja a közvetve ható tágabb, szociokulturális tényezőktől.

Az egyik főágon helyezkednek el a személyi környezet faktorai: a tanulócsoport, az osztálytársak, a szülők és a pedagógus személyi (nevelő) hatásának tényezői. Megfigyelhető az intézményes és a spontán (nem szervezett) hatások elkülönülése is. Külön alágon találjuk a gyermekekre nem tervszerűen és szervezetten ható kortársak, illetve az osztály klímája elemeket a hozzájuk kicsit lazábban kapcsolódó szülői hatással, s egy másik alágon a pedagógus (intézmény által meghatározott, jellegében tervszerű és szervezett) hatásaival.

Megfigyelhető, hogy a pedagógus hatása is két külön alágra oszlik, az egyiken a pedagógiai-módszertani tudatosság, a szakmódszertan elemeit, a pedagógus személyiség kognitív elemeit: tervezési stílusát és kérdéskultúráját, a másokon a szakmaiság affektív tényezőit: személyiségét, megerősítési és értékelési stratégiáját találhatjuk. Lazábban, de ehhez az ághoz tartoznak az információs környezet részét képező elemek: az intézmény, ahová a gyermek jár, céljaival, programjával, s a számára biztosított (és használt) tanulási idő, s a fejlődésének alapjául szolgáló adottságai.

A másik főágon a gyermek tágabb, szociokulturális környezetének elemeit találjuk: a települést, amelyen a gyermek él (tágabb értelemben vett kultúrájával), s a család, mint kulturális környezet elemeit, a szülők iskolai végzettségét és szociális státuszát. Megállapíthatjuk, hogy a pedagógusok gondolkodása – a dendogram felépítését alapul véve – szinte azonos az általunk megtervezett, a fejlesztő környezet elemeit tárgyi-, információs-, és szociális csoportokba sorolt rendszerhez (*32. táblázat*).



7. ábra
A gyermekek gondolkodásának fejlődését befolyásoló tényezők fagráfja

A későbbi elemzés egyszerűsítése érdekében a tizennégy tényezőből faktoranalízissel, főkomponens-elemzéssel faktorokat alakítottunk, majd Varimax mátrixrotációs eljárást (Kaiser normalisation) alkalmaztunk a minél pontosabb eredmény elérése érdekében (*35. táblázat*). A kapott eredmény kis mértékben tér el mind az elméletileg – a kutatás előtt felállított – mind a klaszteranalízissel kapott rendszertől. A négy faktort a gyermekek fejlődését befolyásoló hatások alapján neveztük el: (1) Intézményes pedagógiai hatások, (2) Családi és környezeti hatások, (3) Kortársak hatása, (4) A gyermek maga. A pedagógusok gondolkodásában a gyermekeket érő hatások személyekhez (személyek csoportjaihoz) kötöttek, az általunk különválasztott elemek a faktoranalízis során ezekhez kapcsolódtak.

A nevelő intézményben a gyermeket érő fejlesztő pedagógiai hatások egy faktorba kerültek. A pedagógus hatása, és az intézmény pedagógiai programja együttes jelenléte azt jelentheti, hogy a válaszadók úgy gondolják, e hatás csak rajtuk keresztül érvényesül a gyermekek fejlesztésében.
A következő faktorba a családi és a környezeti hatások kerültek: a szülői ház vizsgált elemei és a település. Mind a család, mind a tágabb környezet, a környék, a település jelentős nevelő erő, érték-, norma-, viselkedésalakító tényező.

Újabb faktorban találjuk a gyermeket közvetlenül körülvevő kortársak hatását az osztályban (csoport klímája), illetve társak-barátok között (társak hatása). E csoportba került a tanulási idő is. Az első pillanatban idegennek ható elem szoros kapcsolatban van a másik kettővel, hisz az, hogy a gyermek mennyi időt tölt valódi tanulással a tanítás alatt és után, nagyban függ az osztály értékrendjétől és klímájától, s közvetlen baráti, társas környezetétől is. Külön faktorba került a gyermek adottsága.

35. táblázat. A gyermekek fejlődését befolyásoló tényezők faktoranalízise

Faktorok	*Tényezők*	*Faktorsúlyok*				*Kommunalitás*
Intézményes pedagógiai hatások	P_tervezési stílusa	0,815				0,702
	P_kérdéskultúrája	0,795				0,700
	P_megerősítés stratégiája	0,780				0,642
	P_értékelési stratégiája	0,766				0,674
	P_ személyisége	0,690				0,577
	Intézményi program	0,483				0,630
A család és a környezet hatása	Szülők iskolázottsága		0,752			0,699
	Szülők nevelési módszerei		0,638			0,625
	Szociális státus		0,779			0,641
	Település		0,651			0,522
Kortársak hatása	Tanulási idő			0,842		0,637
	Társak hatása			0,744		0,759
	Csoport klímája			0,610		0,787
A gyermek maga	Genetikai adottságok				0,880	0,400
A négy faktor magyarázó értéke összesen: 65,01 %						
A Bartlett próba szignifikanciaszintje: p<0,001						

Jelmagyarázat: P= pedagógus

3.1.2. A kutatás második szakasza

A gyermekek kognitív fejlődése ható tényezőket a kutatás második szakaszában más értelmezési keret(ek)ben gyűjtöttük össze. Kiindulási alapként a gyermeknek az adott társadalom kultúrájában (*Bruner*, 2004) elfoglalt helyéből, a gyermekre ható környezeti elemekből indultunk ki, feltételezve azt is, hogy kognitív fejlődésére alkalmazható a tudásváltozást befolyásoló feltételek kognitív pedagógiai modellje (*Csapó*, 1992, 110.).

Annak szerkezetét alkalmaztuk, a vizsgált konkrét tényezők közé azonban a modell kifejtése során említett tényezők közül válogattunk, kiegészítve őket a kutatás első szakaszában kapott, a pedagógusok által legfontosabbnak vélt tényezőkkel, illetve azok kissé általánosított változatát alkalmaztuk. Konkrétan: ott a pedagógus személyiségével és konkrét oktatási stratégiáival foglalkozó öt elemet a pedagógiai tudás vizsgálatánál kapott faktorokkal hoztuk össze, így ebben a szakaszban a pedagógusok (tág értelemben vett) személyisége, oktatási stratégiái és módszerei, valamint szakmai felkészültsége szerepel az értékelendő tényezők listáján.

A kognitív fejlődést befolyásoló tényezők rendszerének felállításánál tehát abból indultunk ki, hogy a kutatás második szakaszában vizsgált iskolás gyermek fejlődésének kiindulópontja, alapfeltétele saját maga, személyisége minden jellemzőjével, melyek közül négy kognitív, és három affektív jellegűt vontunk a kutatásba. A gyermekre ható külső tényezőket az őt körülvevő környezet főbb elemeiből állítottuk össze a kognitív pedagógia modellje alapján. Első eleme a család, majd az iskola, s végül a társadalmi-gazdasági környezet, kultúra.

A család, mint hatótényező az első kutatási szakaszban három önálló részelemmel szerepelt, melyek közül a pedagógusok egyedül a szülők nevelési módszereit tartották fontosnak. A második szakasz tervezésekor úgy gondoltuk, hogy ha a családot komplex változóként értelmezzük, talán közelebb jutunk a pedagógusok gondolkodásának megismeréséhez, mely az egyes elemek értékelésekor más tartalmat hordozhatott számukra. Ha ez a szakasz is hasonló tendenciát mutat, állíthatjuk, hogy a pedagógusok valóban nem tartják jelentősnek a család hatását, ha nem, megerősítjük azt a feltételezésünket, hogy külön elemként a szülők végzettségének, szocio-ökonómiai státuszának jelentőségét valamilyen ok miatt másként értékelik.

Az iskolát egyrészt mint a gyermek fejlesztésének szervezeti kereteit (célok, tanterv; a tananyag érdekessége, jellege; a tankönyv jellemzői), másrész mint szociális közeget értékeltettük. Utóbbi esetben megkülönböztettük a gyermekek közvetlen kortárscsoportját, és az iskolát mint (általános, komplex) szociális közeget. A gazdasági-kulturális környezet hatását – a vizsgálat időszakában zajlott társadalmi légkör és események miatt – nem tartottuk volna szerencsésnek általánosságban megkérdezni, ezért a helyi társadalom kultúrájának hatását értékeltettük a pedagógusokkal.

Az elemzés első lépéseként azt vizsgáltuk meg, hogy az általunk alapul vett modell (melyben a gyermek, a család, az iskola és a társadalom hatását feltételeztük) egyezik-e a pedagógusok gondolkodásában élővel. Milyen főbb hatások húzódnak a tizenhét tényező mögött? A választ faktoranalízissel, 15 forgatásos varimax rotációval kaptuk meg. A kapott öt faktor magyarázó értéke összesen: 57,64% volt.

A gyermek kognitív fejlődésének alapjául szolgáló jellemzői két faktorba kerültek, elkülönülve a kognitív és az affektív elemek. A család, és a társadalmi környezet közös faktorba került, s ide kapcsolódott még a kortársak hatása is, tehát a gyermeket közvetlenül és közvetve körülvevő emberek és csoportok, valamint kultúra hatásai. E faktort szociokulturális hatások gyűjtőnévvel különböztetjük meg. Az általunk iskolai hatásoknak tekintett változók csoportjából kiváltak azok, melyek a pedagógus személyes hatását jellemezték. Annak ellenére, hogy ezek is „iskolai hatások", a faktorok elnevezésénél közvetlenül jelenítettük meg, hogy e csoportba a pedagógusok hatásai kerültek, a többi változónál meghagytuk az iskolai hatások gyűjtőnevet (*37. táblázat*).

A pedagóguscsoportok véleménykülönbségének faktoronkénti vizsgálata a legjelentősebbnek a pedagógus hatását mutatta (átlag: 4,4). A gyermekek tulajdonságait tartalmazó faktorok közül az affektív tényezőket tartották fontosabbnak (átlag 4,1), a kognitív faktort kevésbé jelentősnek (átlag: 3,7). A szociokulturális és az iskolai hatások jelentőségét szinte azonosan értékelték (3,5-ös, illetve 3,6-os átlaggal).

A pedagóguscsoportok faktoronkénti összehasonlítása az iskolai hatások esetében nem mutatott különbséget, a többinél igen (*7. melléklet*). Minden esetben a gimnáziumi tanárok alacsonyabb értékei álltak szemben más csoportokkal. A tanulók affektív tulajdonságainak jelentőségét a szakképzésben dolgozókkal szemben tartották kevésbé fontosnak, a gyermekek kognitív tulajdonságainak, a pedagógus hatásának és a szociokulturális hatásoknak az összes többi pedagógussal szemben tulajdonítottak kisebb jelentőséget ($p<0,05$ szignifikanciaszinten).

36. táblázat. A tanulók kognitív fejlődését befolyásoló tényezők faktorai

Tényezők	Faktorok: Iskolai hatások	A gyermek affektív jellemzői	A gyermek kognitív jellemzői	Szociokulturális hatások	A pedagógus hatása	Kommunalitás
	Faktorsúlyok					
A tankönyv jellemzői	0,746					0,611
Az iskola céljai, programja	0,708					0,584
Az iskola, mint szociális közeg	0,562					0,644
A tananyag érdekessége, jellege	0,504					0,488
T. attitűdjei		0,742				0,642
T. érdeklődése, motiváltsága		0,721				0,579
T. szorgalma, kitartása		0,580				0,484
T. műveltsége			0,774			0,675
T. tudása			0,711			0,599
T. általános képességei			0,563			0,512
T. speciális tanulási képességei			0,484			0,513
A család				0,734		0,604
A helyi társadalom kultúrája				0,615		0,648
A kortárscsoport				0,523		0,542
P. oktatási stratégiái, módszerei					0,751	0,641
P. szakmai felkészültsége					0,668	0,568
P. személyisége					0,559	0,468

Rövidítések a táblázatban: T: tanuló (6-19 éves gyermek); P: pedagógus
A Bartlett próba szignifikanciaszintje: $p<0,001$. N= 831

A tanulók fejlődésére ható tényezők *részletes vizsgálatakor* először a változók jelentőségének megítélését mutatjuk be a vizsgált pedagógusok körében, majd a mintán belüli különbségeket tárjuk fel varianciaanalízissel és Tukey-b próbával (*37. táblázat*; a varianciaanalízis részeredményeit a *8. mellékletben* közöljük a táblázat mérete miatt).

A lista első négy elemét azonosan fontosnak tartották a megkérdezettek: a pedagógus hatásait és a tanulók érdeklődését, motiváltságát. a vizsgált elemek legalacsonyabb szórásértékei jelzik a megkérdezettek alacsony véleménykülönbségét. A pedagóguscsoportok véleménye között azonban szignifikánsan különbségeket találtunk mind a négy elem esetében. Annak megítélése, hogy a tanulók érdeklődése, motiváltsága milyen szerepet játszik fejlődésükben, erősen megosztotta a válaszadókat, három egymástól szignifikánsan különböző csoportra. Legnagyobb mértékben a szakképzésben dolgozók tartották fontosnak, legkevésbé a gimnáziumi tanárok.

A pedagógus hatásainak értékelésekor mindhárom esetben azonos helyen jelentkeznek a különbségek: a gimnáziumi tanárok és a többi pedagógus között. Három csoport egyformán jelentősnek ítéli saját hatását, a gimnáziumi tanárok – bár az ő listájukon is vezetnek ezek az elemek – kevésbé tartják jelentősnek (átlagosan 0,3-del alacsonyabb az átlaguk).

A család – így, komplex tényezőkent – közvetlenül a pedagógusok hatásai után áll. Jelentőségének megítélésében a gimnáziumi tanárok térnek el negatív irányban a többi csoporttól. A tananyag jellege a lista közepén, a tanulói jellemzők közé ékelődve jelenik meg, az iskolai hatások közül elsőnek. A gimnáziumi tanárok értékskáláján csak a tizedik, a többi pedagógusén a hetedik helyen. Véleményük tehát ez esetben is jelentősen eltér.

A gyermekek vizsgált hét jellemzője négynek a jelentőségét értékelték a pedagógusok az átlagosnál fontosabbnak, a tanuló általános képességeit, szorgalmát, tanulási képességeit és attitűdjeit. A gyermekek általános képességei az általános és a középiskola pedagógusait állították szembe: előbbiek lényegesen fontosabbnak tartották. A tanulási képességek esetében az alsó tagozatos tanítók és a szakképzésben dolgozók véleménye tért el szignifikánsan a gimnáziumi tanárokétól. Az attitűdök és a szorgalom jelentőségének értékelésekor pedig e két csoport között húzódott a határvonal, de a két elemnél eltérően: az attitűdöket a tanítók, a szorgalmat a szakképzésben dolgozók emelték ki.

A lista további elemeinek jelentőségét azonosan ítélték meg a pedagóguscsoportok. A közösségek hatásai és a tanuló tudása, műveltsége került e rész felső felébe, a helyi társadalom kultúrája (bár nagy szórással) csak a tankönyv és az iskola programjának jelentőségét előzi meg.

37. táblázat. A tanulók kognitív fejlődésére ható tényezők néhány statisztika adata

Minta N=835			Tényezők	alsó		felső		szak-képzés		gimná-zium	
hely	áltag	szórás		hely	áltag	hely	áltag	hely	áltag	hely	áltag
1	4,4	0,71	T. motiváltsága	4	4,4	1	4,5	1	4,7	3	4,2
2	4,4	0,71	P. okt. stratégiái, módszerei	1	4,5	2	4,4	4	4,4	2	4,2
3	4,4	0,73	P. személyisége	3	4,5	4	4,4	2	4,5	1	4,2
4	4,4	0,74	P. szakmai felkészültsége	2	4,5	3	4,4	3	4,4	4	4,1
5	4,2	0,81	A család	6	4,3	5	4,3	5	4,3	5	4,0
6	4,1	0,81	T. általános képességei	5	4,4	6	4,3	9	3,9	7	3,9
7	3,9	0,87	T. szorgalma, kitartása	10	3,8	8	3,9	6	4,1	6	3,9
8	3,9	0,83	A tananyag jellege	7	4,0	7	3,9	7	4,0	10	3,7
9	3,9	0,92	T. tanulási képességei	8	4,0	9	3,9	8	3,9	11	3,7
10	3,8	0,93	T. attitűdjei	9	3,9	10	3,8	11	3,7	8	3,8
11	3,7	0,89	A kortárscsoport	12	3,5	11	3,7	10	3,7	9	3,7
12	3,5	0,86	T. műveltsége	11	3,5	12	3,5	12	3,6	13	3,4
13	3,5	0,87	Az iskola, szociális közeg	14	3,4	13	3,5	14	3,5	12	3,5
14	3,4	0,91	T. tudása	13	3,5	14	3,5	13	3,5	14	3,4
15	3,2	1,03	A helyi társadalom kultúrája	15	3,2	16	3,3	15	3,3	15	3,2
16	3,2	0,89	A tankönyv jellemzői	16	3,1	15	3,3	16	3,2	16	3,1
17	3,1	0,92	Az iskola céljai, programja	17	3,0	17	3,1	17	3,2	17	3,0

Jelmagyarázat: T: tanuló (6-19 éves gyermek); P: pedagógus

Megjegyzés: A 11-17. tényezők között nincs szignifikáns különbség $p<0,05$ szignifikanciaszinten a pedagóguscsoportok között.

A pedagógusok gondolkodása a vizsgált kérdésben más szempontból is eltért. A különböző településeken élők véleménye három esetben különbözött szignifikánsan ($p<0,05$): a gyermekek attitűdjeinek, a család hatásának, és a tankönyvek jelentőségének megítélésében. A községekben élők nagyobb szerepet tulajdonítottak a családok és a tankönyvek hatásának, s a többi pedagógusnál kisebbet a gyermek attitűdjeinek (*38. táblázat*; részletesen a 9. *mellékletben*).

38. táblázat. A pedagógusok település szerinti véleménykülönbsége a gyermekek fejlődését befolyásoló tényezőkről. A Tukey-b próba eredményei

	A család			*A tankönyv jellemzői*			*A gyermek attitűdjei*		
Település	1.	2.	3.	1.	2.	3.	1.	2.	3.
1. megyei jogú város			*			*			*
2. város			*			*			*
3. község									
Átlag	4,1	4,1	4,4	3,1	3,1	3,3	3,9	3,9	3,5

A nemek között három tényezőcsoportban találtunk véleménykülönbséget, a tanuló, a pedagógus, és az iskolai hatásáról vélekedtek eltérően. A két adatsor összehasonlításához kétoldali kétmintás t-próbát használtunk változópárra (*39. táblázat*). A különbségek mindegyike azonos irányú volt, a pedagógusnők tartották nagyobb hatásúnak e tényezőket, általában 0,2-0,3 volt az eltérés átlagaik között, a különbség tehát szignifikáns, de nem magas.

Legjelentősebbnek a pedagógusok hatását tekintették, de a részletekben eltérő volt a véleményük. A tanulók affektív jellemzőiről azonosan gondolkodtak, a kognitív jellemzők közül tanítványaik tudásának és műveltségének szerepét a pedagógusnők tartották nagyobbnak. Az iskola hatásait nem gondolták jelentősnek, a tananyag jellegét, a tankönyv szerepét a férfiak – a többi szemponthoz hasonlóan – alacsonyabbra értékelték (*39. táblázat).*

39. táblázat. A tanulók kognitív fejlődését befolyásoló tényezők nemenkénti összehasonlítása kétmintás t-próbával

nem	*átlag*	*Párok megnevezése*	*Átlag kül.*	*Átlag st. hibája*	*95% konfidencia intervallum*		*t*	*szf.*	*szign.*
férfi	3,42	Gy. műveltsége	-,153	,070	-,290	-,015	-2,178	835	,030
nő	3,58								
férfi	3,33	Gy. tudása	-,150	,074	-,296	-,004	-2,011	833	,035
nő	3,48								
férfi	4,26	P. szakmai felkészültsége	-,150	,060	-,269	-,032	-2,485	835	,013
nő	4,41								
férfi	4,23	P. oktatási stratégiái	-,223	,058	-,337	-,110	-3,864	835	,000
nő	4,46								
férfi	4,31	P. személyisége	-,115	,060	-,233	,002	-1,924	835	,045
nő	4,42								
férfi	3,75	A tananyag jellege	-,204	,067	-,336	-,072	-3,030	835	,003
nő	3,95								
férfi	3,00	A tankönyv jellemzői	-,244	,073	-,386	-,101	-3,360	835	,001
nő	3,24								

Jelölések: Gy: gyermek; P: pedagógus; kül.: különbsége; st.: standard; szf.: szabadságfok; szign.: szignifikanciaszint. A táblázatból a 0 egészet jelölő nullákat elhagytuk.

Néhány kiemelt összefüggés

E részben arra kerestünk választ, hogy a gyermekek kognitív fejlődésében mely környezeti tényezőknek, illetve a gyermek adottságának milyen mértékű hatást tulajdonítanak a pedagógusok. Célunk volt a pedagóguscsoportok feltételezett gondolkodáskülönbségének több szempontú vizsgálata is. A kutatás első szakaszában a tizennégy vizsgált tényező közül a pedagógusok legjelentősebbnek a tanulók információs környezetén belül a személyi környezetet, s ennek meghatározó elemét, a pedagógust (megerősítő, illetve értékelési stratégiáját, személyiségének hatását), mint a személyi környezet meghatározó hatótényezőjét tekintették.

A teljes minta vizsgálatakor a pedagógus hatásával és szerepével kapcsolatos kiemelkedő eredményeket néhány területen az óvónők és a tanítók szakmai azonosulásának magas szintje okozta. Az egyes elemek súlyának megítélésében jelentős volt az eltérés. Egységesen fontosnak gondolták a pedagógus személyiségének hatását a gyermekek fejlődésére a többi elemről különbözően, csoporttipikusan gondolkodtak.

Az információs környezet egyéb elemeinek hatását lényegesen kisebbnek vélték, ezen belül az intézmény programjának hatását alacsonyabbra értékelték, mint a tanulásra szánt idő jelentőségét. Második legjelentősebb hatásúnak a szociális környezetet tartották. Elemeit a szülők nevelési módszerei kivételével egységesen ítélték meg, itt a 15 évesnél fiatalabbakat nevelők és a szakképzésben tanítók között volt szignifikáns a véleménykülönbség. A gyermekek genetikai adottságait az információs környezet szervezeti feltételeiként megnevezett elemekkel egyforma hatásúnak tartották.

A várttól eltérő a szocio-ökonómiai feltételek utolsó helyezése, hisz a legtöbb hazai és nemzetközi kutatás – amiket a válaszadóknak ismerniük kellett, ha másért nem, mert háromnegyedük a közelmúltban vett rész továbbképzésen – ellentmond ennek. A gyermekek szocio-ökonómiai feltételeit, melyek a szakirodalomban szinte meghatározó tényezőként szerepelnek (település, szülők iskolai végzettsége és a család szociális státusza), a megkérdezett pedagógusok a legalacsonyabbra értékelik. Az összes vizsgált elem közül a listazáró helyen szerepelnek. Annak ellenére, hogy a napi tapasztalat, és a kutatások egybehangzóan állítják a gyermek szociális környezetének (benne a szülők végzettségének) jelentőségét, a vizsgálatban szereplők nem ezeknek tulajdonítanak döntő jelentőséget.

A pedagógusok gondolkodása a vizsgált kérdésben nem csak a pedagóguscsoportok szerint különbözik, hanem a nemek és a legmagasabb iskolai végzettség szerint is. A nemek szerinti különbség egyik jellegzetes pontja a szülők iskolázottsága szerepének megítélése volt, ezt a vizsgálatban részt vett férfi pedagógusok tartották jelentősebbnek a gyermekek kognitív fejlődésében. Három pedagógusjellemző megítélésében tért el a véleményük, a tervezés és a megerősítés a pedagógusnők, az értékelés a férfiak szerint kap nagyobb szerepet.

A legmagasabb iskolai végzettség szerinti értékelés során is főként a pedagógusokkal kapcsolatos tényezők befolyásoló ereje osztotta meg a mintát. A nemek közötti különbségekben is szerepelt három elemhez itt a kérdéskultúra csatlakozott. Érdekes párhuzam, hogy a nemek szempontjából a nőkhöz kötődő elemek végzettség szerint az óvónők, tanítók, és nem tanárképző főiskolai diplomával rendelkezők csoportjára jellemző (tervezési és megerősítési stratégia), míg a

nemek szempontjából a férfiakhoz kötődő értékelés jelentőségének hangsúlyozása a felsős tanárokra és az egyetemi diplomásokra.

A kutatás első szakaszában kapott eredmények alapján úgy tűnik, hogy a pedagógusok gondolkodását képzésük igen érdekesen befolyásolja. Egységesen nagyon fontosnak tartják a pedagógus személyiségének szerepét a gyermekek kognitív fejlődésére, legjelentősebb faktornak a pedagógiai hatásokat tartják, benne legfőképpen saját hatásukat. Ezen belül az egyes tényezők jelentőségének megítélése intézmény-, illetve pedagóguscsoport-függő.

A pedagógia és a pszichológia elméletében tanult elemekben egységesek, ezeket azonban a legkevésbé tartják fontosnak (pedagógiai program, társak hatása, csoport klímája, településtípus). Véleményüket a felsőoktatás – a legmagasabb iskolai végzettség alapján feltételezve – csak azokban az esetekben befolyásolja, amelyeknek személyiségalapja van (pl. nemek szerinti különbség, vagy az intézménytípus, amelyben dolgozik – ennek megválasztása is függ a személyiségtől).

A kutatás második szakasza megerősítette azt a megállapítást, hogy a gyermekek kognitív fejlődését befolyásoló tényezők jelentőségének értékelésekor a pedagógusok legnagyobb mértékben saját magukat tartják a legfontosabbnak. E szakaszban az elemek köre változott, bővült a gyermek affektív és kognitív jellemzőivel. Ezek közül a tanuló érdeklődését, motiváltságát tartották saját hatásukkal egyenértékűnek.

A család hatását egy komplex változóval jelenítettük meg, így saját hatásuknál alacsonyabbra értékelték a tanárok. A kutatás első szakaszában a szülők nevelési szokásai ezen a helyen álltak, de végzettségük, a család szocioökonómiai státusza a lista végén. Valószínű, hogy a család fogalmára gondolva annak klímája és nevelő hatása kapcsolódik össze a pedagógusok gondolkodásában, nem a teljes rendszer, amelyben szerepe van az objektív körülményeknek is.

Az iskolai hatások értékelése is az első szakaszéhoz hasonló tendenciát mutatott, ezen tényezők jelentőségét egységesen alacsonynak tekintették minden pedagóguscsoportban, kis eltérések a nemek és a településtípus szerint jelentkeztek.

A nemek közötti különbséget az jellemezte, hogy a pedagógusnők fontosabbnak tekintették a hat tényezőt, amiben eltért a véleményük, a gyermekek tudását és műveltségét, mindhárom pedagógus-jellemzőt, s a tankönyv és a tananyag szerepét.

A községekben élő pedagógusok véleménye három esetben tért el a többiektől, a család és a tankönyv hatását jelentősebbnek, a gyermek attitűdjeit kevésbé fontosnak tartották. A pályán töltött évek szerint kapott különbségek esetlegesek voltak, a statisztikailag szignifikáns különbségek ellenére sem mutattak semmiféle értelmezhető tendenciát. Más tényezők valószínűleg sokkal nagyobb szerepet játszottak a kérdés eldöntésében.

Összességében megállapíthatjuk, hogy a két kutatási szakasz tapasztalatai azonos tendenciát mutatnak, a köztük eltelt öt év, és a minta jellegének változása nem módosította lényegesen az eredményeket. A gyermekek kognitív fejlődésére ható tényezők megítélésekor a többségükben jelentős különbség mutatkozott a pedagóguscsoportok között. Gondolkodásukban a hatótényezők hierarchiájában saját hatásuk állt legmagasabban, a pedagógiai és pszichológiai tanulmányaik alapján jelentősnek tanult tényezők szerepét nem ismerik el igazán. E kérdésben nincs különbség a pedagóguscsoportok között.

3. 3. A pedagógusok gondolkodása a gyermekek egyéni különbségéről

A fejezet harmadik részében több oldalról megközelítve mutatjuk be, hogy a gyermekek egyéni különbségeiről hogyan gondolkodnak a pedagógusok, milyen prekoncepciókkal rendelkeznek velük szemben. A kutatás első szakaszában vizsgált területek közül egyet a második szakaszban is megismételtünk, egyrészt a két adatfelvétel között eltelt öt év társadalmi és szakmai változásainak esetleges hatása miatt, másrészt a kérdés jelentősége végett érdekesnek tartottuk – az iskolákban dolgozókat figyelembe véve – nagyobb mintán való vizsgálatát.

A pedagógusok tanítványaikkal szembeni prekoncepciójának megismerése a téma ösztönös hárítása miatt igen nehéz. A pedagógusok tisztában vannak a velük szemben támasztott elvárásokkal, tapasztalatunk szerint sok esetben az általuk elképzelt ideálnak megfelelően igyekeznek válaszolni. Ezt elkerülendő kissé távolabbról, közvetettebb módon közelítettük meg a kérdést: olyan pontokat kerestünk a tanítás folyamatában, ahol megjelennek a pedagógusok prekoncepciói, de rákérdezésük nem kell, hogy közvetlen, s így felismerhető legyen.

Feltételeztük, hogy a tanítás tervezése, a tanításra felkészülésük során alkalmazzák a gyermekekkel szembeni prekoncepcióikat, illetve, hogy a gyermekekről való gondolkodásban, eredményességének megítélése során is érvényesítik ezeket. Kutatásunkban tehát (a nézetek vizsgálatán túl) innen közelítettünk a pedagógusok percepcióinak feltárása felé. A kérdőív e része a kvalitatív kutatás elemeit tartalmazza. A tanítás tervezésekor figyelembe vett gyermek-jellemzőket fogalompárok összegyűjtésével, és az értelmi képességek két végpontjának (az okos és buta fogalomnak) értelmezését asszociációval vizsgáltuk. A kérdéskör harmadik részegysége a gyermekek eredményességével kapcsolatos prekoncepciókat vizsgálta: minek tulajdonítják a pedagógusok tanítványaik sikerét vagy kudarcát. A kutatás második szakaszában formailag más, tartalmilag azonos módon megismételtük a tanítás tervezésekor figyelembe vett gyermek-jellemzőket és a gyermekek közötti különbségekre vonatkozó kérdést.

A következőkben bemutatjuk kutatásunk eredményeit, egyrészt a pedagógusok általános gondolkodását a gyermekek egyéni különbségéről, másrészt a pedagóguscsoportok gondolkodása közötti különbségeket.

3.3.1. A gyermekek megkülönböztető tulajdonságai a tanítás tervezésekor

A kutatás első szakaszában feltárt különbségek

A pedagógusok prekoncepcióit tanítványaikról a növendékeiket jellemző tulajdonságpárok összegyűjtésével kívántuk megismerni. Kérdésünk a következő volt: „A tanulók milyen tulajdonságait igyekszik figyelembe venni a tanítás tervezésekor?” Minden pedagógustól két tulajdonságpár megadását kértük (egy-egy tulajdonságot és ellentettpárját, például szorgalmas - lusta). A kódolás során 30 tartalmilag különböző tulajdonságpárrá redukáltuk a több mint kétszer annyi konkrét kifejezést. Az elemzés során az egyes párok tartalmi jellemzőjét fogjuk megadni, tehát például az aktivitás kifejezést használjuk a pedagógusok által megadott „aktív vagy passzív” tulajdonságpár, a tartós figyelem kifejezést a „figyelmük tartós vagy szórt” helyett.

A eredményeket részletesen a *10. mellékletben* közöljük, itt a 3%-os mintabeli gyakoriságot meghaladó jellemzők pedagóguscsoportonkénti értékét mutatjuk be (*40. táblázat*). Az óvodapedagógusok sok esetben nagyon eltérő értékei miatt nem csak a mintaátlagot, hanem az iskolákban dolgozó pedagógusok átlagait is megadtuk, s e szerint állítottuk gyakorisági sorba a jellemzőket. Az alacsony gyakoriságú jellemzők között is vannak tartalmilag érdekesek – néhányat közülük a kutatás második szakaszában véleményeztettünk is – ezért a táblázat végén szerepeltetjük őket felsorolásszerűen.

A válaszadó pedagógusok fele a listán előforduló első négy tulajdonságot tartotta legfontosabbnak, de az egyes pedagóguscsoportok kétharmadának prekoncepciói öt-hat jellemzővel azonosíthatóak. Az egyes pedagóguscsoportok listavezető tényezői intézménytípusonként azonosak. Az óvónők a listavezető gyermeki aktivitással szinte azonosan fontosnak tartották a gyermekek magabiztosságát. Az általános iskolai pedagógusok a gyermekek aktivitását, a középiskolai tanárok érdeklődésüket emelték ki.

40. táblázat. A gyermekek közötti különbségek jellemzésére szolgáló tulajdonságpárok százalékos megoszlása az 1. kutatási szakaszban

*Ssz**	*A tulajdonságpár tartalma*	*Ó*	*A*	*F*	*SZ*	*G*	*minta*	*iskolák átlaga*
1.	aktivitás	17,6	19,7	23,0	16,7	13,4	18,6	18,9
2.	érdeklődő	5,2	7,5	10,9	19,5	20,1	11,3	13,2
3.	jó értelmi képesség	1,7	9,3	12,1	12,6	12,2	9,0	11,3
4.	tartós figyelem	2,1	7,2	7,2	10,9	6,1	6,3	7,7
5.	gyors felfogás	2,1	11,1	8,3	0,6	5,5	5,9	7,1
6.	szorgalom	1,7	1,8	4,9	12,1	12,8	5,5	6,8
7.	önállóság	3,1	10,0	4,5	2,3	2,4	4,9	5,4
8.	fegyelmezettség	1,7	3,2	5,3	4,6	1,8	3,3	3,8
9.	személyiség nyitottsága	7,9	2,5	2,3	2,3	4,3	4,0	2,7
10.	motiválhatóság	8,3	2,2	1,9	0,6	3,7	3,6	2,0
11.	társaságkedvelő	2,8	1,8	1,9	2,3	1,8	2,1	1,9
12.	türelmesség	2,8	3,2	1,9	0,6	0,0	2,0	1,7
13.	munkatempó	0,0	3,6	0,4	1,1	1,2	1,3	1,7
14.	logikai képesség	8,6	1,4	2,3	1,1	1,2	3,3	1,6
15.	magabiztosság	16,9	2,9	1,9	0,6	0,0	5,4	1,6
16.	logikus gondolkodás	9,3	2,2	1,9	0,6	0,6	3,4	1,5
	A válaszadók száma	*141*	*153*	*151*	*91*	*86*	*622*	*481*
	3%-alatt: felkészült, anyanyelvi képességei jók, pontos, megbízható, ügyes, együttműködő, egészséges, kipihent, vizuális vagy auditív, humán vagy reál beállítottságú, hátrányos helyzetű							

Jelmagyarázat:

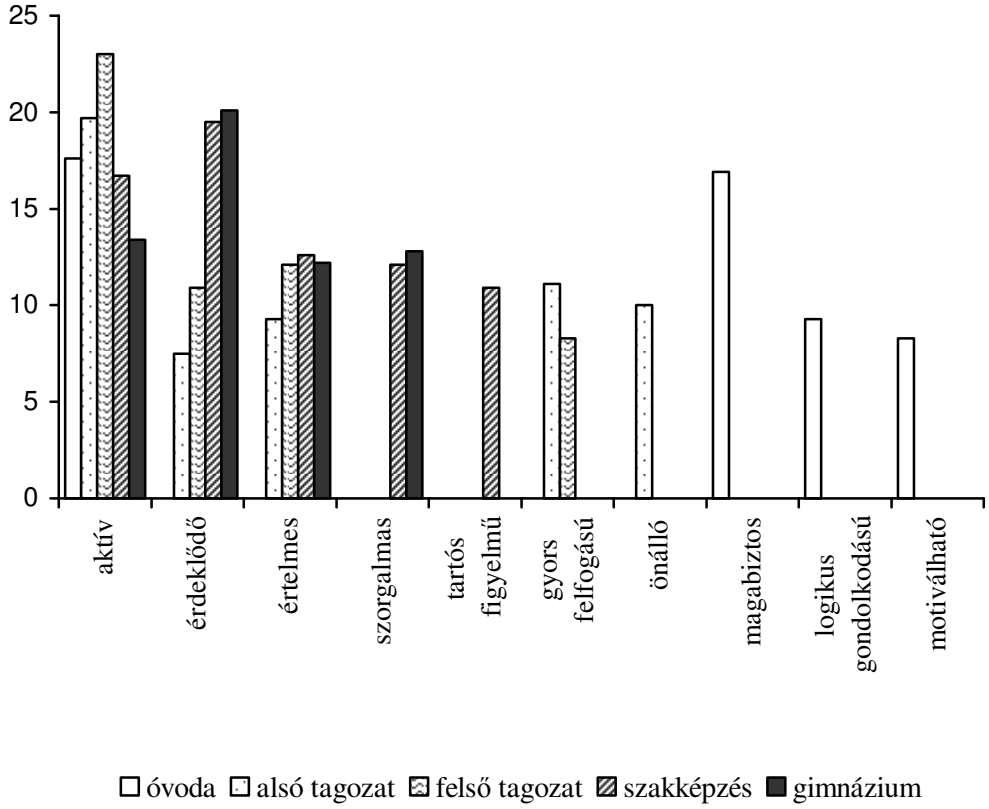
Ó: óvodapedagógus, A: alsó tagozatos tanító, F: felső tagozatos tanár, SZ: szakképzésben dolgozó tanár; G: gimnáziumi tanár

Ssz*: sorszám, az adott tulajdonságpár ranghelye az iskolák átlagos százalékos gyakorisága szerint

Megjegyzés: Nem válaszolt a pedagógusok 6,6%-a

A tényezők sokasága miatt elég nehezen hasonlíthatók össze a csoportok, nehéz áttekinteni, hogy melyikük milyen prekoncepciókkal rendelkezik, milyen szempontokat vesz figyelembe a gyermekek egyéni különbségeinek meghatározásakor, ezért pedagóguscsoportonként kiemeltük a legtöbbet választottakat. A *8. ábra* segítségével egyrészt az intézmények legalább 8%-os gyakoriságú tényezőit figyelhetjük meg, másrészt a különböző intézményekben dolgozó pedagógusok gondolkodásának közös elemeit.

Egyetlen tulajdonság van, amely mindhárom intézményben vezető helyen áll: a gyermekek aktivitása. Legtöbben ezt veszik figyelembe munkájuk tervezésekor, az egyes csoportok véleménye azonban nagymértékben eltérő. A felső tagozatos tanárok negyede, a tanítók ötöde számára ez a leggyakrabban megadott gyermeki jellemző, de az óvónők számára is a legfontosabb. Az óvónők és az általános iskolai pedagógusok körében ez a listavezető, de a középiskolákban is második. Ők a tanulók érdeklődését veszik figyelembe leggyakrabban, amikor a tanórára készültek. Ez az elem az általános iskolában alig jelenik meg.



8. ábra
A gyermekek egyéni különbségeit jellemző leggyakoribb tulajdonságpárok pedagóguscsoportonként az 1. kutatási szakaszban (%)

Megfigyelhető, hogy az általános és a középiskolai pedagógusok három szempontot vesznek figyelembe közösen: az aktivitást, az érdeklődést, és az értelmességet. A fontossági arányok azonban eltérőek. A gyermekek aktivitását a felső tagozatos

tanárok igénylik leginkább, de összességében is az általános iskolában jobban, mint a középiskolában.

Az általános iskolai pedagógusok két csoportjának gondolkodása e kérdéskörben több ponton különbözik: a tanítók számára kevésbé fontos a gyermekek aktivitása, értelmessége, érdeklődése és szorgalma, ellenben a gyors felfogás, és az önállóság számukra jelentősebb. Utóbbi két jellemzőt tartják legfontosabbnak a gyermekek aktivitásán túl. A felső tagozatban az aktivitás, az értelmesség és a gyors felfogás a listavezetők.

Mindkét középiskolai tanári csoportban az érdeklődő személyiségű gyermekek aránya a legfontosabb minden ötödik pedagógus számára, az aktivitás a második helyen áll, a harmadikon pedig az értelmesség és a szorgalom, szinte azonos százalékarányban. A két csoport gondolkodása a számukra legjelentősebb gyermeki tulajdonságok köréről megegyező. Az aktivitást és a figyelem tartósságát a szakképzésben dolgozók kissé jelentősebbnek vélik a többi tényezőt szinte azonos mértékben választották.

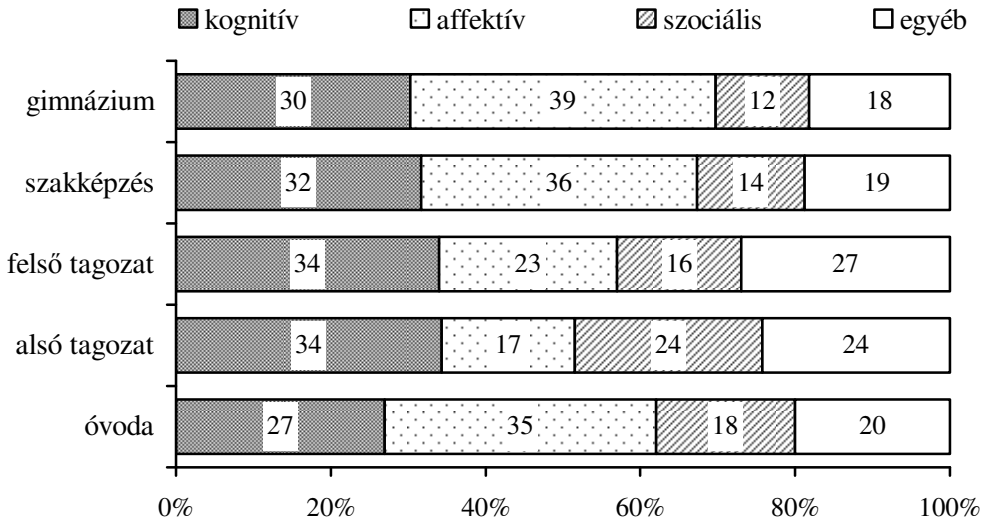
A *8. ábra* alapján összegezhetjük az egyes pedagóguscsoportok *gyermekképének* kiemelt vonásait. Az általunk ábrázolt gyermek a pozitív jellemzőket viseli majd, de tudjuk, hogy a pedagógusok a tulajdonságpár két végpontját adták meg, melyek szerint felosztható a tanított gyermekcsoport. Az ideális óvodás aktív, magabiztos, logikusan gondolkodik, jól motiválható és nyitott. Ha alsó tagozatos lesz, az aktivitása és a gyors felfogása továbbra is szükséges, ezt azonban önállóságnak, értelmességnek és érdeklődésnek kell kiegészíteni. Felső tagozatban az önállóság és a gyors felfogás jelentősége csökken, szorgalomra azonban sokkal nagyobb szüksége lesz. A középiskolások két csoportja azonos tulajdonságokat vesz figyelembe, az ő ideális tanítványuk érdeklődő, aktív, értelmes és szorgalmas.

A pedagóguscsoportok gondolkodását a vizsgált kérdéskörben másként is elemezhetjük, a *kognitív – affektív – szociális dimenzió*ban. Az általuk megadott harminc tulajdonság közül mindazokat, amelyeket egyértelműen be lehetett sorolni, e hármas felosztás valamelyikébe csoportosítottuk. Az egyéb kategóriába soroltuk az itt nem értelmezhető kifejezéseket, például a hátrányos helyzetet. Az aktivitást, mint jellemzőt is itt szerepeltetjük, egyrészt, mert a vizsgált három dimenzió mindegyikébe beletartozhat, másrészt mivel a leggyakrabban szereplő jellemző a pedagógusok választásában, így erősen eltorzíthatná az eredményeket, ha önhatalmúan valamelyik csoportba besorolnánk. Fő okunk azonban szakmai volt: a gyermek tanórai aktivitása legalább annyi kognitív, mint affektív elemet tartalmaz, sőt akár mint szociális dimenzió is értelmezhető.

Az egyes pedagóguscsoportok gondolkodásának jellegzetes mintázata tárul elénk a kognitív-affektív-szociális jellemzők választási arányának ábrázolásakor (*9. ábra*). A pedagógusok – szinte a nevelt gyermekek életkorától és az adott intézmény vagy iskolatípus céljaitól függetlenül – szinte azonos arányban vesznek figyelembe kognitív jellemzőket munkájuk tervezésénél. Az egyes csoportok harmada adott meg kognitív vonásokat, szinte egységesen, az affektív és a szociális jellemzők arányaiban azonban már határozott különbséget láthatunk.

Az intézménytípusonkénti összehasonlítás eredménye több szempontból érdekes. Az óvodapedagógusok gondolkodása e téren nem az alsó tagozatos tanítókhoz, hanem a középiskolák pedagógusaihoz hasonlít arányaiban, bár kevesebb

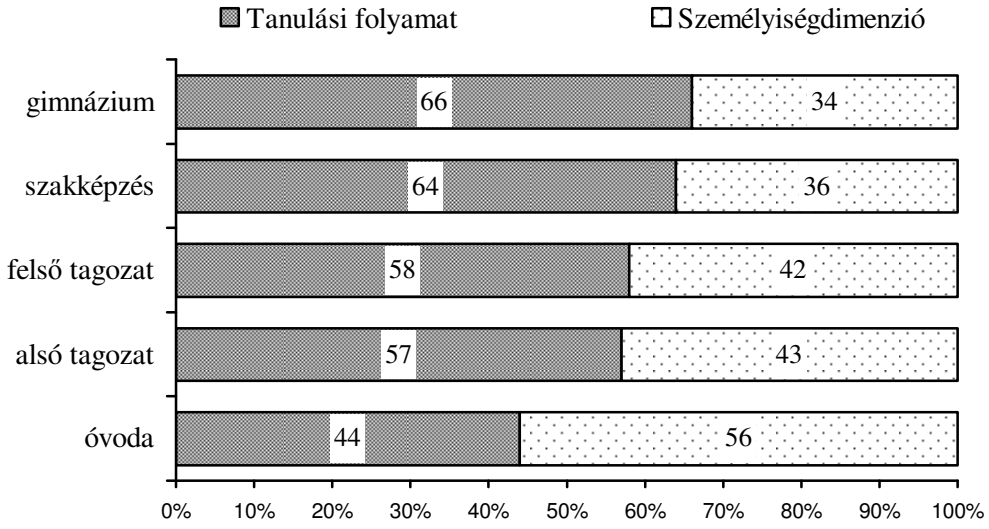
kognitív és több szociális jellemzőt vesznek figyelembe. Az általános iskolai pedagógusok jelentősen kisebb mértékben tartják fontosnak affektív jellemzőket, mint a többi pedagóguscsoport. A tanítók gondolkodása több jellegzetes vonást tartalmaz, sokban különbözik másoktól. A kognitív-affektív arány náluk billen legerősebben kognitív irányba, de ők veszik figyelembe legnagyobb mértékben a szociális jellemzőket. A középiskolában tanító pedagógusok két csoportjának gondolkodása e téren azonos, a kognitív-affektív arány esetükben az affektív felé tér el pozitívan.



9. ábra
A tanulói különbségek jellemzésére szolgáló szempontok pedagóguscsoportonként százalékos megoszlásban a kutatás első szakaszában (N=622)

A kapott válaszok további elemzése során megpróbáltunk valamiféle rendező elvet találni a kapott harminc tulajdonságpár (prekoncepció) között. Két jól elkülöníthető egység bontakozott ki: a *személyiségdimenziókat* (kognitív, affektív és szociális), és a *tanulási folyamatban való részvétel jellemzőit* figyelembe vevő válaszok. Utóbbi csoportba a gyermekek a tanulási folyamatban megnyilvánuló tulajdonságait soroltuk: a tanulás hátteréül szolgáló kognitív és affektív jellemzőket, a tanulási folyamat során tanúsított viselkedésük jellemzőit, illetve a kis arányban előforduló érdeklődési kört, tanulási stílust, illetve egészségi állapotukat (*41. táblázat*).

A pedagógiai munka tervezésekor az alacsonyabb életkorú gyermekeket tanítók tanítványaik személyiségtulajdonságait, az idősebbeket tanítók a tanítási-tanulási folyamatra jellemző tulajdonságokat veszik nagyobb mértékben figyelembe (*10. ábra*). A kapott eredmények alapján úgy tűnik, ez az a modell, amely illeszkedik az intézmények pedagógiai célrendszeréhez. Minél fiatalabb gyermekeket nevel egy intézmény, annál nagyobb mértékben veszi figyelembe a gyermekek személyiségvonásait, s az egyes iskolatípusokban dolgozó pedagógusok kétkét csoportja hasonlóan gondolkodik a gyermekek jellemzőiről.



10. ábra
A gyermekjellemzők két dimenziója intézménytípusonként megoszlásban a kutatás első szakaszában (%)

Ha a konkrét jellemzőket vizsgáljuk, a személyiségdimenziók közül a tanítók és tanárok számára a gyermekek jó értelmi képessége, tartós figyelme és gyors felfogása a legfontosabb, az óvónők számára a magabiztosság, a logikus gondolkodás és a nyitottság (*41. táblázat*). A tanulási-tanítási folyamatban való részvétel jellemzői közül a tanulás affektív hátteréül szolgáló érdeklődés, a tanulási tevékenység személyiségjellemzői közül az aktivitás és a szorgalom a legfontosabb a tanárok számára pedagógiai munkájuk tervezésekor.

*41. táblázat. Gyermekjellemzők rendszere – az előfordulások százalékos gyakorisága intézménytípusonként (kerekített értékek)**

1) Személyiségdimenziók

Kognitív	Ó	Á	K	*Affektív*	Ó	Á	K	*Szociális*	Ó	*Á*	*K*
jó értelmi képesség	2	11	12	magabiztosság	18	3	0	nyitottság	*8*	*2*	*3*
figyelem tartóssága	2	7	8	érzékenység	0	1	1	türelmesség	*3*	*3*	*0*
felfogás gyorsasága	2	10	3	őszinteség	1	0	0	társasági	*3*	*2*	*2*
logikus gondolkodás	10	2	1	megbízhatóság	0	1	2				
logikai képesség	9	2	1								
emlékezőképesség	0	0	1								
Összesen:	*25*	*32*	*26*		*19*	*4*	*3*		*14*	*7*	*5*

2) A tanítási-tanulási folyamatban való részvétel jellemzői

a) Egyéb jellemzők

Érdeklődési kör	*Ó*	*Á*	*K*	*Tanulási stílus*	*Ó*	*Á*	*K*	*Fizikai állapot*	*Ó*	*Á*	*K*
humán vagy reál érdeklődés	0	1	2	auditív vagy vizuális	0	1	1	egészségi állapot	*2*	*2*	*1*

Jelmagyarázat: Ó: óvodapedagógus; Á: általános iskolai tanár; K: középiskolai tanár

*A táblázat folytatása a következő oldalon.

b) A tanulási tevékenység jellemzői											
A tanulás kognitív háttere	*Ó*	*Á*	*K*	*A tanulás affektív háttere*	*Ó*	*Á*	*K*	*Tanulási viselkedés*	*Ó*	*Á*	*K*
felkészültség	2	1	2	érdeklődés	*5*	*9*	*20*	aktivitás	18	21	15
tájékozottság	1	2	2	motiválhatóság	*9*	*2*	*2*	szorgalom	2	3	12
ügyesség	0	0	2	monotóniatűrés	*2*	*1*	*0*	fegyelem	2	4	3
								önállóság	3	7	2
								munkatempó	0	2	1
Összesen:	*3*	*3*	*6*		*16*	*12*	*22*		*26*	*37*	*32*

Jelmagyarázat: Ó: óvodapedagógus; Á: általános iskolai tanár; K: középiskolai tanár

Megjegyzés: Minden pedagógus két tulajdonságpárt jelölhetett meg. Az óvodában dolgozók 1%-a, az általános iskolában tanítók 2%-a, a középiskolában tanítók 8%-a nem válaszolt. A válaszadók száma: 622.

A gyermekek közötti különbségek a kutatás második szakaszában

Az első kutatási szakaszban kapott jellemzők közül kiválasztottuk az iskolák átlagában legalább egy százalékos gyakoriságot elérteket (a gyermekek személyiségdimenziói és tanulási jellemzői közül), s ezeket kiegészítettük az előzetes tudás, a problémaérzékenység, a kreativitás, a nyitottság és az együttműködési képesség fogalmakkal. Úgy gondoltuk, hogy a két szakasz között eltelt évek változásai miatt e tulajdonságok is fontosak lehetnek a gyermekek közötti különbségek megadásakor. Az így összeállított lista tíz kognitív, öt affektív és öt szociális tulajdonságot tartalmazott. Az első szakasz leggyakoribb választásait tehát három kognitív, egy affektív és egy szociális jellemzőt tartalmazó kifejezéssel egészítettük ki, így az arányokat gyakorlatilag megtartottuk.

A pedagógusoknak a megadott húszelemű listából kellett kiválasztaniuk azt a hármat, amelyeket oktatómunkájuk, különösen fejlesztő tevékenységük tervezése során szem előtt tartanak (*2.2. melléklet 3. kérdés*). A kapott eredményeket a minta százalékos gyakoriságának sorrendjében mutatjuk be – száz százalékban gondolkodva, hisz valójában mindenki három szót jelölt, így irreális eredményeket kapnánk – a *42. táblázatban*, külön kiemelve az iskolatípusok átlagát. A megkérdezett pedagógusok legfontosabbnak a gyermekek motiválhatóságát tartották, ezt követte az érdeklődés, az előzetes tudás szintje, majd az értelmi képességek általánosan, illetve néhány speciális kognitív képesség, a logikus gondolkodás és a figyelem. A lista második harmadában a kreativitás kivételével nem-kognitív jellemzőket találunk.

A kizárólag a második szakaszban szereplő öt jellemző kapott eredményeit szeretnénk külön kiemelni. Az ’előzetes tudás szintje’ a mintában harmadik legjelentősebbnek tartott elem lett, választásának gyakorisága azonban a gyermekek életkorának, illetve képességszintjének növekedésével ellentétes irányú. A tanítók körében a második legfontosabb, százalékos gyakorisága a középiskolákig majdnem felére csökken. A ’kreativitás’ és a ’problémaérzékenység’ választásának tendenciája fordított, a középiskolák felé jelentősen emelkedik.

A 'nyitottság' iránya is ilyen, különösen a szakképzésben, ahol a listavezető elem (12%-os választási aránnyal). Az 'együttműködési képesség' is a szakképzésben dolgozók gyermekképében kap jelentőséget, a harmadik leggyakrabban választott elem, az általános iskolai pedagógusokhoz képest is jelentős, a gimnáziumi tanárokhoz viszonyítva majdnem kétszerese azon tanárok száma, aki fontosnak tartotta. Az öt új fogalom közül négy a szakképzésben tanítók gondolkodásába épült be legnagyobb mértékben, egy az alsó tagozatos tanítókéba.

Ha az első kutatási szakasz iskolai eredményeihez hasonlítjuk a kapott adatokat, a változások főbb tendenciái a minta egészére vonatkozóan a következők: (a) Megnőtt a jelentősége a motiválhatóságnak, a logikus gondolkodásnak, s jelentősnek bizonyult a csak ebben a szakaszban szereplő előzetes tudás. (b) Csökkent az előfordulási százaléka az értelmi képességek, az érdeklődés és a szorgalom tényezőknek. (c) Jelentősen csökkent az aktivitás, a gyors felfogás és az önállóság százalékos gyakorisága. Az eredmények értelmezésénél azonban figyelembe kell vennünk a két minta különbségét, s a kérdésfeltevés módját is. E változások részletes értelmezésére – a minta szintjén – a fejezet végén térünk vissza.

42. táblázat. A tanulók közötti különbségek jellemzésére szolgáló tulajdonságok százalékos megoszlása az iskolák pedagógusai között

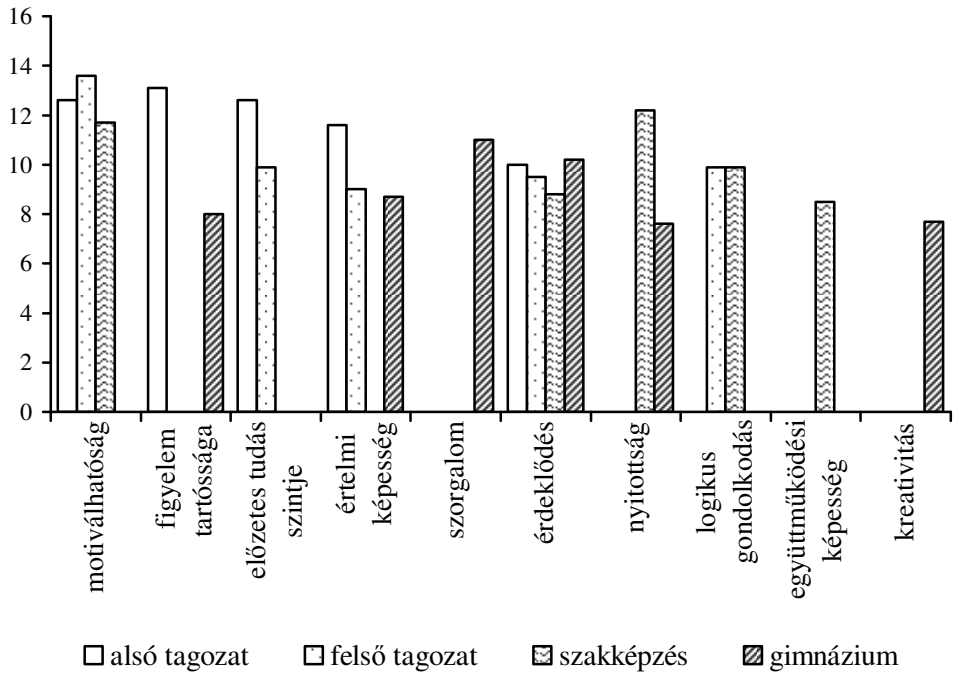
*Sr**	*Tulajdonság*	*A*	*F*	*SZ*	*G*	*minta*	*ált.*	*közép*
1.	motiválhatóság	12,6	13,6	11,7	8,0	11,8	13,0	10,2
2.	érdeklődés	10,0	9,5	8,8	10,2	9,8	9,6	9,6
3.	előzetes tudás szintje	12,6	9,5	7,2	6,9	9,2	11,0	7,1
4.	értelmi képesség	11,6	9,0	6,2	8,7	9,0	10,2	7,5
5.	logikus gondolkodás	6,1	9,9	9,9	7,1	8,5	7,9	8,7
6.	figyelem tartóssága	13,1	7,2	6,1	3,4	7,6	10,0	4,9
7.	együttműködési képesség	6,5	6,4	8,5	4,6	6,7	6,4	6,8
8.	szorgalom	3,0	6,5	4,8	11,0	6,4	4,7	7,8
9.	kreativitás	4,0	5,4	4,4	7,7	5,4	4,7	6,0
10.	nyitottság	1,5	2,9	12,2	7,6	3,9	2,2	5,3
11.	problémaérzékenység	2,4	1,5	4,1	4,6	3,3	2,0	4,4
12.	munkatempó	4,4	4,7	0,6	3,1	3,2	4,6	5,0
13.	önállóság	2,9	3,1	3,0	3,4	3,1	3,0	3,2
14.	aktivitás	1,4	2,5	2,8	4,4	2,9	2,0	3,6
15.	fegyelem	0,8	2,9	5,1	0,0	2,4	1,9	2,8
16.	következtetési képesség	0,5	1,2	3,8	2,6	2,2	1,0	3,3
17.	kiegyensúlyozottság	3,6	1,1	0,0	3,3	2,0	2,5	1,5
18.	felkészültség	0,8	1,9	1,1	1,5	1,4	1,4	1,4
19.	emlékezet tartóssága	2,1	0,8	0,0	0,0	0,8	1,6	0,0
20.	gyors felfogás	0,2	0,5	0,0	1,8	0,6	0,3	0,9
	A válaszadók száma	*209*	*215*	*211*	*203*	*838*	*425*	*414*

Jelmagyarázat: Sr* Sorrend, az adott tulajdonság ranghelye a mintában. A: alsó tagozatos tanítók; F: felső tagozatos tanárok; SZ: szakképzésben dolgozó tanárok; G: gimnáziumi tanárok; ált. isk.: általános iskolai tanárok; közép: középiskolai tanárok

A kapott eredményeket a következőkben az első szakasz gondolatmenetét követve mutatjuk be, először összehasonlítjuk a különböző pedagóguscsoportok választásait, kiemelve a közös és az eltérő vonásokat, majd rendszerezzük a kognitív-affektív-szociális dimenzió, illetve a személyiségdimenzió kontra tanulási folyamat jellemzők szerint.

A pedagóguscsoportok a gyermekek egyéni különbségéről való gondolkodásának összehasonlításához kiemeltük a számukra legfontosabb öt-hat elemet, majd együtt ábrázoltuk. Az egyes csoportok tényezőnkénti százalékos gyakorisága jelentősen eltért, a tanítók fele négy közös elemet választott, a gimnáziumi tanárok ugyanilyen aránya hat elemet adott meg. Míg a tanítóknál a legfontosabb tényezők 13%-os gyakoriságúak voltak, a középiskolai tanároké 7-12% közötti. Ezért vált szükségessé, hogy a különböző pedagóguscsoportok eltérő számú tényezőit hasonlítsuk össze (*11. ábra*).

A pedagóguscsoportok tízféle tulajdonságot tartottak kiemelten fontosnak, amikor a tanítványaik közötti különbséget jellemezték. Ezek közül egy jelent meg közös elemként a listavezető tényezők között: az érdeklődés, amely minden pedagóguscsoportban megközelítően azonos arányban, de nem azonos fontosságú elemként szerepelt. A motiválhatóság – mely a minta szintjén a listavezető – a gimnáziumi tanárok kivételével minden pedagóguscsoport számára az egyik legfontosabb szempont a gyermekek közötti különbségek meghatározásánál.

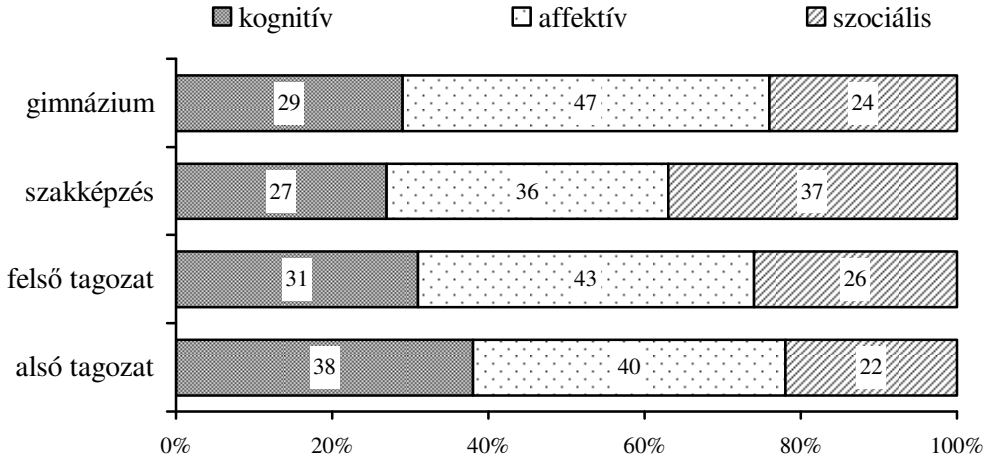


11. ábra
A gyermekek egyéni különbségeit jellemző leggyakoribb tulajdonságok a kutatás 2. szakaszában (%)

A többi elem egy vagy két csoportnál szerepel vezető helyen. A kognitív jellemzők közül az előzetes tudás és az értelmi képességek az általános iskolában kiemelkedők, utóbbi a gimnáziumban is. A felső tagozatban és a szakképzésben a logikus gondolkodást preferálják, alsóban és gimnáziumban a figyelem tartóssága is fontos. A tanítóknál ez a listavezető elem, a gimnáziumban csak a negyedik. A szociális jellemzők közül csak egy került a lista élére, a nyitottság a középiskolás tanároknál.

Az egyes pedagóguscsoportok e szakaszban megadott jellemzői alapján meg tudjuk határozni az ideális gyermek főbb jellemvonásait, emlékezve arra, hogy a pedagógusok a gyermekek közötti különbségeknek most csak az egyik végpontját adták meg. A tanítók a tartós figyelmű, motivált, jó értelmi képességekkel és előzetes tudással rendelkező gyermeket helyezik az egyéni képességek egyik végpontjára, a felsős tanárok ettől két ponton térnek el: a tartós figyelem számukra nem fontos, helyette azonban a közelálló logikus gondolkodás jelentős számukra, s a gyermekek érdeklődését is ugyanilyen lényegesnek tartják. A két középiskolai csoport gyermekképe lényegesen eltér e kutatási szakaszban. Egyetlen közös elem a gyermekek érdeklődése. A gimnáziumi tanárok a tradicionális jó tanulót vázolták fel, aki szorgalmas, érdeklődő, jó értelmi képességei vannak és figyelme tartós, míg a szakképzésben tanítók gyermekképe magán viseli a modern társadalmi követelményeket. Ők a nyitott, motiválható, logikusan gondolkodó, érdeklődő és együttműködő tanulót tartják ideálisnak.

A kutatás második szakaszában a *kognitív-affektív-szociális* dimenziók szerinti vizsgálatnál a kapott eredeti százalékarányokat a kognitív jellemzők esetén módosítottuk, mivel a választható tényezők között kétszer annyi kognitív szerepelt, mint affektív vagy szociális. A *12. ábrán* lévő számok tehát nem a valós előfordulási gyakoriságokat, hanem arányokat jelentenek. Az eredmények alapján megállapíthatjuk, hogy a pedagógusok többsége fejlesztő munkája tervezésénél legnagyobb arányban affektív tényezőket vesz figyelembe, bár ennek aránya a pedagóguscsoportok között eltérő.



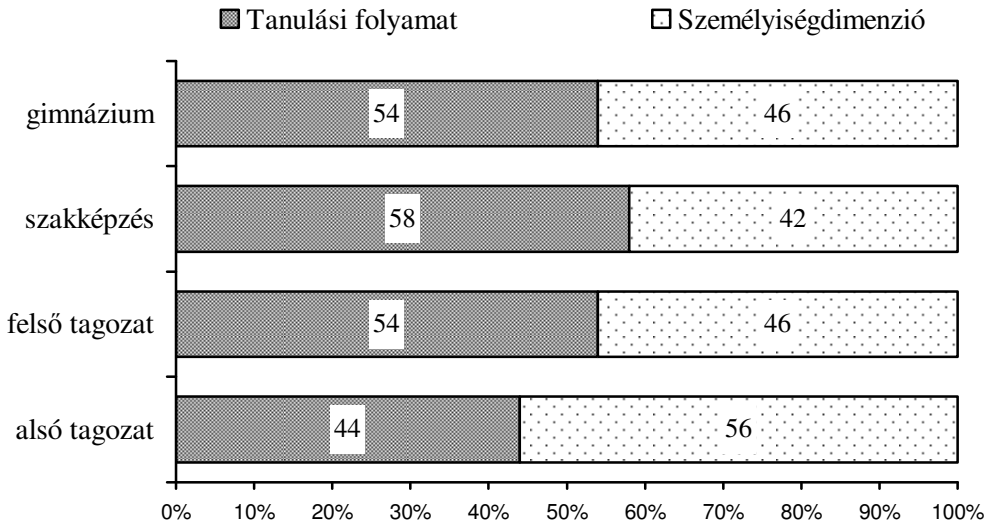
12. ábra
A tanulói különbségek jellemzésére szolgáló szempontok pedagóguscsoportonkénti arányai a kutatás második szakaszában (N=838)

A kognitív jellemzők kiemelt szerepe a gyermekek életkorának növekedésével csökken, az affektív tényezők azonban ezzel ellentétes irányban változnak, növekednek. Alsó tagozatban a kognitív-affektív arány szinte azonos, ők még kevésbé építenek a szociális elemekre a gyermekek életkori sajátosságaiból eredően. A felső tagozatban kissé növekszik az affektív és a szociális elemek aránya.

A középiskolák két típusa között nagy az eltérés. a gimnáziumi tanárok arányai közelebb állnak a felső tagozathoz, bár az affektív elemeket ők veszik legnagyobb mértékben figyelembe, az általuk választott minden második tulajdonság affektív. A szakképző iskolák speciális helyzete azonban e kérdésben is jelentkezik. Az itt dolgozó pedagógusok a mintában legkevesebb kognitív tényezőre építenek, a szociális jellemzők aránya azonban a többi csoport másfélszerese. Munkájukban azonos arányban vesznek figyelembe affektív és szociális elemeket, összesen a tényezők háromnegyedében.

Az első kutatási szakaszban a vizsgált tényezők rendszerezésekor a *személyiségdimenziókat* (kognitív, affektív és szociális), és a *tanulási folyamatban való részvétel jellemzőit* figyelembe vevő elemek alapján létrehozott modelljének segítségével a kutatás második szakaszában is megvizsgáltuk a pedagóguscsoportok gondolkodásának különbségeit a vizsgált kérdésben (*13. ábra*)

A kapott modellben láthatjuk, hogy az általános iskola alsó tagozatában sokkal jelentősebb a gyermeki személyiség figyelembe vétele, az idősebbeket tanítók más a tanítási-tanulási folyamat jellemzőit veszik nagyobb arányban figyelembe, amikor a gyermekek közötti különbségek alapján tervezik nevelő-oktató, illetve fejlesztő munkájukat.



13. ábra
A gyermekjellemzők két dimenziója intézménytípusonként megoszlásban a kutatás második szakaszában (%)
N=838

3.3.2. Az értelmi képességek két pólusa

A pedagógusok gondolkodását több oldalról közelítettük meg, amikor a gyermekek közötti egyéni különbségekkel kapcsolatos prekoncepcióikat kívántuk feltárni. A következőkben a fogalom-asszociáció eredményeit mutatjuk be.

Az *értelmi képességek két pólusát* a hétköznapi fogalomhasználat okosságnak és butaságnak nevezi. A belső beszédben gyakran használt, de ilyen formájában nyíltan ki nem mondott, érzelmi töltéssel rendelkező szavakat alkalmaztuk 'hívószónak' a pedagógusok a tanulói képességek különbözőségére vonatkozó gondolkodásának, nézeteinek feltárásához. A következőkben először az „okos", majd a „buta" kifejezéssel kapcsolatos magyarázatok eredményeit mutatjuk be (*43. és 44. táblázat*).

Az *okos gyermekek jellemzésére* szolgáló meghatározásokat tartalmuk szerint 14 fogalommal tudtuk helyettesíteni. A pedagógusok gondolkodásában az okos kifejezés megadott szinonimái és magyarázatai egyrészt a kognitív-affektív dimenzió alapján rendezhetők, másrészt a kognitív jellemzőkön belül a szerint is, hogy általánosak, vagy konkrét-, illetve kifejezetten tanulási képességet jelölnek. A *43. táblázatban* az „okos" szó magyarázatára kapott válaszok megoszlása látható a jellemző-csoportonként csökkenő sorrendben.

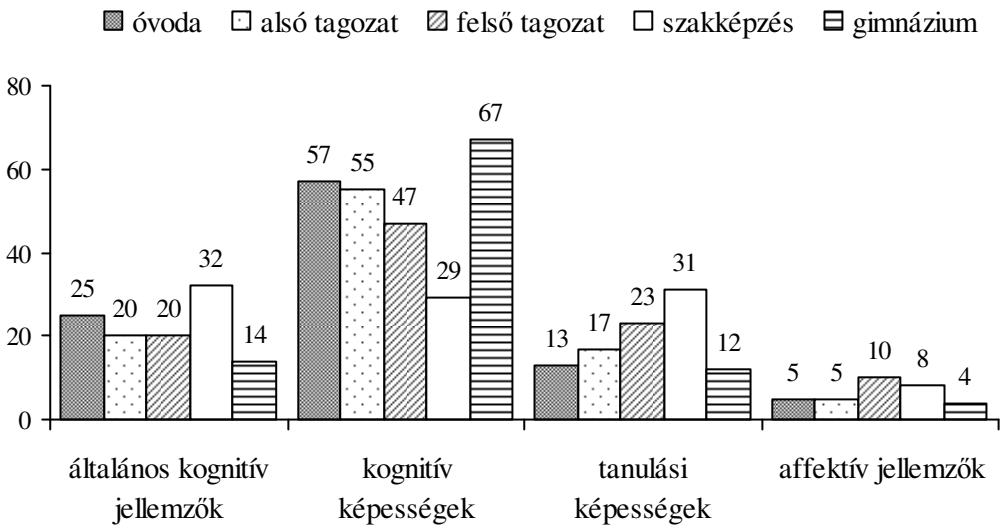
43. táblázat. Az „okos" fogalom magyarázata tartalmi jellemzőinek százalékos gyakorisága

A fogalom			*Pedagóguscsoportok*					*Minta*
jellemzői		*tartalma*	*1.*	*2.*	*3.*	*4.*	*5.*	
Kognitív jellemző	általános	általános műveltsége magas	14,0	14,7	10,7	23,8	12,0	14,9
		jó értelmi képességű	5,6	4,0	7,1	7,9	2,2	5,6
		tehetséges	5,6	1,3	2,4	1,0	0,0	2,7
	konkrét: képességek	gyors felfogású	11,2	22,3	27,2	16,8	42,6	23,7
		logikus gondolkodású	16,1	11,5	10,1	4,5	18,5	12,4
		kreatív	11,3	4,2	3,3	3,3	2,4	5,2
		problémaérzékeny	7,6	3,4	2,6	2,6	2	3,9
		gondolkodása korának megfelelő	8,4	7,9	1,8	1,5	1	3,3
		tartós a memóriája	0	3,3	3,6	0	0	1,3
		tartós a figyelme	2,1	1,4	0	0	0	0,5
	tanulási	előzetes ismereteire épít	8,4	7,6	12,4	15,8	4,4	10,1
		ismereteit képes alkalmazni	2,8	7,0	6,5	13,9	5,4	7,0
		értelmesen tanul, felel	2,1	2,6	2,6	1,0	1,1	1,9
Affektív jellemző		érdeklődő, aktív	3,5	3,5	6,4	5,9	2,0	5
		véleménye, kérdése van	1,4	1,4	3,3	2,4	2,0	3
		A válaszadók száma	144	151	170	102	88	656

Jelmagyarázat: A pedagóguscsoportok számának jelentése: 1: óvodapedagógusok; 2: tanítók; 3: felső tagozatos tanárok; 4: szakképzésben dolgozó tanárok; 5: gimnáziumi tanárok

Megjegyzés: A táblázatban csak a mintára nézve 0,5%-nál nagyobb gyakoriságú elemeket szerepeltettük.

A pedagógusok többsége konkrét kognitív képességekkel asszociálta az okos fogalmat, feleennyien általános kognitív jellemzőkkel, ennél kisebb arányban tanulási képességekkel. Ha a kapott fogalmakat pedagóguscsoportonként tartalmi jellemzőik alapján vizsgáljuk, megállapíthatjuk, hogy általános kognitív jellemzőket és tanulási képességeket legnagyobb arányban a szakképzésben tanítók, konkrét jellemzőket, képességeket a gimnáziumi tanárok, affektív jellemzőket a felső tagozatban tanítók adtak meg (*14. ábra*).



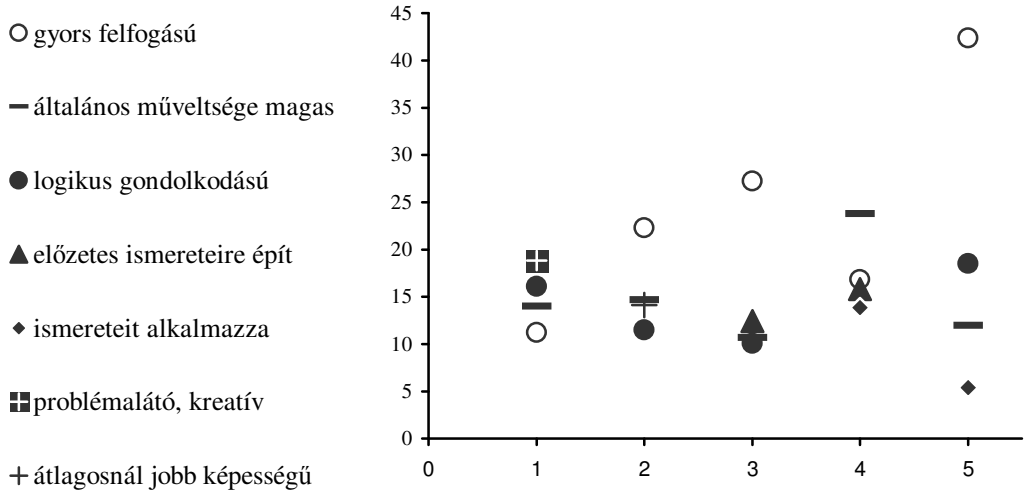
14. ábra
Az „okos" fogalom tartalmát jellemző csoportok előfordulási aránya pedagóguscsoportonként (%)
N=642

A megkérdezett pedagógusok okosnak általában azt a gyermeket gondolják, aki gyors felfogású, általános műveltsége jelentős, logikusan gondolkodik, és előzetes ismereteire épít. A pedagóguscsoportok gondolkodása e kérdésben jellegzetes vonásokat mutatott.

A csoportok közötti azonosságokat elemezve az első, amely érdekes, hogy az okos gyermek és a logikus gondolkodás, mint egymás szinonimái az óvónők és a gimnáziumi tanárok gondolkodásban jelentkeztek együtt, a szakközépiskolai tanárok körében ez a szempont alig játszott szerepet. A második összefüggés: a szakképzésben tanítók gondolkodása e téren a felső tagozatos tanárokéhoz áll közelebb, a jellemzők feléről hasonlóan vélekednek. Mindketten nagyon fontosnak tartják a gyermekek gyors felfogását, s a mintából kiemelkedve magas arányban az előismereteikre építést. A további azonosságokat elemezve úgy tűnik, az óvónők és a tanítók között ugyanannyi tényezőben van azonosság, mint a tanítók és a felsős tanárok között, de más-más jellemzőkben azonos a véleményük.

A pedagóguscsoportok gondolkodásában sok eltérést találunk, ez az egyes intézménytípusokon belül is érvényesül. Különösen így van ez a középiskola két típusánál. Nem csak az egyes jellemzők megadásában, de arányaiban is nagy az különbség. A fogalommagyarázatokból kiemeltük részmintánként a négy leggyakrabban előfordulót. Az arányokat a *15. ábrán* mutatjuk be. A gyors felfogás és a magas szintű általános műveltség az a két tényező, amely mindegyik pedagógus-

csoportban az első négy hely valamelyikén állt. Az általános iskolában tanítók és a gimnáziumi tanárok a gyors felfogást, a szakképzésben tanítók az általános műveltséget tartották jellemzőbbnek az okos gyermekekre. Az okos gimnazista gyors felfogású, logikus gondolkodású és művelt, a szakközépiskolás művelt, gyors felfogású, és általános jó értelmi képességekkel rendelkezik, tanulásában előzetes ismereteire épít, és a megszerzetteket alkalmazni is tudja.



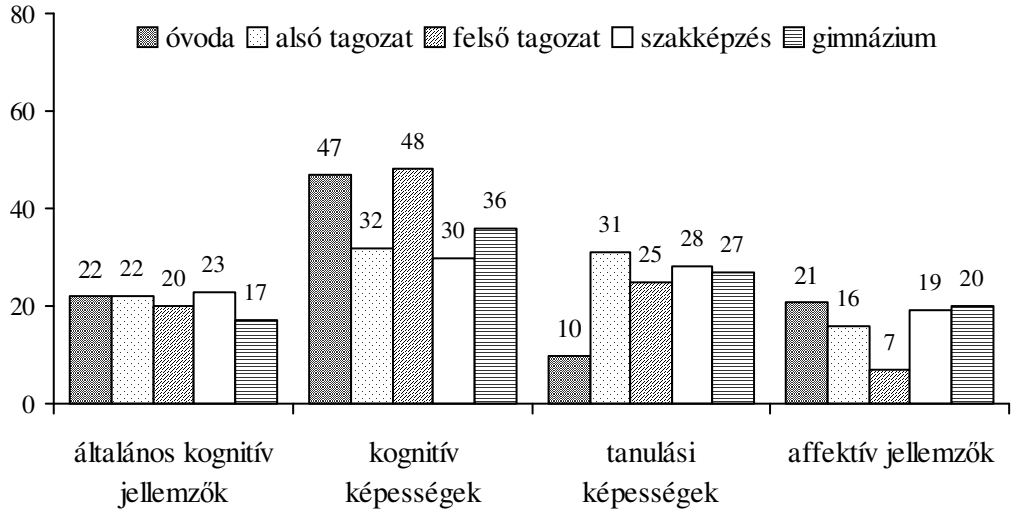
15. ábra
Az „okos" fogalom részmintánként négy leggyakrabban használt eleme (%)

Megjegyzés: A vízszintes tengelyen a pedagóguscsoportok számát látjuk.1: óvoda-pedagógusok; 2: tanítók; 3: felső tagozatos tanárok; 4: szakképzésben dolgozó tanárok; 5: gimnáziumi tanárok

Az *értelmi képességszint alsó szintjét* jelölő „buta" kifejezés fogalomértelmezéseit 15 tartalmi jellemző szerint összesítettük, majd két kategóriába osztottuk, aszerint, hogy kognitív vagy affektív jellegű volt a fogalom. Az „okos" fogalomnál kapott jellemzők felének a pedagógusok megadták az ellentettjét, így az ott alkalmazott rendszerbe tudtuk illeszteni a kapott válaszokat.

A kognitív jellemzők egyes csoportjainak aránya eltért az „okos" fogalométól. A pedagógusok szinte ugyanannyi általános kognitív jellemzőt adtak meg, de lényegesen kevesebb konkrét képességet illetőleg azok hiányát. A tanulási problémák nagyobb arányban fordultak elő. Majdnem háromszorosára növekedett az affektív jellemzők aránya. Ez esetben a pedagóguscsoportok közötti különbség a felsős tanárok és a többiek között volt, ők feleannyi, a gimnáziumhoz képest harmadannyi affektív jellemzővel válaszoltak (*16. ábra*).

A pedagóguscsoportok legnagyobb arányban kognitív képességekkel azonosították az értelmi képességek alsó szintjén álló gyermeket, majd a tanulási képességek következtek. Szinte egyenlő arányban (megközelítően egyötödük) adtak meg általános kognitív jellemzőt. Míg a tanítók azonos arányban írtak kognitív és speciális tanulási képességeket, a felsős tanárok közül kétszer annyian azonosították a fogalmat képességekkel, mint tanulási jellemzőkkel, s alig adtak meg affektív tulajdonságokat. A középiskolák két csoportja e kérdésben hasonlóan gondolkodott, de a tanítóktól is csak kis mértékben tért el a gyermekképük.



16. ábra
A „buta" fogalom tartalmát jellemző csoportok előfordulási aránya pedagóguscsoportonként (%)
N=642

A fogalommagyarázatokat tartalmuk szerint csoportosítottuk, majd csoporton belül előfordulásuk gyakorisága szerint is rendeztük, részletesen bemutatva az egyes jellemzők pedagóguscsoportonkénti előfordulási gyakoriságát (*44. táblázat).* Az összesítés alapján a kognitív tulajdonságok negatív pólusán álló („buta") gyermekek a pedagógusok véleménye szerint lassú felfogásúak, felszínesek, gyenge értelmi képességekkel rendelkeznek. A megkérdezettek 45%-a ezeket a jellemzőket adta meg. Minden harmadik pedagógus lassú felfogásúnak és felszínesnek tartotta ezeket a gyermekeket. Bár a két kifejezés más-más tartalmú, a válaszokban való együtt járásuk miatt mi is így használtuk. A pedagóguscsoportok közül a felső tagozatos tanárok jellemezték így a legnagyobb arányban a gyenge képességű gyermekeket, közülük 44% ezt a kifejezést alkalmazta. Általánosan gyenge képességekkel a minta átlagosan 14%-a azonosította a fogalmat, a fiatalabb gyermekekkel foglalkozók nagyobb, a középiskolák kisebb mértékben.

A legnagyobb arányban mindegyik pedagóguscsoport a kognitív képességek egy-egy részterületének fejletlenségét jelölte meg. A gyermekek általános képességhiánya a minta negyedénél jelent egyet a „buta" fogalommal. A pedagóguscsoportok közül az általánosan gyenge képességekkel leginkább a tanítók, a hiányos előismeretekkel a szakképzésben tanító tanárok jellemezték a gyermekeket. A tanulási képességek hiányát az óvónők még szinte nem érzékelték, az egyes elemek esetében azonban a különböző csoportokban jelentősen eltértek az arányok. A megtanult tudás alkalmazására képtelen gyermek az általános iskolában okoz gondot, a mechanikusan tanuló a felső tagozatos tanárok körében, a segítségre szoruló a szakképzésben, a nehezen tanuló a gimnáziumban.

A teljes minta 15%-a affektív tényezők alapján azonosítja a „buta" gyermeket, mint az okos ellentétét, meghatározásaikban a közömbösség és a hanyagság jellemzi őket. Igen kis arányban, de megjelent a „nem akar gondolkodni" típusú válasz is.

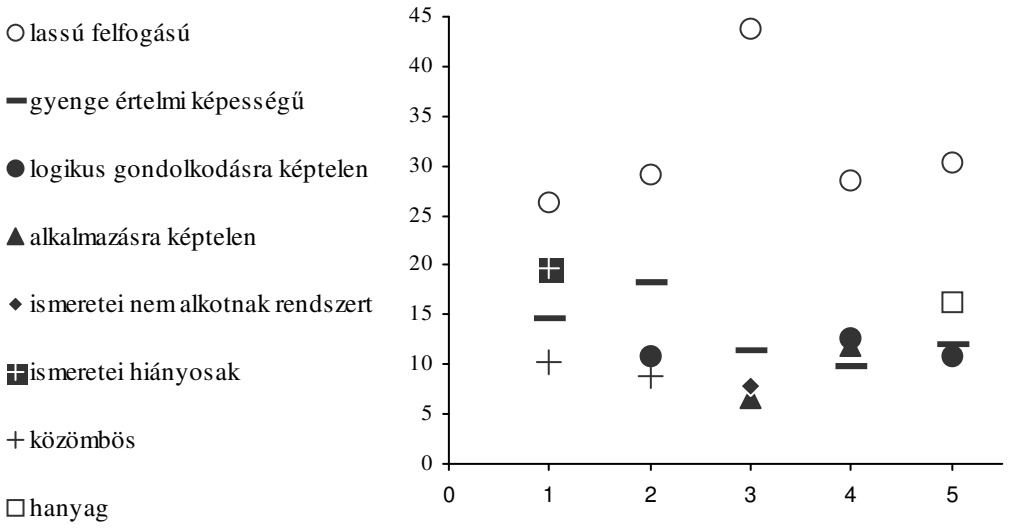
44. táblázat. A „buta” fogalom magyarázata tartalmi jellemzőinek százalékos gyakorisága

A fogalom jellemzői		tartalma	Pedagóguscsoport 1.	2.	3.	4.	5.	Minta
Kognitív jellemzők	Á	értelmi képességei gyengék	14,6	18,4	11,4	10,8	12,0	13,7
		előismeretei hiányosak	4,4	3,2	6,6	11,8	5,4	6,9
		ismeretei rendszertelenek	2,9	0,0	2,4	0,0	0,0	3,8
	K	lassú felfogású, felszínes	26,3	29,1	43,7	28,4	30,4	32,3
		gondolkodásra képtelen	19,7	3,2	3,6	2,0	5,4	8,4
		figyelme szórt	0,7	0,0	0,6	0,0	0,0	3,2
	T	alkalmazásra képtelen	2,2	7,6	6,0	2,9	3,3	6,0
		segítségre szorul	2,2	5,1	4,2	6,9	0,0	4,7
		nehezen tanul	0,0	5,1	0,6	2,9	9,8	3,8
		mechanikus tanulásra képes	2,2	1,9	7,8	2,9	3,3	1,2
		szóbeli feleletre ritkán képes	2,9	10,8	6,6	12,8	10,9	0,3
Affektív jellemzők		hanyag	8,8	3,8	1,2	10,8	16,3	7,0
		közömbös	10,2	8,9	4,2	5,9	2,2	6,6
		nem akar gondolkodni	2,3	1,3	0,0	0,9	1,1	1,2
		meggondolatlan	0,0	1,9	1,2	0,9	0,0	0,9
		A válaszadók száma	144	151	170	102	88	656

Jelmagyarázat: T: tanulási jellemzők és képességek; K: kognitív képességek; Á: általános kognitív személyiségjellemzők. A pedagóguscsoportok számának jelentése: 1: óvodapedagógusok; 2: tanítók; 3: felső tagozatos tanárok; 4: szakképzésben dolgozó tanárok; 5: gimnáziumi tanárok

A pedagóguscsoportok gyermekképének könnyebb összehasonlításához a fogalommagyarázatokból kiemeltük részmintánként a négy leggyakrabban előfordulót (...ábra). A „lassú felfogású, felszínes” és a „gyenge értelmi képességű” megfogalmazások minden pedagóguscsoportban az első négy hely egyikén szerepelnek. A harmadik leggyakoribb tényező a „logikus gondolkodásra képtelen”. Ezt a tanítók és a középiskolás tanárok gondolják így. A tanultak alkalmazására való képességet a felső tagozatos és a szakképzésben dolgozó tanárok tartják jelentősnek. Három tényező pedig csak egy-egy csoportban van a lista élén: a hanyagság (gimnázium), az ismeretek hiányossága (óvoda) és rendszertelensége (felső tagozat).

A pedagóguscsoportok fogalommagyarázatában megadott jellemzők mind tartalmilag, mind gyakoriságuk arányában jelentősen eltért egymástól. A *17. ábrán* a vízszintes tengelyen a pedagóguscsoportokat ábrázoltuk, a függőlegesen az általuk leggyakrabban megadott jellemzőket, így összehasonlíthatók az egyes csoportok által megadott tulajdonságok.



17. ábra
A „buta" fogalom részmintánként négy leggyakrabban használt eleme (%)

Jelmagyarázat: Ó: óvoda; A alsó tagozat; F: felső tagozat; SZ: szakképzés, G: gimnázium

3.3.3. A gyermekek egyéni különbségei és eredményessége

A gyermekek egyéni különbségeiről való gondolkodás feltárásának kutatásunkban harmadik megközelítési módja a pedagógusoknak tanítványaik teljesítményéről, annak okairól való prekoncepcióinak vizsgálata. A pedagógusok nevelő-oktató munkájának tartalmát és minőségét is befolyásolja, hogy minek tulajdonítják tanítványaik eredményességét vagy eredménytelenségét, milyen prekoncepciókkal kezdenek fejlesztő munkájukhoz. A következőkben bemutatjuk, hogy véleményük szerint milyen okok befolyásolják a gyermekek iskolai sikerét és kudarcát, véleményüket arról, hogy tanítványaik mit gondolnak saját sikereikről, becslésüket az egyes kudarc-okok előfordulási gyakoriságáról tanítványaik körében.

A tanulók eredményességének okai

A tanulók iskolai sikerének lehetséges okait egy korábbi kutatásból vettük át, akkor gyerekekkel készített interjúk alapján összeállított listával vizsgáltuk a gyermekek véleményét e kérdésről (*Hercz*, 2003). Tizenkét – a gyerekek által használt – kifejezést gyűjtöttük össze, majd ezeket véleményeztettük a pedagógusokkal két szempontból, egyrészt saját véleményük alapján kellett válaszolniuk, másrészt kiválasztani azokat az elemeket, amelyeket tanítványaik legnagyobb valószínűséggel választanának *(2.1. melléklet, 8. kérdés).*

A két adatsor összehasonlításához kétoldali egymintás t-próbát használtunk változó-párra (*45. táblázat*). Három esetben nem találtunk szignifikáns különbséget a között, amit a pedagógusok gondolnak, és amit tanítványaik gondolkodásáról feltételeznek, ezek: szerencse; fegyelmezettség; különórára járás.

45. táblázat. Az iskolai siker okáról alkotott vélemények vizsgálata t-próbával

Párok száma	*Párok különbsége*					*t*	*Szabadságfok*	*Szignifikancia szint*
	Átlag	*Szórás*	*Átlag standard hibája*	*95% konfidencia intervallum*				
1.	0,156	0,691	0,027	0,102	0,210	5,697	632	0,000
2.	-0,062	0,458	0,018	-0,097	-0,026	-3,384	632	0,001
3.	-0,146	0,437	0,017	-0,180	-0,111	-8,371	631	0,000
4.	-0,043	0,574	0,023	-0,088	0,002	-1,871	631	0,062
5.	0,393	0,755	0,030	0,334	0,452	13,044	628	0,000
6.	0,401	0,621	0,025	0,353	0,450	16,245	632	0,000
7.	-0,134	0,553	0,022	-0,177	-0,091	-6,104	632	0,000
8.	0,011	0,295	0,012	-0,012	0,034	0,944	632	0,346
9.	0,044	0,371	0,015	0,015	0,073	3,004	632	0,003
10.	-0,133	0,529	0,021	-0,174	-0,091	-6,311	632	0,000
11.	-0,008	0,489	0,019	-0,046	0,030	-0,407	632	0,684
12.	0,145	0,491	0,020	0,107	0,184	7,441	632	0,000

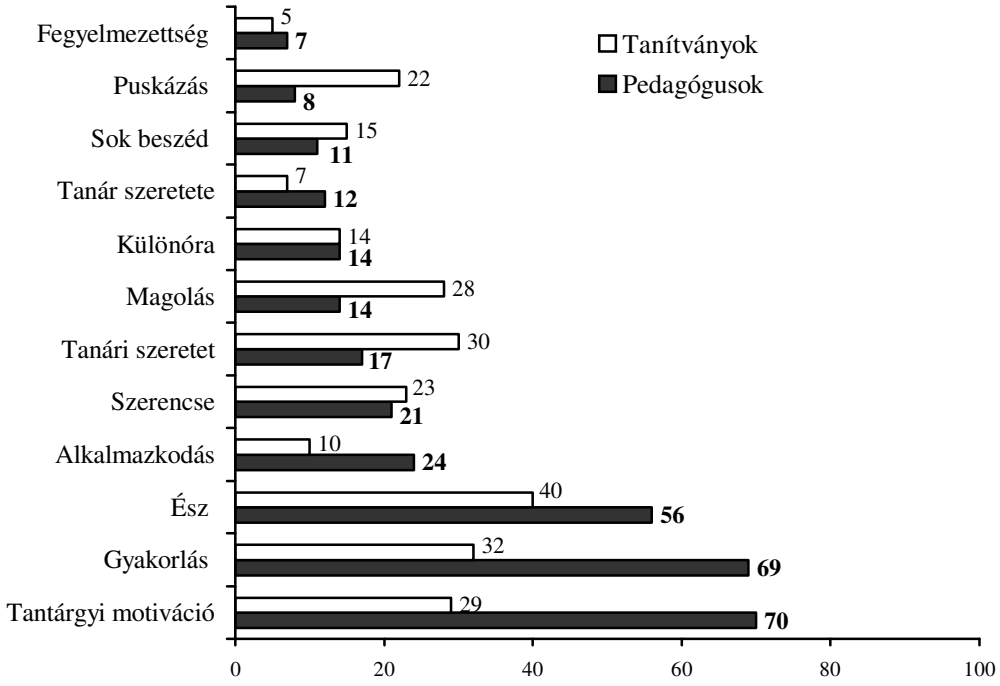
A táblázatban szereplő párok tartalma:

1. Ész	4. Szerencse	7. Tanári szeretet	10. Magolás
2. Sok beszéd	5. Gyakorlás	8. Fegyelmezettség	11. Különóra
3. Puskázás	6. Tantárgyi motiváció	9. Tanár szeretete	12. Alkalmazkodás

Az eredmény érdekessége, hogy nem a legfontosabbnak tartott dolgokban van azonos véleményük, hanem azokban, amelyeket nem tartottak lényegesek. Az összes többi tényezőről úgy vélték, hogy tanítványaik értékrendje más. Különös, hogy (a fentebb hivatkozott kutatásban) a megye 1200 tanulójának véleménye az iskolai siker okairól megegyezett a jelen vizsgálatban kapott pedagógusvéleménynyel, s jelentősen különbözött attól a képtől, amit tanáraik róluk gondolnak.

A pedagógusok egyforma arányban tartották az iskolai eredményesség legfőbb feltételeinek a tantárgyi motivációt és a gyakorlást, valamint az értelmi képességek magas szintjét. A tantárgyi motiváció és a gyakorlás kiemelkedő szerepében a minta 70%-a, a magas értelmi képességek fontosságában 56%-a értett egyet. Tanítványaikról azt feltételezték, hogy ők a siker titkának az értelmi képességeket (észt) tekintik, majd szinte azonos, de alacsonyabb értékkel a gyakorlás, a tantárgyi motiváció, a tanár szeretete és a magolás következett. Viszonylag sokan, a minta ötöde feltételezte, hogy a tanítványai a puskázást is a sikertényezők között könyvelik el.

Utóbbi öt érték tartalmilag nagy értékrendbeli különbséget rejt, amit valószínűleg az egyes pedagóguscsoportok eltérő véleménye okozhatnak. Ennek vizsgálatára a későbbiekben visszatérünk. A gyermekek értékrendjének feltételezett elemeit feleannyian jelölték, a legnagyobb gyakoriságú elemet a pedagógusok 40%-a, a négy következő jellemzőt 30-30% körüli pedagógus választotta. Az összes vizsgált elemre vonatkozóan a *18. ábrán* láthatjuk a pedagógusok és véleményük szerint tanítványaik értékelését, az egyes tényezők választásának gyakoriságát.



18. ábra
A pedagógusok gondolkodása a gyermekek eredményességének okairól – saját véleményük, és feltételezésük tanítványaikról (%)
(N=634)

A pedagóguscsoportok értékelését kereszttábla-elemzéssel és χ^2-próbával összehasonlítva a vizsgált elemek több mint felénél találtunk szignifikáns különbséget saját véleményük, öt esetben tanítványaik értékrendjének összehasonlításakor (*46. táblázat*).

46. táblázat. Az eredményesség okainak csoportkülönbsége χ^2-próba alapján

Okok	*Pedagóguscsoport (%,kerekítve)*					Pearson-féle χ^2	*szabadság-fok*	*szign. szint*
Tanárok	Ó	A	F	SZ	G			
tantárgyi motiváció	65	78	76	64	58	13,2	4	0,010
gyakorlás	40	81	78	82	64	80,5	4	0,000
alkalmazkodás	40	17	14	28	26	32,3	4	0,000
tanár szereti	38	4	15	15	12	62,5	4	0,000
szereti a tanárt	20	12	8	12	4	15,9	4	0,003
puskázás	21	1	12	13	10	43,7	4	0,000
fegyelmezett	11	4	1	10	11	17,4	4	0,002
sok beszéd	28	7	4	6	9	68,5	4	0,001
Tanítványok								
ész	11	59	44	28	49	75,6	4	0,000
gyakorlás	5	54	33	18	48	77,6	4	0,000
magolás	20	18	35	30	35	17,1	4	0,000
szerencse	20	18	22	40	38	19,2	4	0,000
puskázás	19	10	18	41	33	42,8	4	0,000

Jelmagyarázat: Ó: óvoda; A alsó tagozat; F: felső tagozat; SZ: szakképzés, G: gimnázium

Prekoncepciók a tanulók eredménytelenségének okairól

Az gyermekek iskolai kudarcáról, eredménytelenségének okairól minden pedagógusnak megvan a saját, tapasztalataira épülő véleménye. Munkájukat, a gyermekek fejlesztéséhez való hozzáállásukat befolyásolja, hogy a tanterv és a tananyag nem megfelelő voltában, esetleg a csoport vagy a gyermek számára nem adekvát tanítási módszerben, vagy egyéb, általuk nem befolyásolható külső tényezőkben látják a tanulók iskolai sikertelenségének okait.

A szóbeli interjúkban leggyakrabban előforduló tizenkét külső okot tartalmazta a kérdőív, melyek közül a tanárok választották ki a szerintük jelentőseket, s meghatározták az egyes okok százalékos előfordulását tanítványaik körében. A teljes mintára vonatkozó eredmények azt mutatták, hogy a gyermekek életkorának emelkedésével egyenes arányban nő a kudarcot okozó külső tényezők súlyosságának megítélése a vizsgált tényezők felében. A sikertelenség okait legsúlyosabbnak a szakközépiskolában tanító pedagógusok gondolták minden kiváltó ok esetében.

A pedagógusok az iskolai eredménytelenség leggyakoribb okának a gyermekek tanulási- és gondolkodási képességeinek fejletlenségét, figyelem- és emlékezeti problémáit tartják (*47. táblázat*). A középiskolákban ezekhez társul a motiválatlanság is. Az anyanyelvi- és az olvasási képességek jelentőségének megítélése azonos tendenciát mutat: a gyermekek életkorának növekedésével párhuzamosan nő azoknak a gyermekeknek az aránya, akiknél ez problémát okoz, a gimnáziumokban azonban az olvasási képességek okozta problémák kisebb mértékben jelentkeznek. Az eredménytelen tanulók közül ennek ellenére itt is minden negyediknél az olvasási, minden harmadiknál az anyanyelvi képességek hiánya okoz gondot. A szakképzésben halmozottan jelentkeznek ezek a problémák.

47. táblázat. Az iskolai kudarc adott okainak feltételezett előfordulása (%)

Okok	*Pedagóguscsoport (%, kerekítve)* Ó	A	F	SZ	G	*Mintaátlag (%)*	*Szórás (%)*
Tanulási képesség fejletlensége	19	33	33	43	36	33	30
Gondolkodási képesség fejletlensége	20	30	30	44	36	31	30
Figyelemzavarok és emlékezeti problémák	19	34	29	42	33	31	29
Motiválatlanság	31	23	24	38	36	29	28
Olvasási nehézségek	15	27	33	41	23	28	30
Szülők nevelési hibái	21	29	25	30	26	26	27
Anyanyelvi képesség fejletlensége	15	24	24	31	29	25	27
Viselkedészavar	24	21	16	27	22	21	26
Magas követelmények	14	18	15	28	22	19	27
Társak negatív hatás	11	13	20	31	26	19	23
Alacsony szociális státusz	15	17	21	23	15	18	24
Szervi eredetű probléma	9	9	7	10	7	8	17
Átlag	*19*	*23*	*23*	*32*	*26*		
A válaszadók száma	*97*	*158*	*169*	*102*	*92*	*618*	

Jelmagyarázat: Ó: óvoda; A alsó tagozat; F: felső tagozat; SZ: szakképzés, G: gimnázium

Jelentősnek ítélték még a szülők nevelési hibáit is. A pedagógusok úgy vélik, hogy eredménytelen tanítványaik legalább negyedénél fontos szerepet játszanak a család negatív hatású nevelési szokásai és értékei. Az alsó tagozatos tanítók és a szakképzésben tanító tanárok nagyobb mértékben tapasztalják ezt az okot, de többi kollégájuk is így véli.

A pedagóguscsoportok értékelésének rendszerezése és összehasonlíthatósága végett az egyes okokat rendeztük a gyermekek fejlődését befolyásoló tényezők vizsgálatánál alkalmazott módon, majd az egyes pedagóguscsoportok által megadott értékeket arányosítottuk (*48. táblázat*). A pedagógusok által véleményezett okok körülbelül 70%-a a gyermek egyéni jellemzőiből eredő belső ok, nevezetesen személyiségtulajdonságok, illetve a tanulási tevékenység során érvényesülő jellemzők, 30%-a élet- és iskolai körülményeiből eredő külső tényező.

A kapott eredmények alapján a belső feltételek közül az általános személyiségtulajdonságok és a tanulási tevékenység jellemzőinek aránya egy a kettőhöz. A pedagógusok kudarc-okozó tényezőként legjelentősebbnek a tanulás kognitív hátterének hiányosságait, problémáit tartották, az iskolában dolgozók mintegy harmada vélekedett így. A csoportok közötti különbségek gyakorlatilag az óvoda és az iskola között húzódnak a belső feltételek megítélése során, a külső feltételek jelentőségéről azonosan gondolkodnak.

48. táblázat. Az iskolai kudarc okainak rendszere pedagóguscsoportonként (%, kerekített értékek)

A vizsgált tényezők csoportjai		*Pedagóguscsoport*				
		Ó	*A*	*F*	*SZ*	*G*
Belső feltétel	*Személyiségdimenziók*					
	Genetikai adottság	4	3	3	3	2
	Általános kognitív képességek	18	23	21	22	22
	A tanulási tevékenység jellemzői					
	A tanulás kognitív háttere	23	30	32	30	29
	A tanulás affektív háttere	14	8	9	10	12
	Tanulási viselkedés	12	8	6	7	7
Külső feltétel	Szociokulturális hatások	15	15	16	16	17
	Szocio-ökonómiai státusz	7	6	8	6	5
	Szervezett pedagógiai hatások	6	6	5	7	7
Összesen		100	100	100	100	100

Jelmagyarázat: Ó: óvoda; A alsó tagozat; F: felső tagozat; SZ: szakképzés, G: gimnázium

3.4. Összegzés: a tanulói különbségek főbb jellemzői a tanítók és tanárok gyermekképében

A témakörön belül a pedagógusok tanítványaikkal szembeni prekoncepcióit, nézeteit kívántuk felmérni. Három különféle módon közelítettük meg a kérdést: (1) a gyermekek kognitív fejlődésével kapcsolatos nézeteken keresztül, (2) az egyéni különbségek jellemzésére megadott tulajdonságpárokon át, majd az értelmi képességek két végpontjának, az „okos" és a „buta" fogalomnak tartalmi meghatároztatásával, (3) a gyermekek eredményességét befolyásoló tényezők értékeltetésével.

3.4.1. A gyermekek kognitív fejlődéséről szóló nézetek

A kutatás első szakaszában a gyermekek fejlődéséről és fejlesztéséről szóló nézetekkel való egyetértést vizsgáltuk. A nézetekből a vizsgálat során két jól elkülönülő csoport alakult ki, egyikbe a fejlődés lehetőségeivel kapcsolatos percepciók kerültek, a másikba a fejlesztés módszereiről és munkaformáiról való vélekedések.

Az első csoportban jól elkülönülve láthatók az előítéletek, a fejlődés lehetőségét megkérdőjelező nézetek. Ezek teljes elfogadása a minta kevesebb, mint tíz százalékára jellemző. Külön csoportot alkottak azok a vélemények, melyeknek képviselői bíznak a gyermekek fejlődésében, a fejlődés lehetőségét vallják, s ismerik azokat a módszereket és munkaformákat, amelyek a kognitív fejlődést segíthetik. A pedagóguscsoportok közül a tanítók gondolkodása a leginkább bizakodó a gyermekek fejlesztésével és a fejleszthetőségével kapcsolatban, ők fogadják el legnagyobb mértékben a fejlesztés modern módszereit.

A kutatás második szakaszában bővítettük a különböző koncepciókat tartalmazó nézetek körét, s elkülönítettük a gyermekek fejlődéséről és a fejlesztésükről szólókat. A fejlődésről való gondolkodás nézetei érintették az öröklés vagy környezet, a fejlődés folyamatos vagy szakaszos volta, a gyermekek fejleszthetősége, képezhetősége, illetve a képesség és erőfeszítés viszonya kérdésköröket.

A pedagógusok gondolkodásának megismeréséhez tizenhat nézet segítségével kívántunk közelebb kerülni, melyek fele-fele arányban pozitív, illetve negatív vélemények képviseletére adtak lehetőséget. A pedagóguscsoportok között a nézetek harmadában találtunk szignifikáns különbséget, többségében a gimnáziumi tanárok gondolkodtak az egyes kérdésekről másként.

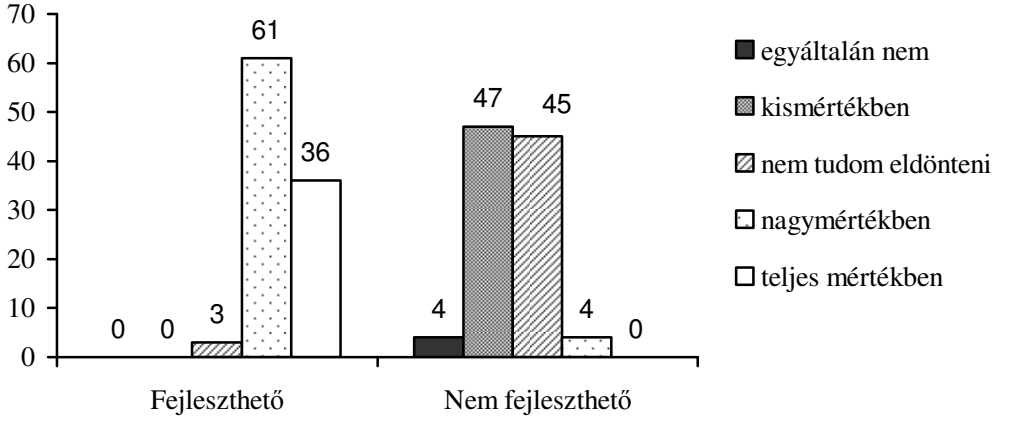
Az öröklés szerepének kérdése erősen megosztotta a pedagógusokat. Összességében elutasították az öröklés döntő szerepét – a nézet alacsony átlaga bizonyítja ezt –, de a pedagóguscsoportok között, és azokon belül is jellegzetes különbségeket találunk. A tanítók utasítják el legnagyobb mértékben e nézetet, a gimnáziumi tanárok legkevésbé. Érdekes a csoportokon belüli jelentős különbség, mely szerint a gimnáziumi tanárok közül harmadannyian utasítják el az öröklés döntő szerepét, mint a tanítók, az elfogadók aránya azonban azonos. Tehát a tanítók ötöde is hisz az öröklés döntő szerepében. Az általános- és a középiskolán belül is jelentősen eltértek a vélemények, az alsó tagozat és a szakképzés hisz nagyobb mértékben a környezet fejlesztő szerepében.

A gyermekek fejlődésének folyamatos vagy szakaszos voltáról kissé ellentmondó eredmények születtek. A folyamatosságot direkt módon képviselő nézettel egyértelműen azonosultak a pedagógusok, elfogadása általános volt. A szakaszosságot kissé rejtve, a pedagógiai gyakorlat nyelvére lefordító nézetek szintén népszerűek voltak, valószínűleg ez esetben a konkrét gyakorlati tapasztalat erősítette meg a véleményeket. Nevezetesen egyetértettek abban, hogy a gyermekek különböző fejlődési szakaszaikban a problémákat más-más módon oldják meg, mely tulajdonképpen azt is jelenti, hogy vannak ilyen fejlődési szakaszaik. Gyakorlati tapasztalatuk szerint valószínűleg az életkori szakaszok jellemzőit vették figyelembe. A legközelebbi fejlődési zóna elmélete azonban az általános magas szintű elfogadáson belül megosztotta a pedagógusokat, az általános iskolában tanítók nagyobb mértékben tartották igaznak.

A gyermekek fejlődésének kérdéseiben a pedagóguscsoportok közötti gondolkodásbeli eltérések többsége a gimnáziumi tanárok eltérő gondolkodásából ered. Ők kissé tradicionálisabb nézeteket képviselnek a fejlesztés, a képezhetőség lehetőségeivel kapcsolatban, de az erőfeszítés és a szorgalom jelentőségét nagyobb mértékben hangsúlyozzák, mint pedagógus kollégáik.

A szelekcióval kapcsolatos nézetek megítélése során úgy tűnik, mintha nem következetesen választottak volna a pedagógusok, hisz az ugyanazt a tudományos szemléletet tartalmazó nézetet más megfogalmazásban másként értékelték. A korai csoportbontás kedvező voltát és az intelligencia szerinti csoportbontást, melyek tartalma gyakorlatilag azonos, öttizedes átlagkülönbséggel értékelték, a nézetet a lágyabb megfogalmazásban 20%, az erősebben csak 10% utasította el.

Összességében a pedagógusok bíznak a gyermekek fejleszthetőségében, a vizsgált pedagógusok harmada teljes mértékben egyetért e nézetekkel. Egyes konkrét kérdések esetében pedagógusok 15-25%-a vallott olyan nézeteket, amelyek áttételesen bizonyítják, hogy nem hisznek a gyermekek fejleszthetőségében, összességében azonban öt százaléknál kevesebb azok aránya, akik elutasítják a gyermekek fejleszthetőségét (*19. ábra*).



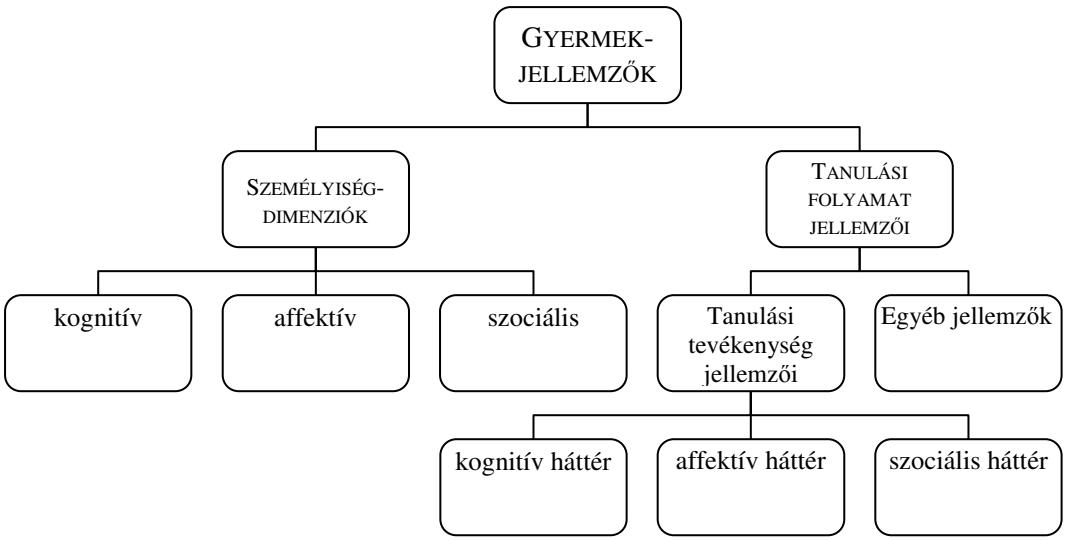
19. ábra
A gyermekek fejleszthetőségéről szóló nézetekkel való egyetértés csoportosított megoszlása (%)

3.4.2. Egyéni különbségek – gyermekkép-részlet a pedagógiai munka tervezése során

Fogalompárok megadásával jellemezték a pedagógusok tanítványaik közötti különbséget, bemutatva, hogy mely tulajdonságokat vesznek figyelembe pedagógiai munkájuk tervezésekor. Az öt leggyakrabban használt dimenzió, mely szerint a pedagógusok megkülönböztették a gyermekeket: aktívak vagy passzívak (átlag: 34%); érdeklődőek vagy nem érdeklődőek (átlag: 24%); értelmesek vagy gyenge értelmi képességekkel rendelkeznek (átlag: 17%); szorgalmasak vagy lusták (átlag: 12%); figyelmük tartós vagy szórt (átlag: 12%).

A pedagóguscsoportok közötti különbség az öt 10%-os gyakoriságnál magasabb értékű elemnél azonos tendenciát mutat, az óvodában dolgozóknál a legalacsonyabb, az általános iskolában magasabb, a középiskolában a legmagasabb százalékos gyakoriságú.

A *gyermekek egyéni különbségeiről* alkotott fogalompárok alapján kialakított szempontrendszerre épített modell segítségével értelmezhetővé vált a pedagógusok által megadott tulajdonságok közötti összefüggés (*20. ábra*). Elsődlegesen a személyiségdimenziók és a tanulási-tanítási folyamatban való részvétel szerint osztottuk fel a gyermeki tulajdonságokat. A személyiségtulajdonságokat a kognitív, affektív és szociális dimenziók szerint választottuk szét. A tanulási folyamatban való részvétel alapfelosztásaként is ezt a hármast használtuk, az ide nem sorolható elemek számára hoztuk létre az egyéb jellemzők kategóriát (pl. humánreál érdeklődés, vagy hátrányos helyzet).



20. ábra
A gyermekek egyéni különbségeinek modellje

A kapott eredmények alapján megállapítható, hogy a személyiségdimenziók figyelembevétele az oktatásban a gyermekek életkorának növekedésével csökken, a tanulási-tanítási folyamat jellemzőié pedig növekszik. Utóbbinál mindhárom intézménytípusban a kognitív vonásokat veszik figyelembe leginkább. A tanulói

különbségek jellemzésére szolgáló tulajdonságok alapján a kutatás két szakaszában *a tanulókról alkotott kép* lényegi vonásaiban azonos.
Megállapításunkat az első kutatási szakasz iskolában dolgozó – és e kérdésre válaszoló – pedagógusainak (N=481), s a második kutatási szakasz pedagógusainak (N=838) válaszaira alapozzuk (*21. ábra*).

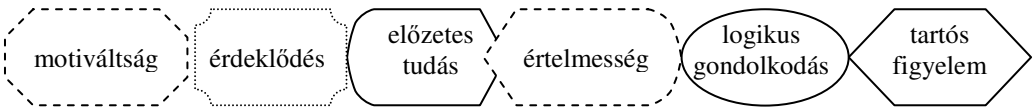
Annak ellenére, hogy a kutatás első szakaszában az aktivitás volt a listavezető, a másodikban a gyermekek motiváltsága, joggal feltételezhető, hogy tartalmilag és a tanulói megnyilvánulásokban ugyanarról a komplex jelenségről van szó: a gyermekek élénk tudásvágyáról, a tanítási folyamatba való aktív, motivált bekapcsolódásról, a pedagógussal való együttműködésről. Az első szakasz eredményeinek bemutatásakor utaltunk rá, hogy az 'aktív-passzív' jellemző olyan nagy jelentőséget kapott, hogy a kognitív-affektív-szociális besorolási dimenziók bármelyikébe sorolással félrevezető eredményt kaphatnánk. Ekkor valószínűsíthető volt (a kódolás során szerzett tapasztalatokra építve), hogy e jellemzőt komplex tartalom összegzésére használják. Az első szakaszban a pedagógusok adták meg a tulajdonságpárokat, ekkor a gyermeki megnyilvánulásokra az aktív kifejezést (illetve annak számos konkrét megnyilvánulását, amiket a kódolás folyamatában redukáltunk az 'aktív-passzív' ellentétpárra), a második szakaszban a fent bemutatott húszelemű listából a szakmailag pontosabb tartalmat választották.

Második legfontosabb megkülönböztető jegynek a gyermekek érdeklődését tartotta fontosnak a kutatásban részt vett összes tanító és tanár. Ezt az 'értelmesgyenge képességű' ellentett-pár követte, melyet a második szakaszban megelőzött az előzetes tudásszint figyelembe vétele. E két tényező szoros tartalmi összefüggése, s a gyermekek személyiségében való együtt járása miatt a gyermekkép azonos elemének tekinthetjük.

A következő két-két elem a kutatás két szakaszában más sorrendben követi egymást, az első szakaszban a figyelem ('tartós vagy szórt') megelőzi a gyors felfogást, a másodikban a logikus gondolkodást követi. Ha a kifejezések mélyére megyünk, természetesen van különbség a gyors felfogás és a logikus gondolkodás között, de itt is valószínűleg a kétféle kutatási módszer okozza az eltérést. Szabad asszociációval a pedagógusoknak a gyermekek gyors felfogása (a gyors megértés, feladatmegoldás szinonimájaként) jutott eszébe, a zárt listából pedig az általánosabb érvényű logikus gondolkodás kifejezést használták a gyermekek közötti különbségek jellemzésére.

Az 1. kutatási szakasz modellje

A 2. kutatási szakasz modellje



21. ábra
A tanulói különbségek modelljei

Az egyes intézménytípusok között, illetve azokon belül jelentős az eltérés a leggyakoribb választott tényezők, illetve arányaik között. Az eltérések lehetnek a gyermekek sajátosságaihoz, vagy a társadalmi követelményekhez való jobb alkalmazkodás következményei is.

Az általános iskolákban a gyermekek személyiségdimenzióit, ezen belül a kognitív elemeket tartják fontosnak, míg a középiskolai tanárok főként a tanítási-tanulási folyamatban való részvétel jellemzőit. A középiskolai pedagógusok két csoportjának eltérő vonásai az iskolák céljaiból és a gyermekcsoportok eltérő összetételéből adódhatnak, hisz míg a gimnáziumi tanárok szempontjai között két fontos kognitív személyiségvonás is szerepel, az értelmi képesség és a figyelem, a szakképzésben dolgozók csak a logikus gondolkodást tartják jelentősnek. A gimnáziumokban az affektív szféra, a szakképzésben a szociális szféra is jelentős szeret játszik. Utóbbi csoport gondolkodásában nagyobb mértékben szerepelnek a mai társadalmi elvárásokban – és EU-s ajánlásokban – szereplő, fejlesztési célként megjelölt személyiségjellemzők, mint például a nyitottság, vagy az együttműködési készség.

A kutatás második szakaszában kapott modell továbbra is jól mutatja a csoportok közötti különbségek létezését és irányát, a tanulási folyamat jellemzőinek és a személyiségdimenzióknak egymáshoz viszonyított arányai azonban minden vizsgált csoportban megfordultak. A második szakasz nagyobb (357 fővel több) és más összetételű mintája és a módszerbeli különbség is oka lehet az eredménynek Az első szakaszban az összes tényezőt beleszámítottuk, amelyet a pedagógusok megadtak, még az egészen kicsi előfordulási gyakoriságú elemeket is, a második szakaszban a korábban bemutatott módon (az első szakasz eredményeire építve) adott listából választottak. Az iskolában dolgozó pedagógusokat beleszámítva 4-5%-nyi olyan tényező volt az első szakaszban, amely a másodikban nem szerepelt, de ezek sem minden csoportnál fordultak elő. Az általunk kiegészítésként megadott öt tényező pedig arányosan növelte a két csoportot. A tendencia megfordulásának valószínűbb oka a minta összetétele lehet, elképzelhető, hogy első szakaszban csak Fejér megyei, a másodikban az ország különböző helyeiről származó minta gondolkodásbeli különbségét tapasztalhatjuk.

Az értelmi képességek két végpontjának hétköznapi megfogalmazásakor az okos és a buta szavakat használjuk, így ezek fogalomértelmezései alapján kívántuk feltérképezni a pedagógusoknak a gyermekek egyéni különbségeiről létező, gyakorlatban használt prekoncepcióit. A kapott jellemzőket egyrészt a kognitív-affektív dimenzió szerint, másrészt a kognitív elemeken belül a képességek közös jellemzői szerint rendeztük: általános-, konkrét- illetve tanulási képesség.

Az „okos” fogalom asszociációinak fele konkrét kognitív képesség volt, ötöde általános kognitív jellemző (pl.: tehetség), ötöde közvetlen tanulási képesség vagy jellemző (pl.: értelmesen tanul). Affektív elemeket kis arányban adtak meg a pedagógusok. Pedagóguscsoportonként elemezve azt tapasztaljuk, hogy általános kognitív jellemzőket és tanulási képességeket legnagyobb arányban a szakképzésben tanítók, konkrét jellemzőket, képességeket a gimnáziumi tanárok, affektív jellemzőket a felső tagozatban tanítók adtak meg.

Az egyes csoportok között sokkal több volt a véleménybeli eltérés, mint az azonosság. Az általános iskola két tagozatán, de még inkább a középiskola két típusában tanító pedagógusok véleménye nagymértékben eltért egymástól. Az

általános iskolában dolgozók két csoportja közötti egyik különbség, hogy a tanítók az általános műveltséget, a tanárok az előzetes ismereteket preferálják. A másik a gyakoriság mértékében van. A szakközépiskolában tanítók a gimnáziumi tanárokhoz képest százalékarányaikat tekintve több mint háromszor annyian tartják fontosnak az előzetes ismereteket, kétszer annyian az általános műveltséget.

Eltér az elvárttól, hogy a deklaráltan magas általános műveltséget adó gimnáziumokban feleannyian adták meg az általános műveltséget, harmadannyian az előismeretek szerepét és az alkalmazásképes tudást, mint a szakképzésben. Ez azt is jelentheti, hogy a gimnáziumokban jellemzőbben öröklött, míg a szakképzésben szerzett (fejleszthető/fejlesztett) adottságként értelmezik a gyermekek magas értelmi képességeit.

A „buta" fogalom asszociációi esetében a pedagógusok 15%-a írt affektív, a többiek kognitív jellemzőt. Legnagyobb arányban kognitív képességek hiányával azonosították a fogalmat, ezek közül a lassú felfogású, felszínes jelzőkkel a minta harmada. A minta ötöde általános kognitív jellemzőkkel azonosította a gyenge képességű gyermekeket. Viszonylag nagy arányban, mintegy 15%-nyi pedagógus a tanulás kognitív jellemzőit jelölte meg, a csoportok között azonban jelentős volt a gyakoriságbeli különbség.

3.4.3. A gyermekek eredményessége, az iskolai siker és kudarc okai

Az iskolai siker és kudarc kérdéskörét a fejlődés eredményessége szempontjából vizsgáltuk. A gyermekek fejlődésének fontos mutatója az eredményesség, a pedagógusok gondolkodásának pedig jellemző vonása, hogy minek tulajdonítja a gyermekek *eredményességét vagy eredménytelenségét.*

A siker titka a pedagógusok szerint a tantárgyi motiváció ugyanilyen mértékű gyakorlással párosulva, és megfelelő értelmi képességekkel. A vizsgált tényezők többségében a pedagóguscsoportok között szignifikáns véleményeltérés volt. Gyermekképük csoport-tipikus vonásokat tartalmazott, mely különösen jellemző volt a tanítókra, akik a legpozitívabb gyermekképpel rendelkeztek (a gyermekek erőfeszítésének szerepét hangsúlyozva), és a szakközépiskolai tanárokra, akik tanítványaikról a külső kontrollosságot feltételezik, vagyis azt, hogy az erőfeszítés hatásában nem hisznek. A vizsgált pedagógusok általános véleménye szerint tanítványaik legfontosabbnak az értelmi képességeket (észt) tartanák, ezt követi a gyakorlás, de fontosnak tartják, hogy a tanár szeressen valakit, s a magolást és a puskázást is. Tanítványaik véleményével egyezőnek a listazáró tényezőket, a szerencsét, a fegyelmezettséget és a különórára járást tartják, más tényezőkről eltérően gondolkodnak.

A kapott eredményeket összegezve megállapíthatjuk, hogy a pedagóguscsoportok között bonyolult véleményazonosság, illetve -különbség áll fenn, mely nem minden esetben indokolható a nevelt gyermekcsoport sajátos vonásaival. A gyermeki sikeresség minta szintjén két leggyakoribb elemének megítélésében jelentős különbség volt a pedagógusok véleményében, tendenciájában azonban hasonló: a gimnáziumi tanárok álltak negatívabb értékeikkel az egyik póluson, a tanítók a másikon a tantárgyi motiváció, az összes iskolában dolgozó pedagógus a gyakorlás sikerfeltételként való meghatározásában.

A pedagóguscsoportok tanítványaik eredményességéről alkotott képének legjellemzőbb megkülönböztető vonásait megkíséreljük összefoglalni. Az óvónők az egyes vizsgált elemeknek általában alacsonyabb jelentőséget tulajdonítanak, véleményük több esetben jelentősen különbözik más pedagóguscsoportoktól. Az érzelmi kapcsolatok jelentőségének megítélése példa erre: nem tekintik a siker feltételének, hogy a gyermek szeresse a pedagógust, de azt, hogy a tanár szeresse a gyermeket, igen. Néhány esetben az általános iskolai pedagógusokkal, néhányban a középiskolai tanárokkal gondolkodnak egyformán. Ennek oka lehet, hogy ebben a kérdésben csak személyes, s nem intézményi tapasztalatokat vesznek figyelembe.

A tanítók szerint az iskolai eredményesség legfőbb feltételei a gyakorlás és a tantárgyi motiváció. Tanítványaikról is azt feltételezték, hogy az értelmi képességeken túl a gyakorlásnak tulajdonítják a sikert. A gyermekek alkalmazkodóképességét fontosnak tartják, de középiskolás kollégáiknál kevésbe. Keményen elutasítják, hogy a sikerbe beleszámíthat a pedagógus gyermek iránti szeretete, megfordítottját azért kis mértékben fontosnak tartják. Gyermekképük pozitív vonása az erőfeszítés szerepének hangsúlyozása.

A felső tagozatban tanítók sikerképe nagyobb mértékben hasonlít a szakképzésben dolgozó pedagógusokéra, mint általános iskolai kollégáik véleményére. A gyakorlás szerepét ők is jelentősnek tartják, a gyermek alkalmazkodóképességét, s hogy a tanár szeresse, szintén fontosnak. Tanítványaikról azt feltételezik, hogy az ész és a gyakorlás jelentőségén túl a magolást is fontosnak tartják.

A szakképző iskolák tanárai a pedagógusok által meghatározott sikertényezőket a motiváció kivételével rendre magasabb jelentőségűnek tartják tanártársaiknál. Saját célképükben a gyakorláson túl az alkalmazkodás is jelentős szerepet kap, tanítványaikról viszont azt gondolják, hogy szerintük a puskázás, a szerencse és a magolás a fontos, s ezt követi az ész, az értelmi képesség szerepe. Tanítványaikkal kapcsolatos prekoncepciójukban tehát a külső kontrollos gyermek képe él, aki nem is küzd sikeréért, mert azt nem saját teljesítményétől és képességeitől függőnek érzi.

A gimnáziumi tanárok az egyes tényezőknek tanárkollégáiknál kisebb jelentőséget gondolnak, de gondolkodásuk kis mértékben tér el középiskolai kollégáiktól. Gyermek sikerképükben a gyakorlás az ésszel párhuzamosan nagy szerepet kap, a tanítók után második legnagyobbat. Ezzel kissé ellentmondásban jelentős elemként találkozunk a magolás és a szerencse szerepével is.

Az intézménytípusok összehasonlításakor megállapítható, hogy az általános iskola néhány elemben egységes, s pont ellentétes gyermekképük a középiskolai tanárokéval. Nevezetesen a motiváció szerepét fontosnak tartják, de az alkalmazkodást és a fegyelmezettséget saját véleményük alapján, a szerencse és a puskázás szerepét tanítványaik szerint nem sorolják a sikertényezők közé.

A kudarc lehetséges *okai* közül a pedagógusok legjelentősebbnek a tanulási- és a gondolkodási képesség fejletlenségét, a figyelemzavarokat és emlékezeti problémákat tartották. A következő szintre a motiválatlanság került az olvasási nehézségekkel azonos mértékben.

A pedagóguscsoportok az egyes okok jelentőségét a gyermekek életkorának emelkedésével egyenes arányban súlyosabbnak ítélték meg. A szakközépiskolában dolgozó pedagógusok minden vizsgált tényezőt nagyobb mértékben tartottak

tanítványaikra jellemzőnek, mint más pedagógusok, minden esetben ők adták a legmagasabb százalékpontokat a kudarcot okozó tényezők tanítványaik körében való előfordulására. Ennek oka lehet, hogy azokkal a tanulókkal is eredményeket kell elérniük, akikről az általános iskolában hetedik osztály táján lemondanak a pedagógusok, s mire a középiskolába kerülnek, halmozottan jelentkeznek náluk a problémák, tudatosodik sikertelenségük.

Az eredménytelenséget okozó tényezőkről a pedagógusok a külső és belső okok arányát tekintve hasonlóan gondolkodnak, 30%-ban tekintik a gyermekek külső körülményeit a sikertelenség okának. A gyermek személyiségének általános kognitív tulajdonságait feleolyan mértékben tartják a kudarc okának, mint a tanulási folyamatban megnyilvánuló jellemzőket. A gyermekek fejleszthetősége szempontjából a pedagógusok által talán legkönnyebben befolyásolható affektív és viselkedési tényezőket a pedagógusok ötöde okolta az eredménytelenségért. A pedagóguscsoportok közötti különbségek az óvoda és az iskola között húzódnak a belső feltételek megítélése során, a külső feltételek jelentőségéről azonosan gondolkodnak.

4. Pedagógusok gondolkodása a gyermekek kognitív fejlesztéséről

Kutatásunk e szakaszában a nevelő-oktató munka hétköznapjai felől vizsgáljuk a pedagógusok gondolkodását az elmélet és a gyakorlat, a tanítási ideál és annak megvalósulása közötti összefüggést. A fejezetben a gyermekek kognitív fejlesztésével kapcsolatos pedagógus-gondolkodásra fókuszálunk, mely a pedagógiai valóságban nem különül el a gyermekek fejlődéséről, vagy a pedagógiai tudás elemeiről való gondolkodástól, kutatási szempontból azonban a lehetséges mértékig különválasztottuk, hogy pontosabb képet alkothassunk e területről.

Ha az iskolák pedagógiai programjait olvassuk, úgy érezhetjük, hogy a nevelés és az oktatás megújulni készül, hisz a gyermekközpontúságot, a képességek fejlesztését, az oktatás és nevelés egyénekre szabását hirdetik. Felmerül a kérdés, hogy a gyakorló pedagógusok gondolkodásában milyen mértékben vannak jelen újszerű célok és nézetek, s ha jelen vannak, mennyire valósulnak meg a hétköznapokban.

A fejezetben a pedagógiai célok vizsgálatából indulunk, majd a gyermekek tudásának változásáról és változtathatóságáról való gondolkodás főbb vonásait kíséreljük meg feltárni, ezt követően a pedagógiai tevékenységnek a kognitív fejlesztéssel kapcsolatos elveit és gyakorlatát állítjuk párhuzamba, végül összefüggéseket keresünk a kutatás különböző részkérdéseiben kapott eredmények és a gyermekek fejleszthetőségébe vetett hit között. Kiemelt szempontunk annak feltárása, hogy a pedagóguscsoportok gondolkodásában találunk-e sajátos vonásokat a gyermekek fejlesztésének elvei és gyakorlata között, mely pontokon azonos, s melyeken különböző a véleményük.

A kognitív fejlesztés tudatosságát, a kognitív fejlesztési célok helyét vizsgáljuk meg először a pedagógusok célrendszerében. Azt is megmutatjuk, hogy milyen összefüggés van a pedagógusok egyéni célrendszere, és az intézményükről feltételezett célok között, tehát azt, hogy mennyire érzik saját céljaikat intézményük célrendszerével összhangban állónak.

Több oldalról közelítve mutatjuk be a pedagógusok gondolkodásának jellegzetes vonásait a gyermekek fejlesztéséről. Először a tudás változásáról szóló nézetek segítségével vizsgáljuk a pedagógusok gondolkodását, kiemelve a főbb jellemzőket a kutatás két egymásra épülő szakaszában. Ezt követően a pedagógusok fejlesztési módszereit és elveit térképezzük fel, majd ezek gyakorlati megvalósulását vizsgáljuk.

A fejezet harmadik részében először megnézzük, mit gondolnak a pedagógusok a gyermekek fejleszthetőségének mértékéről különböző életszakaszaikban, majd megkeressük azokat az összefüggéseket, amelyek a pedagógusok gondolkodásának különböző elemei, és a gyermekek fejleszthetőségében való hitük között fennállnak. A pedagógusok gyermekképének egyik legjellemzőbb vonásának tekintjük a fejleszthetőségbe vetett hitet, ezért igyekszünk több oldalról feltárni.

4.1. A gyermekek fejlesztésének céltudatossága

4.1.1. A fejlesztés intézményi és egyéni célrendszere

A gyermekek fejlesztésében a pedagógus-közösségek, és benne az egyének szakmai céltudatosságának jelentős szerepe van. A nevelő-oktató munka minden fázisát átszövi a nevelő intézmény, illetve az egyes pedagógusok cél-, érték-, és normarendszere. Ideálishoz közeli esetben az intézményi-, és az egyénileg elérendő célok között nincs jelentős különbség, a pedagógiai programokban rögzített súlypontokat az egyes pedagógusok is ugyanolyan fontosnak tartják.

A pedagógusoknak a gyermekek fejlesztéséről való gondolkodását kutatva első kérdésünk: nevelő-oktató munkájuk tudatos tervezésekor milyen jelentőségűek számukra a kognitív fejlesztési célok. Gyakorlati tapasztalataink alapján feltételeztük, hogy a pedagógusok különbséget érezhetnek intézményük deklarált – pedagógiai programban rögzített – céljai, és saját célrendszerük között. A vizsgálatban ezért az egyes célok fontosságának megítélését párhuzamosan végeztettük a pedagógusokkal, jelentőségüket értékeltettük egyrészt saját, másrészt intézményük szempontjából. Összehasonlítottuk, hogy milyen mértékben tartják azonosnak intézményük célrendszerét sajátjukkal.

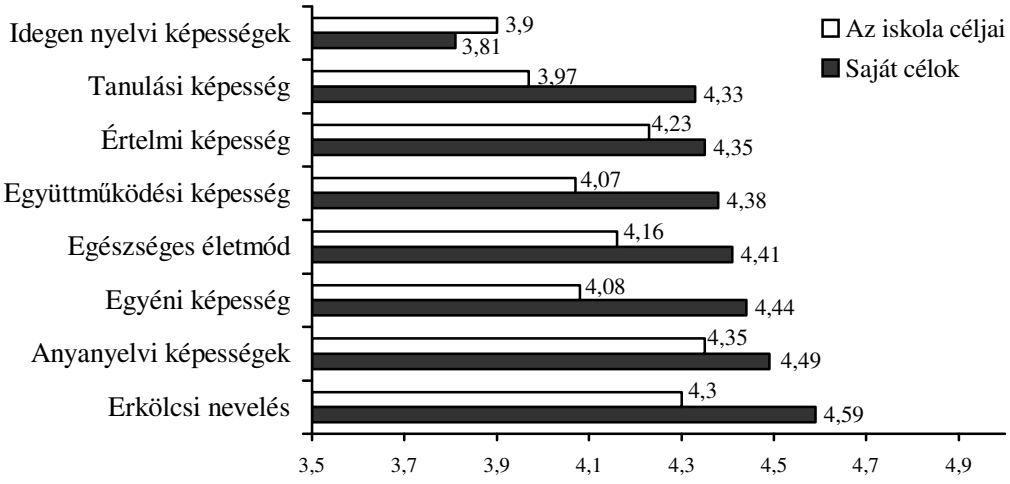
A nevelés és oktatás általános céljaiból kiemeltünk néhányat azok közül, amelyeket a különböző vizsgálatokban a társadalom és a pedagógusok legfontosabbnak tartottak (*Halász* és *Lannert,* 2000. 479. o.), s ezeket egészítettük ki a kutatásunk szempontjából lényegesekkel. A kiválasztás módja (nagyrészt országos vizsgálatokban vezető célok, kis arányban a kutatás kognitív fejlesztési céljai) miatt előre számítottunk rá, hogy az egyes területek között nem lesz nagy eltérés, hisz ez esetben erősen befolyásolhatja a válaszadókat, hogy általános elvárásoknak szeretnének megfelelni. Valójában a célok fontossági sorrendjét tartottuk lényegesnek, helyüket a pedagógusok gondolkodásában, illetve azt, hogy az egységes társadalmi-szakmai elvárások ellenére mutatkoznak-e különbségek az egyes pedagóguscsoportok között.

Az eredmények bemutatását a pedagógusok, és intézményük céljainak párhuzamba állításával kezdjük, majd a pedagóguscsoportok gondolkodásának összehasonlítása után kiemelten vizsgáljuk a kognitív fejlesztés céljait, bemutatva a pedagógusok gondolkodásának különbözőségét e területen.

Saját, illetve intézményük pedagógiai célrendszere összehasonlítása eredményeit a *22. ábrán* mutatjuk be, melyen saját céljaikat rendeztük sorba. Az adatok között 3,5 alatti nem volt, ezért a szemléletesség kedvéért az ábrán csak a 3,5 feletti részt ábrázoltuk. Ha megfigyeljük a két adatsort, láthatjuk, hogy a pedagógusok mindkét értékelési sort igen kis skálakülönbséggel adták meg, – ha az idegen nyelv elsajátíttatását nem vesszük figyelembe, tekintve, hogy azt a nyelvtanárok feladatának tekintik – háromtizednyi az eltérés a hét cél között ötös sálán.

A társadalom és az oktatáspolitika feltételezett elvárásainak megfelelően saját értékelésükkor szinte minden célt fontosnak tartottak. Intézményük célrendszerének megítélésekor az elvárások kevésbé befolyásolhatták őket, itt lényegesen alacsonyabb értékről indultak. Saját céljaik közül a legfontosabb átlaga 4,6, míg intézményüké 4,3. Az egyes célok átlagos értékei több esetben eltérnek egymástól, tehát nem saját értékrendjüket vetítették ki intézményükre, kicsit csökkentve

azok jelentőségét. Az erkölcsi nevelés és az anyanyelvi képességek kerültek az első két helyre, ugyanúgy, mint az adatfelvételt megelőző tíz év társadalmi rangsorában országosan (*Halász* és *Lannert*, 2000. 479. o.). Harmadik helyre került a gondolkodás és az értelem fejlesztése, mintánkban ez csak a hatodik helyen áll. Az egyéni képességek fejlesztése országosan a negyedik, mintánkban a harmadik.



22. ábra
Az iskola és a pedagógusok céljainak százalékos megoszlása

A célok fontosságának intézményi és saját értékeit páros t-próbával hasonlítottuk össze. Az eredmény: a pedagógusok saját célrendszerükben az idegen nyelvi képesség fejlesztése kivételével minden egyes célt fontosabbnak tartottak ($p<0,05$ szignifikanciaszinten), mint azt intézményükről feltételezték (az átlagok a *22. ábrán* láthatóak).

A célrendszerek elemeinek sorrendjét, és az átlagok közötti különbséget megfigyelve kitűnik, hogy a sorrend három esetben nem tér el, ezek egyike a lista közepén álló egészséges életre nevelés, a másik kettő a listazáró tanulási képesség és az idegen nyelvi képességek fejlesztése (*49. táblázat*). A listavezető célokat azonban szignifikánsan különbözően értékelték. Míg saját maguk az erkölcsi nevelést tartották (deklaráltan) legfontosabb céljuknak, intézményük esetén az anyanyelvi nevelést egy kissé jelentősebbnek vélték. Legnagyobb sorrendi eltérést az értelmi- és az egyéni képességek fejlesztésének megítélésében látunk. Míg saját maguk az egyéni képességek fejlesztését jelentősnek tartják, intézményük listáján ez csak a hatodik. Az értelmi képességek értékelése ennek majdnem tükörképe, saját listájukon a hatodik, míg intézményükén a harmadik.

A két lista átlagainak eltérését összehasonlítva azt tapasztaljuk, hogy legnagyobb mértékben a kognitív fejlesztés szempontjából jelentős egyéni képességfejlesztés és a tanulási képességek fejlesztése esetében érzik úgy a pedagógusok, hogy intézményük nem tartja ezeket fontosnak. A szűkebb értelemben vett nevelési célok között is jelentősek a különbségek. A modern pedagógia egyik kiemelt fejlesztési célja az együttműködési képesség, mely mindkét listán a harmadik negyedben van, de a pedagógusok listáján magasabb átlaggal. Ugyanilyen arányú az erkölcsi nevelés, és az egészséges életmódra nevelés átlagai közötti eltérés is.

49. táblázat. A pedagógusok és intézményeik nevelési céljainak sorrendje (N=665)

	Erkölcsi nevelés	Anyanyelvi képesség	Egyéni képesség	Egészséges életmód	Együtt-működési képesség	Értelmi képesség	Tanulási képesség	Idegen nyelvi képességek
Saját célok	1	2	3	4	5	6	7	8
Intézményi célok	2	1	5	4	6	3	7	8
Átlagok különbsége	0,29	0,14	0,36	0,25	0,31	0,12	0,36	-0,09

A pedagóguscsoportokat összehasonlítottuk abból a szempontból, hogy saját célrendszerükben hányadik helyen állnak az egyes fejlesztési területek. A listavezető erkölcsi nevelés központi szerepe egyértelmű (csak az óvodában tartották fontosabbnak az egészséges életmódra nevelést), az anyanyelvi képességek megítélésében már nagy különbség látszik (*50. táblázat*). Megfigyelhető, hogy az általános iskolai pedagógusok célsorrendje az első három esetben és az utolsó helyen azonos, a középiskolai tanárok csak az erkölcsi nevelés, mint cél jelentőségének megítélésében gondolkodnak egyformán. A gimnáziumi tanárok gondolkodása a listák összehasonlítása alapján közelebb áll az általános iskola felső tagozatában tanítókéhoz, mint a szakképzésben dolgozókéhoz.

50. táblázat. A célok ranghelye a pedagógusok értékrendjében

Célok	*Óvoda*	*Alsó tagozat*	*Felső tagozat*	*Szakközép iskola*	*Gimnázium*	*Minta*
Erkölcsi nevelés	2	1	1	1	1	1
Anyanyelvi képességek	4	2	2	3	5	2
Egyéni képességek	3	5	5	7	2	3
Egészséges életmód	1	7	6	4	6	4
Együttműködési képesség	5	3	7	5	7	5
Értelmi képesség	6	6	4	6	4	6
Tanulási képesség	7	4	3	8	3	7
Idegen nyelvi nevelés	8	8	8	2	8	8

4.1.2. A kognitív fejlesztés céljai

A pedagóguscsoportok nevelési céljainak vizsgálatakor kapott ranghelyek alapján különbségeket feltételeztünk gondolkodásukban, ezen belül a kutatásunk központjában álló kognitív fejlesztési célok némelyike esetében különösen. A következő részben választ szeretnénk kapni arra a kérdésre, hogy valóban elkülönül-e az egyes pedagóguscsoportok gondolkodása a kognitív fejlesztési célok egyéni- és intézményi rendszeréről, az egyes célok jelentőségének megítéléséről. Megvizsgáljuk azt is, hogy van-e más tényező, amely befolyásolja a pedagógusok gondolkodását a kognitív célok jelentőségéről, egyéni fontosságáról.

A nyolc általános cél közül kiemeltük a kognitív fejlődéssel közvetlenül összefüggő célokat: az egyéni-, a tanulási-, anyanyelvi- és az értelmi képességek fejlesztését, s a továbbiakban ezeket elemezzük. Az intézményi (pedagógusok által feltételezett) célrendszert, majd egyéni célrendszerüket párhuzamosan vizsgáljuk.

A kognitív fejlesztés szempontjából kiemelt jelentőségű képességek átlagértékeit a *51. táblázatban,* véleményüket arról, hogy hol helyezkednek el ugyanezen célok intézményük célrendszerében, a *52. táblázatban* mutatjuk be.

51. táblázat. Néhány kiemelt képesség értékelése a pedagógusok célrendszerében ötfokú skálán mérve

Képességek	*Óvoda*	*Alsó tagozat*	*Felső tagozat*	*Szakképzés*	*Gimnázium*	*Minta (N=665)*
Anyanyelvi	4,52	4,64	4,59	4,17	4,36	4,49
Egyéni	4,60	4,50	4,39	4,04	4,61	4,44
Értelmi	4,33	4,49	4,39	4,06	4,41	4,35
Tanulási	4,22	4,52	4,39	4,00	4,45	4,33

52. táblázat. Néhány kiemelt képesség átlagos értékelése az intézmények célrendszerében ötfokú skálán mérve

Képességek	*Óvoda*	*Alsó tagozat*	*Felső tagozat*	*Szakképzés*	*Gimnázium*	*Minta (N=665)*
Anyanyelvi	4,13	4,50	4,49	4,39	4,15	4,35
Egyéni	3,99	4,11	4,12	4,08	4,13	4,08
Értelmi	4,00	4,35	4,24	4,30	4,26	4,23
Tanulási	3,61	4,17	4,07	4,04	3,92	3,97

Az átlagok alapján nem dönthető el, hogy van-e valóságos különbség az egyes pedagóguscsoportok célrendszerének a kognitív fejlődés szempontjából fontos elemei között, ezért varancia-analízissel kerestük meg a szignifikáns különbségeket (*53. táblázat* az intézmények, a *54. táblázat* az egyének célrendszeréről való gondolkodásbeli különbségeket mutatja).

Intézményük célrendszeréről gondolkodva sokkal egységesebbek, ez esetben kizárólag a tanulási képességek fejlesztéséről nem egyezik a véleményük, itt az óvodák és a gimnáziumok pedagógusai gondolkodnak azonosan: intézményük számára a gyermekek tanulási képességeinek fejlesztése nem jelentős cél (*52. táblázat*). Meg kell jegyeznünk, hogy a minta egészében a tanulási képességek fejlesztése az utolsó előtti helyen áll, tehát összességében sem hangsúlyos.

A pedagóguscsoportok saját célrendszere a négy vizsgált terület közül háromban szignifikánsan különbözik ($p<0,05$ szignifikanciaszinten): az anyanyelvi képességek, az egyéni és a tanulási képességek fejlesztésének értékelésében. Az értelmi képességek fejlesztése, mint cél az öt csoport szerint azonos jelentőségű, véleményük nem tér el szignifikánsan egymástól (*55. táblázat*). A vizsgált terület nem foglal el fontos pozíciót céljaik között, a teljes minta rangsorában nyolc ranghely közül a hatodik. A felső tagozatos, és a gimnáziumi tanárok értékrendjében jobb, a negyedik helyen szerepel.

53. táblázat. A pedagóguscsoportok véleménykülönbsége a kognitív képességek fejlesztésének jelentőségéről intézményük célrendszerében. A varianciaanalízis eredményei

Cél	*Variancia típusa*	*Szabad-ságfok*	*Négyzetes összeg*	*Variancia értéke*	*F*	*Szignifikancia szint*
Anyanyelvi képesség	külső	4	17,29	4,32	3,14	0,054
	belső	655	901,46	1,37		
Egyéni képességek	külső	4	1,64	0,41	0,25	0,911
	belső	655	1079,61	1,65		
Értelmi képesség	külső	4	10,34	2,59	1,86	0,115
	belső	655	909,57	1,39		
Tanulási képesség	külső	4	26,64	6,66	3,92	0,004
	belső	655	1112,87	1,70		

54. táblázat. A pedagógus-csoportok véleménykülönbsége a kognitív képességek fejlesztésének jelentőségéről saját célrendszerükben. A varianciaanalízis eredményei

Cél	*Variancia típusa*	*Szabad-ságfok*	*Négyzetes összeg*	*Variancia értéke*	*F*	*Szignifikancia szint*
Anyanyelvi képesség	külső	4	17,54	4,387	3,06	0,016
	belső	660	944,67	1,431		
Egyéni képességek	külső	4	23,71	5,929	4,29	0,002
	belső	660	912,07	1,382		
Értelmi képesség	külső	4	12,20	3,050	1,99	0,095
	belső	660	1013,46	1,536		
Tanulási képesség	külső	4	20,46	5,116	3,57	0,007
	belső	660	945,09	1,432		

Fontos kérdésnek tartottuk, hogy mely csoportok gondolkodása különbözik egymástól a fejlesztési célok jelentőségének megítélésében, ezt Tukey-b próbával vizsgáltuk meg (*55. táblázat*). A kapott adatok alapján megállapíthattuk, hogy legjobban a szakközépiskolai tanárok célrendszere tér el a kognitív fejlődést megalapozó képességek tekintetében más pedagóguscsoportoktól. A tanítóktól célrendszerük mindhárom vizsgált szempontból negatívabb. A gimnáziumi tanárokkal csak az anyanyelvi képességek fejlesztéséről vélekednek hasonlóan, kevésbé tartják fontos feladatuknak.

Az egyes képességeket áttekintve láthatjuk, hogy az anyanyelvi képességek az óvónők és a középiskolai tanárok célrendszerében töltenek be azonos szerepet, az egyéni képességek fejlesztését a 11 évesnél fiatalabbakkal foglalkozók és gimnáziumi tanárok érzik jelentős céljuknak, a tanulási képességekét az általános iskolai pedagógusok és a gimnáziumi tanárok. A középiskolai tanárok két csoportjának gondolkodása jelentősebb mértékben különbözik, mint az általános iskola két tagozatában dolgozóké.

55. táblázat. A pedagógusok csoportjainak különbségei egyes kognitív képességek fejlesztéséről Tukey-b próbával

	Anyanyelvi képességek					Egyéni képességek					Tanulási képességek				
Pcs.:	1.	2.	3.	4.	5.	1.	2.	3.	4.	5.	1.	2.	3.	4.	5.
Átlag	*4,52*	*4,64*	*4,59*	*4,17*	*4,36*	*4,6*	*4,5*	*4,39*	*4,04*	*4,6*	*4,22*	*4,51*	*4,39*	*4,00*	*4,44*
1.															
2.															
3.															
4.		∗	∗			∗	∗					∗	∗		
5.									∗					∗	

Jelek és rövidítések : Pcs.: pedagóguscsoport; 1: óvodapedagógusok; 2: tanítók; 3: általános iskolai tanárok; 4: szakközépiskolai tanárok; 5: gimnáziumi tanárok

∗: A két csoport között szignifikáns különbség van p=0,05 szignifikanciaszinten.

A pedagógusok gondolkodása a gyermekek kognitív fejlesztési területeinek fontosságáról nem csak az egyes pedagóguscsoportokhoz tartozásuk alapján különbözhet, hanem más jellemzőik, körülményeik szerint is. A következő részben ezeket mutatjuk be.

A pedagógusok életkora ez esetben jelentős gondolkodásformáló tényezőnek mutatkozott. A fenti módon megvizsgáltuk e változó befolyását, s azt tapasztaltuk, hogy $p<0,05$ szignifikanciaszinten különbözik a pályakezdő – 21-24 éves – pedagógusok gondolkodása az idősebbekétől: az idegen nyelv, mint fejlesztési cél kivételével minden fejlesztési célt sokkal kevésbé tartanak fontosnak saját célrendszerükben, mint kollégáik. Az átlagok közötti eltérés is jelentős, minimum 0,6, maximum 1 egész az eltérés ötös skálán mérve a többi pedagógus korcsoport legalacsonyabb átlagához képest.

A kognitív képességek fejlesztését különösen kevéssé tartották feladatuknak: az értelmi képesség esetében nyolctizeddel a mintaátlag alatti az eredményük (ezt a célt a pedagógusok is egységesen alacsonyra értékelték), a többi kognitív cél eltérése a minta átlagától negatív irányban egy egész körüli. A pályakezdők iskolájuk célrendszerének megítélésében azonban egy esetben sem különböztek idősebb társaiktól.

A *pályán töltött évek* alapján és a pedagógus *nők és férfiak* célrendszere között sem találtunk eltérést. A különböző *iskolai végzettségű* pedagógusok célrendszere két kognitív cél jelentőségének értékelésében különbözött, azonos jelleggel: az anyanyelvi- és a tanulási képesség szerepét a tanítóképző főiskolát végzettek ellenében nem tartották fontosnak a nem tanár-szakos egyetemi vagy főiskolai diplomával rendelkezők.

A *különböző méretű településeken* dolgozó pedagógusok azonos jelentőségűnek értékelték a fejlesztési célokat, de intézményük célrendszerét különbözőképpen ítélték meg. A négy vizsgált kognitív képesség fejlesztését szignifikánsan ($p<0,05$) fontosabbnak tartották a megyei jogú városban élők, mint kisebb településeken lakó társaik, átlagosan háromtizednyi volt a különbség (*11. melléklet*).

4.2. A gyermekek tudásnak változása és változtatása

4.2.1. Nézetek a tudás változásáról

A pedagógusok gondolkodását a gyermekek tudásának változásáról nézetek segítségével vizsgáltuk a kutatás mindkét szakaszában. Különféle pszichológiai és didaktikai koncepciókat tartalmazó állításokat válogattunk össze, melyeket a szerint értékeltek, hogy mennyire egyeznek saját nézeteikkel. A két kutatási szakasz eredményeit időrendi sorrendben mutatjuk be, végül összegezzük tapasztalatait.

A tudás változásáról szóló nézetek a kutatás első szakaszában

Az első kutatási szakaszban a tíz nézet a tudásszerzés, képességfejlesztés témakörből került ki (*23. ábra*). A pedagóguscsoportoknak az adott nézetekkel való egyetértése jelentős különbségeket mutatott mind a kapott átlagok, mind a szórás tekintetében. Egyes nézetek negatív megfogalmazásúak voltak, ezekben az esetekben az értékelésnél figyelembe kell vennünk az eltérő irányt. A *56. táblázatban* dőlt betűvel jelöljük őket.

Az alábbiakban híres, vagy kevésbé híres pedagógiai gondolkodók nézeteit olvashatja.
Kérjük, osztályozza őket 1-5-ig aszerint, hogy mennyire egyeznek az Ön véleményével! Válaszát a kérdés után álló vonalra írja! (1= egyáltalán nem; 5= teljesen)

a) A tanulás nem más, mint ismeretek szerzése, és azok ismétlése, gyakorlása. ___
b) A megértés elsősorban azt jelenti, hogy valamilyen ismeretet sikerül beillesztenünk tudásunk meglevő rendszerébe. ___
c) Az elméleti ismereteket a tanulók nem tudják automatikusan a gyakorlatban alkalmazni.
d) A gondolkodási képességek taníthatók önállóan, tantárgyi tartalom nélkül is. ___
e) A tudás változásának egyik legfontosabb meghatározója a már meglevő tudás. ___
f) A tanulók affektív jellemzői (motiváció, énkép, stb.) jelentősen befolyásolják a sikert. ___
g) A kialakult képességek kötődnek azokhoz a tartalmakhoz, amelyeken kialakultak. ___
h) A képességek fejlesztése csak megfelelő ismeretek alkalmazására épülhet. ___
i) A fogalmak sikeresebb tanítását segítené, ha diagnosztizálhatnánk a tanulók előismereteit.
j) A gondolkodási struktúrák kialakulásának feltétele a gyermek cselekvése. ___

23. ábra
A tudás változásával kapcsolatos nézetek – a kérdőív 2. kérdése

A tíz nézet közül legnagyobb arányban az affektív tényezők jelentőségének hangsúlyozásában voltak egységesek a pedagógusok. Mindegyik pedagóguscsoportban nagy jelentőséget tulajdonítottak neki, a tanítók és a tanárok legnagyobb mértékben ezzel az állítással értettek egyet. A második legmagasabbra értékelt nézet a megértést, mint az ismeretek rendszerbe illesztését magyarázta. Itt az óvoda és az iskolák között tapasztalhattunk nagy eltérést. Az óvónők nézeteiben hangsúlyosan szerepelt, hogy a megértés csak akkor lehetséges, ha az új ismeret a meglévők rendszerébe épül. E nézet valamilyen ok miatt az iskolák pedagógusainak kevésbé volt elfogadható.

Sokkal alacsonyabb mértékben azonosultak a lista ezt követő állításaival (a különbség majdnem 0,5 ötös skálán). Alacsonyabb, azonos mintaátlagot ért el a következő három nézet, a gondolkodásfejlesztésről, a képességfejlesztésről, és a transzferről szóló.

56. táblázat. A tudás változásával kapcsolatos nézetek átlagértékei (1. kutatási szakasz)

A nézetek betűjele és tartalma	*Ó*	*A*	*F*	*SZ*	*G*	*A minta*	
						átlaga	*szórása*
a. ismeretszerzés	*4,09*	*3,27*	*3,14*	*3,00*	*2,46*	*3,14*	*1,33*
b. megértés	4,53	4,17	4,04	4,06	4,04	4,17	1,08
c. alkalmazás	2,77	3,01	2,92	3,14	3,10	2,97	1,07
d. tartalom nélküli fejlesztés	*2,32*	*2,79*	*2,65*	*2,54*	*2,27*	*2,54*	*1,36*
e. előzetes tudás	3,58	3,65	3,52	3,83	3,59	3,62	1,17
f. affektív tényezők	4,41	4,51	4,32	4,37	4,27	4,39	0,89
g. képesség tartalomhoz kötött	3,30	3,73	3,73	3,80	3,90	3,68	1,04
h. képességfejlesztés	3,73	3,74	3,69	3,79	3,54	3,70	1,18
i. fogalomtanítás és előismeret	3,09	3,70	3,60	3,82	3,75	3,57	1,22
j. gondolkodásfejlesztés	3,89	3,91	3,66	3,61	3,36	3,72	1,19
Elemszám	*135*	*158*	*170*	*102*	*92*	*657*	

Jelmagyarázat: Ó: óvodapedagógusok; A: alsó tagozatos tanítók; F: felső tagozatos tanárok; Sz: szakképzésben dolgozó tanárok; G: gimnáziumi tanárok. Dőlt betű: negatív megfogalmazású, vagy mai tudásunk szerint nem helytálló nézetek.

A nézetek értékelési átlagait vizsgálva látszik, hogy bizonyos kérdésekben jelentős az intézménytípusonkénti eltérés, azonban nem dönthető el, hogy a kapott eredmények valódi különbségeket takarnak-e, s hogy mely nézetekben találhatunk szignifikáns különbséget az egyes pedagóguscsoportok között.

Egyszempontú varianciaanalízissel megvizsgáltuk, mely nézetek esetében gondolkodnak hasonlóan a pedagógusok, s melyekben nem (*57. táblázat*), majd Tukey-b próbával pontosítottuk a csoportok közötti különbségeket (*58. táblázat*). A tíz vizsgált nézetből négy esetben volt egységes a pedagóguscsoportok gondolkodása, hatban $p \leq 0{,}05$ szignifikanciaszinten jelentős eltérés mutatkozott köztük. A táblázatokban az egyes nézeteknek a betűjele és emlékeztető szava szerepel, részletes tartalma a *23. ábra* segítségével visszakereshető.

Az ismeretszerzés behaviorista modelljével való egyetértés a tanított gyermekek életkorának növekedésével csökkent. Az óvónők értettek egyet vele legnagyobb mértékben, véleményük eltért minden más pedagógusétól. A gimnáziumi tanárok elutasították, véleményük a szakközépiskola kivételével különbözött a többiekétől. Az egyes intézményekben elsajátítandó tudás jellegéből is eredhet ez a különbség (különösen, ha az óvodákra gondolunk), de valószínűbb a tanítási tradíciók továbbélése.

A második legmagasabb értéket elért, a megértést az ismeretek rendszerbe illesztésének tekintő nézet esetében ismét az óvónők véleménye tért el pozitív irányban a többi pedagógusétól. Ugyanilyen tendenciát mutatott az előismeretek diagnosztizálására épülő fogalomtanítás eredményességét hangsúlyozó nézet (*23. ábra i*), fordítottat a transzferről szóló (*23. ábra g*).

A harmadik legnépszerűbb nézet, mely szerint a gondolkodási struktúrák cselekvésre épülnek (*Piaget* tanítása alapján), erősen megosztotta a pedagógusokat. A gimnáziumi tanárok értettek egye vele legkevésbé, legnagyobb különbséget az óvónőkkel és a tanítókkal való összehasonlításban találunk. A nézet az óvónőknek és a tanítóknak képzésükből valószínűleg ismerős volt, illetve a napi fejlesztőmunkájukat erre építve kell, hogy végezzék.

57. táblázat. A tudás változásával kapcsolatos nézetek részmintánkénti különbsége egyszempontú varianciaanalízissel (1. kutatási szakasz)

A nézet betűjele	Variancia típusa	Négyzetes összeg	Szabadságfok	Variancia	F	Szignifikanciaszint
a	Külső	140,41	4	35,10	22,39	0
	Belső	1022,06	652	1,57		
b	Külső	22,91	4	5,73	5,00	0,001
	Belső	747,31	652	1,15		
c	Külső	10,39	4	2,60	2,31	0,057
	Belső	734,06	652	1,13		
d	Külső	25,14	4	6,29	3,46	0,008
	Belső	1183,78	652	1,82		
e	Külső	6,72	4	1,68	1,22	0,3
	Belső	895,67	652	1,37		
f	Külső	4,53	4	1,13	1,45	0,217
	Belső	509,50	652	0,78		
g	Külső	26,75	4	6,69	6,40	0
	Belső	681,20	652	1,05		
h	Külső	3,52	4	0,88	0,63	0,641
	Belső	909,20	652	1,39		
i	Külső	43,45	4	10,86	7,65	0
	Belső	925,23	652	1,42		
j	Külső	23,52	4	5,88	4,25	0,002
	Belső	903,47	653	1,38		

58. táblázat. A tudás változásával kapcsolatos nézetek különbsége az 1. kutatási szakaszban (A Tukey-b próba eredményei alapján)

	a. Ismeretszerzés					b. Megértés - tudásrendszer					j. A gondolkodási struktúra cselekvésre épül				
Pedagóguscsoport	1.	2.	3.	4.	5.	1.	2.	3.	4.	5.	1.	2.	3.	4.	5.
1. óvoda		∗	∗	∗	∗		∗	∗	∗	∗					∗
2. alsó tagozat					∗										∗
3. felsős tagozat					∗										
4. szakképzés															
5. gimnázium															

Megjegyzés: A g., i., és d. nézet a különbsége a következő oldalon található.

Pedagóguscsoport	g. Képességek tartalomhoz kötöttek					i. Fogalomtanítás előismeretre építve					d. Tartalom nélküli fejlesztés				
	1.	2.	3.	4.	5.	1.	2.	3.	4.	5.	1.	2.	3.	4.	5.
1. óvoda		∗	∗	∗	∗		∗	∗	∗	∗		∗			
2. alsó tagozat															∗
3. felsős tagozat															
4. szakképzés															
5. gimnázium															

Jelmagyarázat:

∗: A két csoport között szignifikáns különbség van p=0,05 szignifikanciaszinten.

Megjegyzés: A nézetek pontos tartalma a *23. ábrán*, az átlagok az *56. táblázatban* találhatók.

A képességek tartalomhoz kötöttségét legkevésbé az óvónők fogadták el, minden iskolában dolgozó pedagógustól eltért a véleményük. Az általános iskolában dolgozók egységesen vélekedtek a kérdésről, a szakképzésben dolgozók kissé nagyobb mértékben értettek egyet a nézettel, a gimnáziumi tanárok közül pedig még többen gondolták így, az ő átlaguk már 3,9. A csoportlétszámok eltérése miatt azonban az iskolák közötti néhány százalékos eltérés nem jelez valódi, szignifikáns különbséget. Az óvónők véleménye volt a legnegatívabb a következő nézet esetében is: „A fogalmak sikeresebb tanítását segítené, ha diagnosztizálhatnánk a tanulók előismereteit.”. Az iskolában dolgozó pedagógusok hasonlóan gondolkodtak e kérdésben.

Feltételeztük, hogy a nézetek rendszert alkotnak a pedagógusok gondolkodásában. Az állításokat faktoranalízissel, főkomponens-elemzéssel három faktorrá alakítottuk, majd varimax mátrixrotációs eljárást alkalmaztunk a minél pontosabb eredmény elérése érdekében (*59. táblázat)*. A nézetek három jól elkülönülő csoportot alkottak. A faktorok közül kettőben a pedagógusok gondolkodásának modern, kognitív tudományos ismereteket tartalmazó, egyben hagyományos didaktikára jellemző vonásai jelentek meg. A kognitív pedagógiai és - pszichológiai nézetek külön csoportba kerültek. A kapott három faktor összesen 65,4% magyarázó erővel rendelkezett.

59. táblázat. A tudás változásával kapcsolatos nézetek faktorelemzése (N=657)

Nézetek tartalma	*Kognitív pedagógiai felfogás*	*Hagyományos didaktikai felfogás*	*Kognitív pszichológiai nézetek*
Az előismeret meghatározza a tudást.	0,704		
Az affektív tényezők nagy jelentőségűek.	0,710		
A képességek tartalomspecifikusak.	0,631		
Az előismeretek diagnosztizálása szükséges.	0,574		
A gondolkodási struktúrák cselekvésre épülnek.	0,637		
A tanulás ismeretek ismétlése, begyakorlása.		0,696	
A megértés az ismeretek rendszerbe illesztése.		0,579	
A képességek az alkalmazást szolgálják.		0,300	
A gondolkodás tanítható tartalom nélkül.			0,698
Az elméleti ismeretek nem transzferálódnak.			0,357

A pedagóguscsoportok véleményét a kapott faktorokról varianciaanalízissel összehasonlítva (*12. melléklet*) a kognitív pedagógiai nézetek esetében nem volt eltérés, a kognitív pszichológiai és a hagyományos didaktikai nézetek esetében azonban szignifikáns volt a különbség ($p<0,05$ szignifikanciaszinten), csoportspecifikus vonások mutatkoztak (*60. táblázat*). A hagyományos didaktikai nézetek leginkább az óvónőket, legkevésbé a gimnáziumi tanárokat jellemezték, a kognitív pszichológiai nézetek esetében az óvónők és a tanítók között jelentkezik a különbség: legkevésbé az óvónőkre, legnagyobb mértékben a tanítókra jellemzők ezek a nézetek.

60. táblázat. Nézetek a tudás változásáról I. – A nézetek újszerűsége; a Tukey-b próba eredménye; átlagok

A tudás változásának nézetcsoportjai	*Ó*	*A*	*F*	*SZ*	*G*	*Minta*
Hagyományos didaktikai nézetek						*3,71*
1.					3,35	
2.		3,73	3,62	3,72		
3.	4,09					
Kognitív pszichológiai nézetek						*2,76*
1.	2,54		2,79	2,84	2,69	
2.		2,9	2,79	2,84	2,69	

Jelmagyarázat: Ó: óvodapedagógusok; A: alsó tagozatos tanítók; F: felső tagozatos tanárok; Sz: szakképzésben dolgozó tanárok; G: gimnáziumi tanárok; M:minta

Megjegyzés: A táblázatban szereplő pedagóguscsoportok közötti különbség minden esetben szignifikáns: $p<0,05$. N= 657

A nézetek tartalmi csoportosítása eredményeként kapott összesítésben két jól elkülönülő nézetcsoportot azonosíthattunk: a tudás változásával kapcsolatos, a tanítási folyamatra, illetve a tanuló személyiségfejlesztésére vonatkozó nézeteket (*61. táblázat*). Értékelésekor a pedagógusok egységesen gondolkodtak az affektív tényezők szerepéről (*23. ábra f*), nagy jelentőségűnek tartották a tanításban. A képességekről szóló nézetekkel (*23. ábra g, h*) alacsonyabb arányban értettek egyet, de véleményük erről is egységes volt.

A pedagóguscsoportok gondolkodása három kérdésben tért el. Az előismeretek jelentőségét az óvodapedagógusok kevésbé tartották fontosnak. Az ismeretelsajátítás (*23. ábra a, b, c, e*) tekintetben az óvodapedagógusok és a felső tagozatban tanítók gondolkodása különbözött a gimnáziumi tanárokétól. Utóbbiak nézetei állnak legközelebb a tudományosan elfogadottakhoz. Az összességében is alacsony érték az ismeretelsajátítás behaviorista felfogásáról, illetve a transzfer lehetőségéről szóló nézetek együttes értékeléséből ered, hisz a megkérdezettek jelentős része a tanulást ismeretek ismétlésének, begyakorlásának tartja, s meg van győződve az ismeretek transzferének automatikusságáról.

A gondolkodásfejlesztés nézetei közötti eltérés az általános iskola és a gimnázium pedagógusai között volt (*23. ábra d, j*). Az általános iskolai pedagógusok közül sokan hisznek a tartalom nélküli gondolkodásfejlesztés hatékonyságában, s tagadják a gondolkodási struktúrák cselekvésre épülésének lehetőségét.

61. táblázat. Nézetek a tudás változásáról II. – Tartalmi csoportok pedagóguscsoportonkénti átlagai, és Tukey-b próba eredményei

Vonatkoznak:	*A nézetek tartalma*	*Ó*	*A*	*F*	*SZ*	*G*	*Minta*	*Csoportok közötti különbségek*
a tanítási folyamatra	az előismeret szerepe[1]	3,3	3,7	3,6	3,8	3,7	3,6	Ó ↔ A, SZ, G
	ismeretelsajátítás[1]	2,8	3,2	3,0	3,1	3,4	3,1	G ↔ A, F, SZ
	affektív tényezők	4,4	4,5	4,3	4,4	4,3	4,4	-
személyiség fejlesztésére	képességfejlesztés	3,5	3,7	3,7	3,7	3,7	3,7	-
	gondolkodásfejlesztés[1]	3,1	2,8	3,1	3,0	3,4	3,1	A, F ↔ SZ, G

Jelmagyarázat: Ó: óvodapedagógusok; A: alsó tagozatos tanítók; F: felső tagozatos tanárok; Sz: szakképzésben dolgozó tanárok; G: gimnáziumi tanárok; ↔: A csoportok között szignifikáns különbség áll fenn

Megjegyzés: [1]: A pedagóguscsoportok közötti különbség a varianciaanalízis és a Tukey-b próba esetében is szignifikáns: p≤0,05. N= 657
[2]: Az oszlopban a nyíltól balra az alacsony, jobbra a magas átlagú csoportokat írtuk.

A tudás változásáról szóló nézetek a kutatás második szakaszában

A második kutatási szakaszban megtartottuk az első szakaszból a tanulói tudás változásával kapcsolatos nézeteket, és bővítettük hárommal: a memóriafejlesztés, az ismeretelsajátítás és az előzetes tudásra építés lehetőségének és fontosságának gondolatával.

A pedagógusok a pozitív tartalmú vagy negatív, de tudományosan igaz nézeteket széles skálán értékelték, kettőt fogadtak el egységesen (átlag ≥4,5), három került a 4,0 feletti, még magas egyetértést feltételező kategóriába, ugyanennyi a közepesen népszerűek körébe (*62. táblázat*). Legnagyobb mértékben az előzetes tudás meghatározó szerepéről, és az ismeretek fontosságáról szóló nézeteket fogadták el, bár utóbbi esetben a csoportátlagok különböző véleményeket sejtetnek. Az említett nézeteket az affektív tényezők szerepéről, a tudás rendszerként való épüléséről, majd a memorizálás és a tudás strukturálásának taníthatóságáról szóló nézetek követték. Kevésbé tudták elfogadni azt a nézetet, hogy a gyermek új módon való problémamegoldásához idő kell, de a magas szórás különbségeket jelez a pedagógusok között.

Listavezető nézet volt az előzetes tudás meghatározó szerepe a gyermek tudásváltozásában, de hogy arra alapozni kellene, azt már csak közepes mértékben fogadták el a pedagógusok. Tudatosan fogalmaztunk különbözően, s tudatosan helyeztük a két nézetet más-más kérdéscsoportba, kíváncsiak voltunk rá, hogy az „előzetes tudás" fogalmán mit értenek. Az első esetben a megszokott módon fogalmaztunk, a megtanult tudásra utaló „már meglévő tudása" kifejezést használtuk, a másodikban az „előzetes tudás" kifejezést.

Közepes mértékben értettek egyet azzal a nézettel is, hogy a képességek fejlesztése ismeretek alkalmazására épülhet, még kevésbé fogadták el a gondolkodásfejlesztés cselekvésre épülését, és a transzfer alacsony szintjét. Utóbbiról is két hasonló, de ellentétes megfogalmazású nézet szerepelt, s a konkrét állításokat

másként értékelték. Első esetben a kialakult képességek tartalomhoz kötöttségét közepes mértékben fogadták el, azt azonban, hogy a tudás nem alkalmazható automatikusan, inkább tagadták. Pedagógusokról lévén szó, nem valószínű, hogy a nézet tagadó formája zavarta volna meg őket, az pedig, hogy úgy gondolják, hogy az ismeretek alkalmazása automatikus, meglepő lenne.

62. táblázat. A tudás változásáról szóló nézetek átlagértékei (2. kutatási szakasz)

Nézet száma	*tartalma*	*A*	*F*	*SZ*	*G*	*Minta*		
						N	*átlag*	*szórás*
55.	megértés (rendszeralkotás)	4,44	4,43	4,12	4	830	4,25	0,89
56.	gyakorlati alkalmazás nehéz	3,02	3,31	3,28	2,98	831	3,15	0,92
57.	*gondolkodásfejlesztés tartalom nélkül*	*2,98*	*3*	*2,91*	*2,66*	*824*	*2,89*	*1,35*
58.	affektív tényezők szerepe	4,38	4,35	4,5	4,34	836	4,39	0,75
59.	képességfejlesztés	3,93	3,82	3,6	3,59	832	3,74	1,05
60.	transzfer alacsony	3,31	3,33	3,46	3,25	832	3,34	1,05
61.	memorizálás tanítható	4,22	4,26	4,16	4,14	836	4,19	0,82
62.	*alkalmazás nem automatikus*	*2,69*	*2,74*	*3,01*	*2,58*	*835*	*2,74*	*1,26*
63.	ismeret	4,78	4,51	4,52	4,48	836	4,49	0,72
100.	előzetes tudás (alapozni rá)	4,88	4,72	4,65	4,49	822	4,68	0,63
126.	előzetes tudás (meghatározó)	3,91	3,93	3,61	3,54	829	3,75	0,98
130.	gondolkodás cselekvésre épül	3,78	3,53	3,25	3,33	818	3,48	1,04
132.	problémamegoldás	3,74	3,93	4,15	3,7	835	3,89	1,07

Jelmagyarázat: [1]: A *4. mellékletben* a nézetek változószámukkal szerepelnek, ezért itt is ennek megfelelően hivatkozunk rájuk. Ó: óvodapedagógusok; A: alsó tagozatos tanítók;
F: felső tagozatos tanárok; Sz: szakképzésben dolgozó tanárok; G: gimnáziumi tanárok.
Dőlt betű: negatív megfogalmazású, vagy mai tudásunk szerint nem helytálló nézetek.

A pedagóguscsoportok egyes nézetekkel való egyetértésének átlagai alapján valószínűsíthető volt a gondolkodásuk közötti különbség, melyet varianciaanalízissel és Tukey-b próbával ellenőriztünk (*63. és 64. táblázat*). A nézetek több mint felében találtunk szignifikáns különbséget a csoportok között. A pedagógusok által legnépszerűbb nézet, mely az előzetes tudás megállapításáról, majd a tananyag ráépítéséről szólt, erősen megosztotta a mintát. Ennek oka egyrészt, hogy a tanítók közül szinte mindenki egységesen képviselte (átlag ötös skálán 4,9), másrészt, hogy a gimnáziumi tanárok jóval alacsonyabb mértékben értettek egyet vele (átlag: 4,5). A különbség egyrészt a gimnáziumi tanárok és a többi pedagóguscsoport, másrészt a szakképzésben tanító tanárok és a tanítók között mutatkozott.

Két-két nézetben azonos volt a pedagóguscsoportok közötti különbség iránya. Az általános iskolai és a középiskolai tanárok gondolkodása különbözött abban, hogy a megértés az ismeret rendszerbe illesztése, illetve, hogy a tudás meghatározója az előzetes tudás. Mindkét esetben az általános iskolai pedagógusok fogadták el nagyobb mértékben (az átlagok közötti különbség 0,3-0,4).
A problémamegoldás taníthatóságáról, és arról, hogy a tudás nem alkalmazható automatikusan új helyzetekben, az alsó tagozatos tanítók és a gimnáziumi tanárok gondolkodtak negatívabban, mint a szakképzésben tanító pedagógusok.

63. táblázat. A tudás változásával kapcsolatos nézetek részmintánkénti különbsége egyszempontú varianciaanalízissel (2. kutatási szakasz)[1]

A nézet száma és tartalma	*Variancia típusa*	*Négyzetes összeg*	*Szf.*	*Variancia*	*F*	*Szign.*
55. Megértés (rendszeralkotás)	Külső	30,59	3	10,20	13,37	0,000
	Belső	630,28	826	0,76		
56. Gyakorlati alkalmazás nehéz	Külső	17,58	3	5,86	7,03	0,000
	Belső	689,32	827	0,83		
59. Képességfejlesztés ismeret-alapon	Külső	17,76	3	5,92	5,48	0,001
	Belső	894,06	828	1,08		
62. Alkalmazás nem automatikus	Külső	28,37	3	9,46	6,03	0,000
	Belső	1303,19	831	1,57		
100. Előzetes tudásra alapozni kell	Külső	12,54	3	4,18	11,06	0,000
	Belső	309,38	818	0,38		
126. Előzetes tudás meghatározó	Külső	25,42	3	8,47	9,09	0,000
	Belső	768,88	825	0,93		
130. A gondolkodási struktúra cselekvésre épül	Külső	35,50	3	11,83	11,40	0,000
	Belső	844,56	814	1,04		
132. Problémamegoldás tanítható	Külső	26,33	3	8,78	7,76	0,000
	Belső	939,87	831	1,13		

Megjegyzés: [1]: Csak azoknak a nézeteknek az adatait közöljük, ahol szignifikáns volt a különbség. A teljes táblázat a *13. mellékletben* található. Szf.: szabadságfok

A tanítók a középiskolai tanárokkal ellentétben úgy vélték, hogy a képességek fejlesztése csak ismeretek alkalmazására épülhet. Azonos módon gondolkodnak azonban a tanítók és a gimnáziumi tanárok arról, hogy az elméleti ismeretek gyakorlati alkalmazása a gyerekeknek nem megy könnyen. A legnagyobb mértékben azonban az a nézet osztotta meg a pedagógusokat, hogy a gyermekek gondolkodási struktúrái kialakulásának alapja a gyermekek cselekvése. A tanított gyermekek életkorának növekedésével a nézettel való egyetértés csökkent.

64. táblázat. A tudás változásával kapcsolatos nézetek pedagóguscsoportok közötti különbsége a 2. kutatási szakaszban (A Tukey-b próba eredménye alapján)

	100. Előismeretre alapozni a tananyagot				55. Megértés – tudás-rendszerbe illesztés				132. A problémamegoldás stratégiája			
Pedagóguscsoport	1.	2.	3.	4.	1.	2.	3.	4.	1.	2.	3.	4.
1. alsó tagozat			∗	∗			∗	∗			∗	
2. felsős tagozat				∗			∗	∗				
3. szakképzés				∗								∗
4. gimnázium												

Megjegyzés: Átlagértékek a *62. táblázatban* találhatók. E táblázat folytatása a következő oldalon.

Pedagóguscsoport	126. Az előzetes tudás meghatározó				59.A képességfejlesztés ismeretekre épül				130. Gondolkodási struktúra – cselekvés			
	1.	2.	3.	4.	1.	2.	3.	4.	1.	2.	3.	4.
1. alsó tagozat			∗	∗			∗	∗		∗	∗	∗
2. felsős tagozat			∗	∗							∗	∗
3. szakképzés												
4. gimnázium												

Pedagóguscsoport	56. Az elméleti ismeretek alkalmazása nehéz				62. A tudás nem transzferálódik automatikusan				*Jelmagyarázat:* ∗: A két csoport között szignifikáns különbség van p=0,05 szignifikanciaszinten.
	1.	2.	3.	4.	1.	2.	3.	4.	
1. alsó tagozat		∗	∗				∗		
2. felsős tagozat				∗					
3. szakképzés				∗				∗	
4. gimnázium									

Megjegyzés: A pedagóguscsoportok átlagai a *62. táblázatban* találhatók. Az eredmények bemutatásakor a nézetek a minta átlaga szerinti csökkenő sorrendben következnek.

A pedagógusok gondolkodása között a gyermekek tudásváltozásával kapcsolatban a szerint is találtunk eltérést, hogy a válaszadó pedagógusok milyen neműek (*65. táblázat*). A használt kétmintás t-próba részletes eredményét a *14. mellékletben* közöljük, itt csak azokat az adatokat mutatjuk be, amelyek a szignifikáns különbségekre vonatkoznak.

65. táblázat. A tanulók kognitív fejlődését befolyásoló tényezők nemenkénti összehasonlítása kétmintás t-próbával

Nem	*Átlag*	*Párok neve (nézet száma[1])*	*Átlag különbsége*	*Átlag st. hibája*	*95% konfidencia intervallum*		*t*	*szf.*	*szign.*
férfi	3,52	60.	0,24	0,09	0,07	0,40	2,74	829	0,001
nő	3,28								
férfi	4,50	100.	-0,22	0,05	-0,33	-0,12	-4,29	819	0,000
nő	4,73								
férfi	3,62	126.	-0,17	0,08	-0,33	-0,01	-2,12	816	0,003
nő	3,79								
férfi	3,29	130.	-0,25	0,09	-0,41	-0,08	-2,86	815	0,000
nő	3,53								
férfi	4,12	132.	0,30	0,09	0,13	0,48	3,45	832	0,000
nő	3,82								

Jelölések: Gy: gyermek; P: pedagógus; st.: standard; szf.: szabadságfok; szign.: szignifikanciaszint
Megjegyzés: [1]: A nézetek tartalma a *62. táblázatban*, pontosan a *4. mellékletben* található, ahol a nézetek változószámukkal szerepelnek, ezért itt is ennek megfelelően hivatkozunk rájuk.

Az öt nézet közül a férfiak nézetrendszeréhez kettő esik közelebb. Az egyik (60.) a képességek tartalomhoz kötöttségéről, a másik (132.) az idő szükségességéről szól a gyermekek gondolkodási módszereinek megváltozásához. Mindkettő a kognitív tudományok által igazolt nézet. Mégsem gondolhatjuk, hogy a két nem

közötti különbség a tradíciók tiszteletében vagy elutasításában van, hisz a másik három nézetből, amelyet a férfiak fogadtak el kevésbé, kettő az előismeretek szerepéről szól, egy pedig (130.) a gondolkodási struktúrák kialakulásának cselekvésalapjáról. Valószínűbb, hogy a férfiak mintabeli eloszlásának aránytalansága az ok, hisz 78%-uk középiskolában tanít, ennek megközelítően kétharmada szakközépiskolában. Ott már a gyakorlatban ritkábban megvalósítható mind az előismeretekre építés, mind a cselekedtetés.

A tudás változásáról szóló nézeteket rendeztük a kutatás első szakaszában alkalmazott struktúra szerint a jó összehasonlítás végett, a tartalmi csoportokat azonban kiegészítettük a második szakaszban felvett nézetekből alkotott csoportokkal. Azon elemekből, melyek egy-egy tartalmi csoportba kerültek, új változókat képeztünk, figyelembe véve a negatív megfogalmazású elemeket. A *66. táblázatban* bemutatjuk a tanítási folyamatra, illetve a személyiség fejlesztésére vonatkozó nézetek összesített jellemzőit. A tartalmi csoportok pedagóguscsoportonkénti különbségének vizsgálata után a csoportátlagokat csak abban az esetben adtuk meg, ahol szignifikáns különbséget találtunk a pedagóguscsoportok gondolkodása között.

Az ismeretelsajátítás képzett változóba gyűjtöttük az ismeret, megértés, alkalmazás tartalmú nézeteket, amelyek nagyrészt a hagyományos didaktikai alapokra, s a hétköznapok pedagógiájára épültek. Szignifikáns volt a különbség az általános iskolai pedagógusok és a gimnáziumi tanárok, valamint a felső tagozatos tanárok és a szakképzésben tanítók között. Az előismeret szerepéről is megoszlottak a vélemények, ez esetben azonban csak az általános iskolai pedagógusok és a gimnáziumi tanárok értékelése különbözött, utóbbiak ismerték el legkevésbé az előismeret jelentőségét. Az affektív tényezőket második legfontosabbnak tartották, ebben egységesen vélekedtek.

A személyiségfejlesztésre vonatkozó nézetcsoportok közül legnagyobb mértékben a memóriafejlesztéssel kapcsolatos nézeteket fogadták el, a másik hármat az átlagosnál kicsit jobb, de nem magas értékkel.

66. táblázat. Nézetek a tudás változásáról (csoportosítás, statisztikai jellemzők)

Vonatkoznak:	*A nézetek tartalmi csoportjai*	*A*	*F*	*SZ*	*G*	*Minta*		*N*
						átlag	*szórás*	
a tanítási folyamatra	ismeretelsajátítás*	4,01	4,07	3,91	3,83	3,96	0,54	825
	az előismeret szerepe*	4,53	4,53	4,40	4,31	4,45	0,62	813
	affektív tényezők	-	-	-	-	4,39	0,75	836
személyiség fejlesztésére	képességfejlesztés	-	-	-	-	3,75	0,80	828
	gondolkodásfejlesztés	-	-	-	-	3,77	0,80	824
	memóriafejlesztés	-	-	-	-	4,19	0,82	836
	problémamegoldás	-	-	-	-	3,57	0,80	834

Jelmagyarázat: Ó: óvodapedagógusok; A: alsó tagozatos tanítók; F: felső tagozatos tanárok; Sz: szakképzésben dolgozó tanárok; G: gimnáziumi tanárok

Megjegyzés: *A pedagóguscsoportok közötti különbség minden szignifikáns: $p<0,05$. N= 657

4. 2. 2. A kognitív fejlesztés módszerei gondolatban és gyakorlatban

Fejlesztő tevékenységek fontossága és alkalmazása

A hétköznapok pedagógiai gyakorlata sokszor távol áll a pedagógusoknak az ideális tanításról való elképzelésétől. Gyakran tapasztaljuk, hogy érzik, valami nincs rendben az iskolában, az osztályteremben, hogy nem eredményesek, és nem is érzik jól magukat munka közben, legtöbbször ismerik, tudják, hogy mik a problémák, miken kellene változtatni, hogyan kellene tanítani, de valamilyen okból ezt mégsem teszik. Kutatásunk körétől az okok vizsgálata távol esik, a gyermekek fejlődéséről, fejlesztéséről való (elméleti) gondolkodást azonban kiegészítjük a gyakorlat vizsgálatával azokban a kérdésekben, amelyeket a kognitív pedagógiai és modern pedagógiai gyakorlat szempontjából kiemelten fontosnak tartunk.

A pedagógusok gondolkodását a gyermekek kognitív fejlesztésének módjairól, módszereiről és azok megvalósulásáról a hétköznapok gyakorlatában kétféleképpen közelítettük meg, egyrészt különféle didaktikai koncepciókat tartalmazó nézetek értékeltetésével, másrészt a modern pedagógia alapján a tanítás gyakorlatában előforduló kognitív fejlesztést szolgáló tevékenységek kettős véleményeztetésével. Ugyanazt a szempontsort értékeltettük a pedagógusokkal az egyes tevékenységek fontosságának megítélése, illetve saját tanítási gyakorlatukban való alkalmazásának gyakorisága szempontjából. A fejlesztés módszereiről szóló kérdőívrész összesen 38 itemet tartalmazott, megbízhatósága Cronbach α= 0,837. Az első részben 14 pedagógiai tevékenységet értékeltek kétféle szempontból, majd 10 nézetet.

Célunk egyrészt annak feltérképezése volt, hogy van-e különbség a gyermekek fejlesztése hatékony módszer-repertoárjának és elveinek elméleti ismerete és gyakorlati alkalmazása között, másrészt, hogy van-e jellegzetes különbség a pedagóguscsoportok között ezek ismeretében és használatában. A *67. táblázatban* bemutatjuk, hogy a pedagógusok az egyes tevékenységeket (értjük itt összefoglaló néven az elveket, módszereket és konkrét tevékenységeket, melyeket a változók tartalmaznak) milyen mértékben tartották fontosnak, és milyen gyakran alkalmazták pedagógiai tevékenységük során. Fontosnak tartottuk a szórás értékeinek párhuzamos bemutatását is, így ábrázolva a mintára jellemző gondolkodás egységességét, illetve különbözőségét. Az elemszámok egyedi feltűntetésének oka, hogy a pedagógusok egy része nem minden tevékenységet értékelt, az egyes elemek értékelése között 30 főnyi eltérés is van.

Az egyes tevékenységek jelentőségének és alkalmazási gyakoriságának ötös skálán mért átlagértékei széles sávon helyezkednek el, az egyes tevékenységek legnagyobb mértékben, illetve legkevésbé fontosnak tartott eleme között 1,4, a leggyakrabban és a legritkábban alkalmazott tevékenység között 1,7 az eltérés. A szórások a fontosság megítélésekor 0,5 és 1,97 között, az alkalmazás gyakorisága esetében 0,7 és 1,11 között vannak, tehát a tevékenységek fontosságának megítélése jobban megosztja a pedagógusokat. A legnagyobb szórású tevékenység leírása a kérdőívben pontosan a következő volt: „Meghatározni, hogy egy témakörön belül mit milyen szinten szükséges tudni.”. A későbbiekben megvizsgáljuk mi (melyik pedagóguscsoport vagy -csoportok eltérő véleménye) áll a magas szórás hátterében. A legkisebb szórású, s egyben a legfontosabbnak tartott tevékenység a

gyermekek folyamatos értékelése, pozitív megerősítése volt, ez a listavezető az alkalmazás gyakorisága szempontjából is.

67. táblázat. A kognitív fejlesztést szolgáló tanítási és előkészítő tevékenységek értékelésének néhány statisztikai jellemzője

Tevékenység a tanórán és a felkészülés során[1]	*fontossága*[2]		*alkalmazása*[3]		
	átlag	*szórás*	*átlag*	*szórás*	*N*
Folyamatos értékelés, pozitív megerősítés	4,82	0,50	4,54	0,71	818
Előzetes tudás megállapítása, alapul vétele	4,68	0,63	4,06	0,98	822
Felfedeztetés, tanulás izgalma megéreztetése	4,68	0,63	3,81	0,95	819
Gondolkodás, feladatmegoldás megbeszélése	4,62	0,76	4,06	0,91	827
Önálló tapasztalatszerzés, elemzés, vita	4,49	0,71	3,62	0,91	817
Elemzés: követelmények és szintjük	4,38	1,97	3,98	0,99	826
Konkréttól az elvont gondolkodásig	4,35	0,77	3,66	0,94	800
Elemzés: a gyermekek tudásának felépülése	4,16	0,85	3,42	1,10	812
Modellezés, kísérlet, játék	4,14	0,92	3,22	1,00	822
Hangosan gondolkodás	4,13	0,87	3,44	1,11	816
Kooperatív tanulás	3,92	0,90	3,06	1,05	805
Elemzés: képességfejlesztés lehetőségei	3,85	1,01	3,24	1,09	813
Elemzés: kognitív műveletek és stratégiák	3,75	0,99	2,88	1,03	803
Problémamegoldás összehasonlítása	3,44	0,95	2,84	1,02	828

Megjegyzés:
[1]: A tevékenységek pontos leírása a *2.2. mellékletben*, a kérdőív 9. kérdéscsoportjában található.
[2]: Ötfokú skálán értékelték a pedagógusok. Az erre a részre vonatkozó utasítás a következő volt: " A 'FONTOS' oszlopba a szerint értékeljen, hogy fontosnak tartja-e ezt a tevékenységet?" A skála két végpontját adtuk meg: 1: nem; …5: nagyon
[3]: Ötfokú skálán értékelték a pedagógusok. Az erre a részre vonatkozó utasítás a következő volt: „ … a 'GYAKORI' oszlopba a szerint, hogy milyen gyakran van lehetősége alkalmazására". A skála két végpontját adtuk meg: 1: soha; … 5: rendszeresen

A *67. táblázat* adatait nézve feltűnő, hogy az egyes tevékenységek esetében jelentős az eltérés fontosságuk megítélése, és alkalmazási gyakoriságuk között. Minden harmadik tevékenység esetében – ötös skálán értékelve – 0,85-nél nagyobb ez az eltérés. Legnagyobb mértékben a modellezésről, kísérletről, és játékról gondolták úgy, hogy fontos, mégsem alkalmazták gyakran. Kissé alacsonyabb különbséggel, szinte azonos arányú eltéréssel szerepel három tanítási módszer, és egy tanári tevékenység. A módszerek mindegyike a modern pedagógia alapjául szolgáló, de mély neveléstörténeti gyökerekkel rendelkező: a felfedeztetés, az önálló tapasztalatszerzés, elemzés, vita, és a kooperatív tanulás. Tanári tevékenységként jelentősnek tartják a gyermekek kognitív műveleteinek és stratégiáinak elemzését, de maguk nem végzik gyakran.

A pedagógusok válaszait a két szempontsor szerint páros t-próbával hasonlítottuk össze, hogy megtudjuk, különbözik-e szignifikánsan az értékelésük a szerint, hogy egy tevékenységet fontosnak tartanak, illetve, hogy alkalmazzák. Minden vizsgált pár esetében $p \leq 0{,}001$ szignifikanciaszinten jelentős különbséget találtunk, tehát az elméletben fontosnak tartott tevékenységek alkalmazására a gyakorlatban sokkal ritkábban kerül sor (*15. melléklet*). A pedagóguscsoportok értékelését, illetve a kétféle szempont közötti eltérést a *68. táblázatban* mutatjuk be.

68. táblázat. A kognitív fejlesztést szolgáló tanítási és előkészítő tevékenységek jelentőségének és gyakoriságának értékelése és különbsége

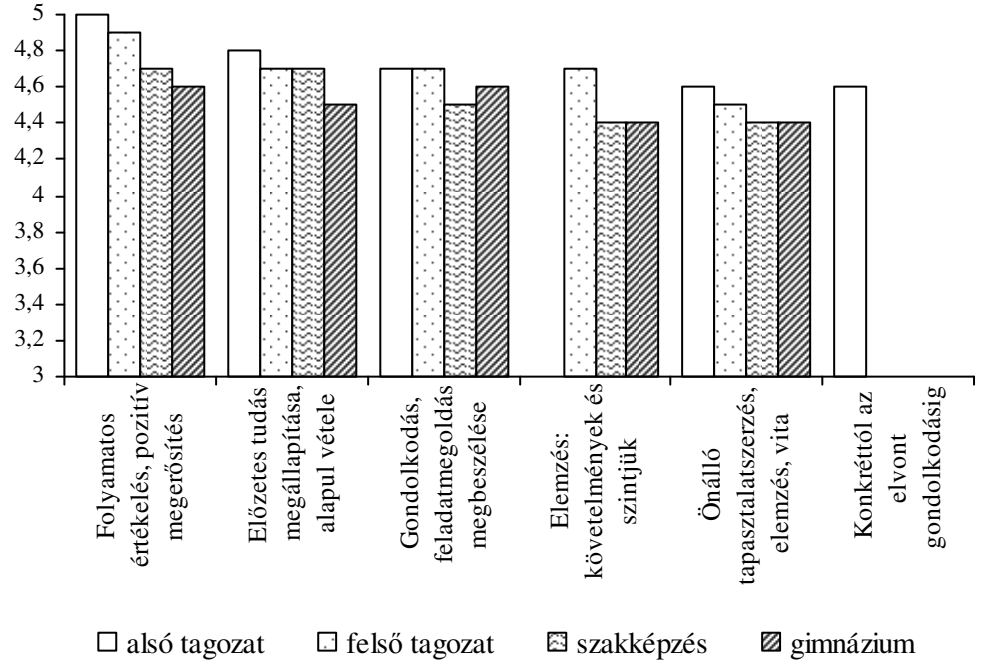
Tevékenység*	Pedagóguscsoport											
	alsó tagozat			felső tagozat			szakképzés			gimnázium		
	J	GY	kül.	J	GY	kül.	J	GY	kül.	J	GY	kül.
97	4,7		-0,4	4,7		-0,7	4,5		-0,5	4,6		-0,7
111		4,3			4,0			4,0			3,9	
98	4,5		-0,8	4,2		-1,0	3,9		-0,8	4,0		-1,1
112		3,6			3,2			3,1			3,0	
99	3,7		-0,5	3,5		-0,6	3,3		-0,7	3,3		-0,6
113		3,1			2,9			2,6			2,7	
100	4,8		-0,4	4,7		-0,6	4,7		-0,6	4,5		-0,8
114		4,4			4,1			4,0			3,7	
101	4,2		-0,3	4,7		-0,6	4,4		-0,4	4,2		-0,3
115		3,9			4,1			4,0			3,9	
102	3,9		-0,5	4,0		-0,7	3,8		-0,8	3,7		-0,5
116		3,4			3,3			3,0			3,2	
103	4,8		-0,7	4,7		-1,0	4,6		-0,8	4,7		-1,1
117		4,1			3,7			3,8			3,6	
104	3,8		-0,6	3,8		-0,9	3,7		-0,8	3,7		-1,1
118		3,2			2,9			2,9			2,5	
105	4,2		-0,5	4,2		-0,7	4,1		-1,0	4,2		-0,8
119		3,7			3,5			3,1			3,4	
106	4,6		-1,0	4,5		-0,9	4,4		-0,8	4,4		-0,8
120		3,6			3,6			3,6			3,6	
107	5,0		-0,3	4,9		-0,3	4,7		-0,3	4,6		-0,2
121		4,7			4,6			4,4			4,4	
108	4,6		-0,6	4,4		-0,8	4,2		-0,7	4,2		-0,6
122		4,0			3,5			3,5			3,6	
109	4,2		-0,6	4,2		-0,8	4,1		-0,7	4,0		-0,7
123		3,6			3,4			3,4			3,3	
110	4,0		-0,8	3,9		-0,8	3,8		-0,8	3,9		-1,1
124		3,3			3,1			3,1			2,8	

Jelmagyarázat: J: A tevékenység jelentősége, fontossága. Rövidítésként azért nem az F-et használtuk, mert a dolgozatban eddig is kétféle szerepben vett részt (statisztikai értelemben, ill. a felső tagozat rövidítéseként). GY: A tevékenység alkalmazásának gyakorisága. Kül.: A gyakoriság és a jelentőség (fontosnak tartás) átlagának különbsége

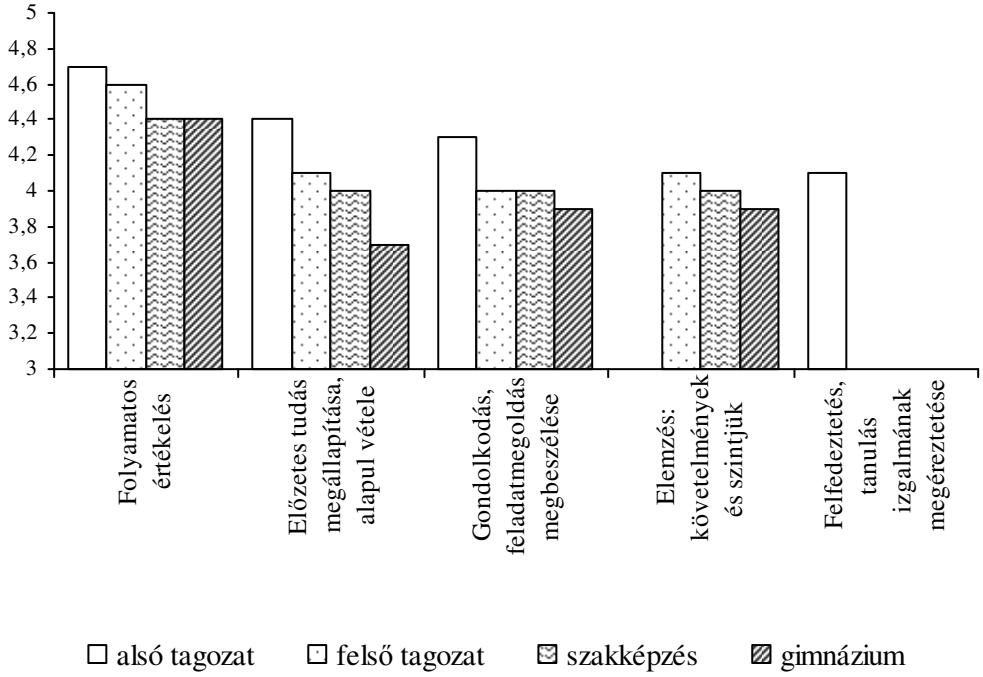
**A tevékenységek számozása:* A első szám a fontosság, a második az alkalmazási gyakoriság jele.

97/111 Gondolkodás, feladatmegoldás megbeszélése
98/112 Modellezés, kísérlet, játék
99/113 Problémamegoldás összehasonlítása
100/114 Előzetes tudás megállapítása, alapul vétele
101/115 Elemzés: követelmények és szintjük
102/116 Elemzés: képességfejlesztés lehetőségei
103/117 Felfedeztetés, tanulás izgalmának megéreztetése
104/118 Elemzés: kognitív műveletek és stratégiák
105/119 Elemzés: a gyermekek tudásának felépülése
106/120 Önálló tapasztalatszerzés, elemzés, vita
107/121 Folyamatos értékelés, pozitív megerősítés
108/122 Konkréttól az elvont gondolkodásig
109/123 Hangosan gondolkodás
110/124 Kooperatív tanulás

A pedagóguscsoportok legnagyobb átlagértékű tevékenységeit összegyűjtöttük mindkét szempont szerint, s grafikonon ábrázoltuk (*24. és 25. ábra)*. A legfontosabbnak tartottak azonos átlaga miatt a 24. ábra több tevékenységet tartalmaz.



24. ábra. A legfontosabbnak tartott fejlesztési tevékenységek átlagai



25. ábra. A leggyakrabban alkalmazott fejlesztési tevékenységek átlagai

A listavezető tevékenységek között három olyan szerepelt, amely azonos mindegyik pedagóguscsoportban a fontosnak tartott, és a leggyakrabban alkalmazott tevékenységek között is: a folyamatos értékelés, az előzetes tudás felmérése, s az erre épülő tanítás, valamint a gondolkodási stratégiák megbeszélése. A legfontosabbnak tartott tevékenységek negyedik és ötödik eleme a tanítók listáján eltér a többi csoporttól. A tanítók a követelmények elemzését tartották kevésbé fontosnak, helyette olyan technikák alkalmazását részesítették előnyben, amikor a gyermekek megtapasztalhatják a konkréttól az elvont gondolkodásig tartó folyamatot. A leggyakrabban alkalmazott tevékenységek listáján is a tanítók térnek el más csoportoktól, ők a tananyag követelmények szerinti (tanári) elemzése helyett a felfedeztetés módszerével élnek gyakrabban.

A kapott eredmények pedagóguscsoportonkénti különbségét az eddig szokásostól eltérő módon mutatjuk be. A két szempont párhuzamos megfigyelhetősége végett a *69. táblázatban* a csoportok közötti különbséget – a tevékenységek sokasága miatt – egyszerűsített jelöléssel, s nem kölcsönösségi táblázatban közöljük. Az egyes tevékenységeket számukkal is jelöljük, hogy az átlagok a *68. táblázatból* azonosíthatóak legyenek. A varianciaanalízis eredménye a *16. mellékletben* található.

69. táblázat. A fejlesztési tevékenységek csoportok közötti különbségei (Tukey-b)

Tevékenység		*Csoportok közötti különbség**	
		„fontosság”	*„gyakoriság”*
97/111	Gondolkodás, feladatmegoldás megbeszélése	A, F ↔ SZ	A ↔ F, SZ, G
98/112	Modellezés, kísérlet, játék	A ↔ F, SZ, G F ↔ SZ	A ↔ F, SZ, G
99/113	Problémamegoldás összehasonlítása	A ↔ SZ, G	A ↔ F, SZ, G F ↔ SZ
100/114	Előzetes tudás megállapítása, alapul vétele	A ↔ SZ, G F ↔ G SZ ↔ G	A ↔ F, SZ, G F ↔ G
101/115	Elemzés: követelmények és szintjük	F ↔ G	F ↔ A, G
102/116	Elemzés: képességfejlesztés lehetőségei	A ↔ G F ↔ SZ, G	A ↔ SZ, G F ↔ SZ
103/117	Felfedeztetés, tanulás izgalma megéreztetése	-	A ↔ F, SZ, G
104/118	Elemzés: kognitív műveletek és stratégiák	-	A ↔ F, SZ, G
105/119	Elemzés: a gyermekek tudásának felépülése	-	A, F, G ↔ SZ
106/120	Önálló tapasztalatszerzés, elemzés, vita	A ↔ SZ, G	-
107/121	Folyamatos értékelés, pozitív megerősítés	A, F ↔SZ	A, F ↔SZ, G
108/122	Konkréttól az elvont gondolkodásig	A ↔ F, SZ, G	A ↔ F, SZ, G
109/123	Hangosan gondolkodás	A ↔ G	A ↔ G
110/124	Kooperatív tanulás	-	A, F, G ↔ SZ

Jelmagyarázat *: A táblázat kitöltött celláiban a különbségek szignifikanciaszintje $p \leq 0{,}05$.
A tevékenységek számpárjának bal oldali eleme a „fontosság”, jobb oldali párja a „gyakoriság”.
A csoportok közötti különbség minden ellentettpárjában a bal oldalon állnak a pozitívan eltérő csoportok. A: alsó tagozat; F: felső tagozat; SZ: szakképzés G: gimnázium

A pedagóguscsoportok között a kognitív fejlesztést célzó tanítási, és tanítást előkészítő tevékenységek elemzése során a változók több mint 80%-ában szignifikáns különbséget találtunk. A különbségek 75%-ában az alsó tagozatos tanítók álltak a magasabb átlagú (az adott szempontot fontosabbnak tartott vagy gyakrabban alkalmazott) oldalon, egy esetben az alacsonyabbon. A követelmények meghatározását és elemzését végezték ritkábban, mely sokszor az általuk alkalmazott tanítási program sajátosságainak következménye.

A tanítók a három tevékenység fontosságának megítélésében tértek el a középiskolától, az előzetes tudásra építésben, a tanulók problémamegoldásának összehasonlításában, és az önálló tapasztalatszerzés, elemzés vita kérdésében. Utóbbiakat mindegyik csoport közepes körüli fontosságúnak, a tanítók kissé fontosabbnak tartották.

A felső tagozatos tanárok az alsósoknál kevésbé speciálisan gondolkodtak és tanítottak. Az alsósokétól a felsorolt esetekben, a középiskolásokétól csak néhány esetben tért el értékelésük, például fontosabbnak tartották a képességfejlesztés lehetőségeinek elemzését. A gimnáziumi tanároktól pozitívan tértek el az előzetes tudás figyelembevételének, valamint a követelmények és szintjük megállapításának fontosnak tartásában, és alkalmazásának gyakoriságában. A szakképzésben tanító tanároktól két tevékenység alkalmazásának gyakoriságában különböztek: a tanulók problémamegoldási stratégiáinak összehasonlításában, és a képességfejlesztés lehetőségeinek elemzésében.

Tevékenységek és nézetek a hétköznapok gyakorlatában

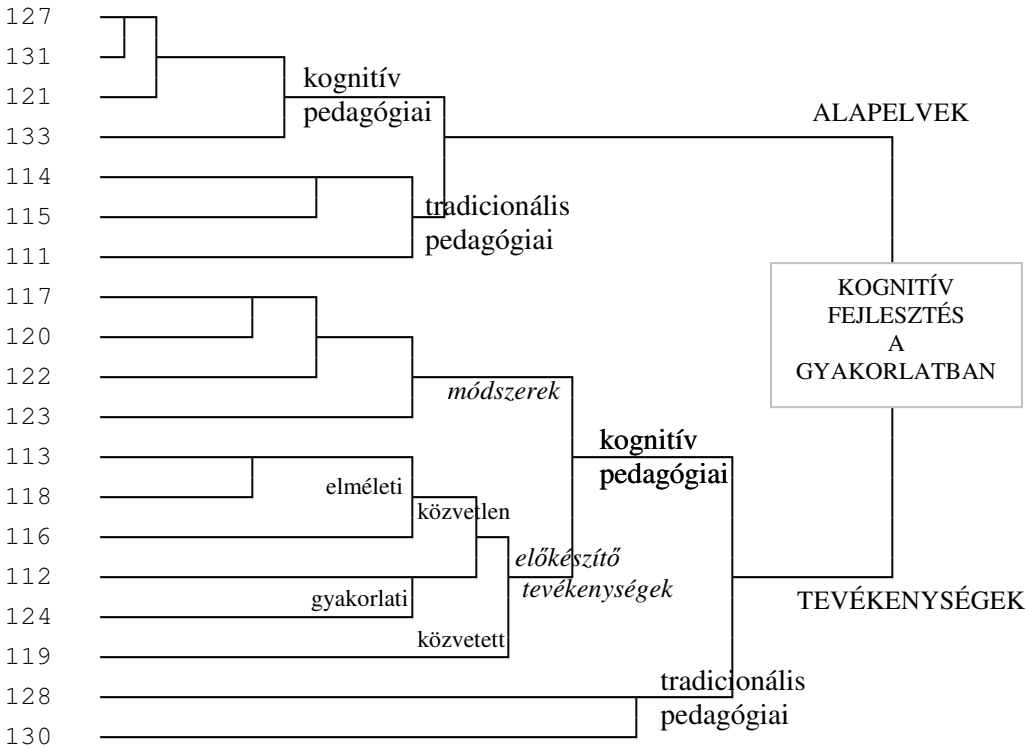
Mint a fentiekben láttuk, a pedagógusok fontosnak tartották a gyermekek kognitív fejlesztésének módszereit, elveit, a gyakorlatban azonban alacsonyabb mértékben alkalmazták. Jelentős különbségeket találtunk az egyes tényezők esetében a pedagóguscsoportok között is. Az alkalmazási gyakoriság szempontjából egyetlen eset kivételével szignifikáns különbség volt a pedagóguscsoportok között.

A következőken a kognitív fejlesztés gyakorlatára koncentrálva folytatjuk elemzésünket. Megvizsgáljuk, hogyan függnek össze a pedagógusok gondolkodásában a fejlesztő tevékenységek és nézetek, találunk-e a háttérben olyan rendszert, melynek segítségével általánosabb képet alkothatunk a kognitív fejlesztés pedagógiai gyakorlatáról, s áttekinthetővé válik a pedagóguscsoportok közötti különbség.

Gondolkodásuk rendszerének feltárásához hierarchikus klaszterelemzést végeztünk, csoportok közötti távolság módszerével (*26.ábra*). A kognitív fejlesztés tanórai és azokat előkészítő tevékenységeinek alkalmazási gyakoriságáról, és a fejlesztési módszerekről szóló nézeteket vontuk vizsgálatunk körébe. Az eredményeket szemléltető fürtábrán (dendogramon) feltüntettük az egyes fürtöket tartalmilag összekapcsoló fogalmakat is. A változók teljes tartalmát a *2.2. mellékletben* adtuk meg, tartalmi rövidítéseket pedig a *26.ábra* jelmagyarázatában.

A kognitív fejlesztés gyakorlatának a pedagógusok gondolkodásában való megjelenéséről szóló ábrán elkülönülnek a fejlesztés alapelvei, és a gyermekek fejlesztésének folyamatában végzett tevékenységek (*26.ábra*). Mindkét csoporton belül külön fürtön találjuk a modern, kognitív alapokra épülő pedagógia, és a tradicionális, hagyományos pedagógia gyakorlatának elemeit, mint fő rendező elveket.

Az alapelvek kognitív pedagógiai csoportja *Piaget* és *Vigotszkij* tanítását tartalmazza a modern pedagógia egyik alapvető célkitűzésével: a gyermekek önirányítóvá, önfejlesztővé tételével. Természetesen egészíti ki ezeket a folyamatos értékelés és pozitív megerősítés elve, hisz e nélkül az első kettő nem valósítható meg.



26. ábra
A kognitív fejlesztési tevékenységek kapcsolata (dendogram)

*Jelmagyarázat**:

127 A fejlődési szakaszok figyelembe vétele
131 Problémamegoldás fejlődési szakaszonként
121 Folyamatos értékelés, pozitív megerősítés
133 Cél: önirányító személyiség nevelése
114 Előzetes tudás megállapítása, alapul vétele
115 Elemzés: követelmények és szintjük
111 Gondolkodás, feladatmegoldás megbeszélése
117 Felfedeztetés, tanulás izgalmának megéreztetése
120 Önálló tapasztalatszerzés, elemzés, vita
122 Konkréttól az elvont gondolkodásig
123 Hangosan gondolkodás
113 Problémamegoldás összehasonlítása
118 Elemzés: kognitív műveletek és stratégiák
116 Elemzés: képességfejlesztés lehetőségei
112 Modellezés, kísérlet, játék
124 Kooperatív tanulás
119 Elemzés: a gyermekek tudásának felépülése
128 A kérdve-kifejtő módszer alkalmazása
130 Gondolkodás alapja a cselekvés

* : A tevékenységek és a nézetek az ábra előfordulási sorrendjében szerepelnek a jelmagyarázatban.

Talán magyarázatra szorul az alapelvek másik csoportjának elnevezése, hisz ezen elvek egyike-másika akár a modern pedagógia alapja is lehetne. A pedagógusok

azonban a megadott összetett mondatoknak a hagyományos elemeire koncentráltak, tehát ilyen értelmezésben kell továbbvinnünk ezeket a változókat. Állításunkat a *62. táblázatban* bemutatott eredményekre alapozzuk, ahol ellentmondás volt az előzetes tudásról szóló két nézet elfogadása között. Abban az esetben, amikor kiegészült a „s erre építeni az új anyagot" résszel, a pedagógusok sokkal nagyobb mértékben fogadták el, mint más megfogalmazásban.

A hagyományos didaktika elemével találkozunk abban az esetben is, amely eredeti szándékunk szerint a gondolkodási stratégiák megbeszéléséről szólt (hangosan gondolkodás), csakhogy ez esetben is kiderült, hogy a pedagógusok a mondat második felét értelmezték. A tevékenység leírása pontosan így szólt: „Megbeszélni a tanulókkal, hogyan gondolkodnak, oldanak meg feladatokat.". Ha a *67. táblázat* adatait megfigyeljük, látható, hogy az előbbi módon leírva, vagy konkrétan megfogalmazva („Lehetőséget adni a 'hangosan gondolkodásra') az eredmények között mind a fontosság, mind az alkalmazás gyakorisága esetében legalább 0,5 átlagkülönbség van ötös skálán értékelve, s a szórás is jelentősen megnövekszik. Az alkalmazás gyakoriságánál a hangosan gondolkodás esetében már csak 3,44-es átlagot és több mint egy egésznyi szórást találunk. A csoport harmadik eleme a követelményszintek megállapítása szintén a pedagógia tudás hagyományos alapelemének tekinthető.

Az ábra másik nagy fürtjén a kognitív fejlesztés gyakorlatában alkalmazott tevékenységek találhatók. Ez esetben is elkülönülnek a hagyományos-, és a kognitív pedagógia elemei. A kognitív pedagógiai jellegű fürtön további alfürtökön helyezkednek el a módszerek és az előkészítő tevékenységek. E módszerek klaszszikus pedagógiai alapokkal rendelkeznek, de ebben az összeállításban egyértelműen a kognitív fejlesztés korszerű módszereinek tekinthetők. Ide tartozik az önálló tapasztalatszerzés, elemzés, vita, a hangosan gondolkodás lehetőségének megteremtése, a felfedeztetés, a tanulás izgalmának megéreztetése, és olyan technikák használata, amelyek biztosítják a folyamatos átmenetet a konkréttól az elvont gondolkodásig.

Az előkészítő tevékenységek elnevezésű alfürt közvetlenül tanítást előkészítő ága újabb két részre oszlik, egyiken az elméleti tevékenységeket találhatjuk, nevezetesen a tananyag elemzését a képességfejlesztés lehetőségeinek szempontjából, valamint a gyermekek kognitív stratégiáinak elemzését és problémamegoldási vagy döntési szemléletük összehasonlítását. A másik kis fürtön a tanítás gyakorlati előkészítése, a tudás modellezésének, kísérletek bemutatásának vagy végeztetésének, dramatizálás vagy játék előkészítésének, illetve a kooperatív tanulás alkalmazásának konkrét tervezése és technikai kivitelezése áll.

A pedagógusok fejlesztési szokásainak (a tevékenységek alkalmazási gyakoriságának) további vizsgálatához *26. ábra* rendszerét figyelembe véve komplex változókat hoztunk létre, a továbbiakban ezeket használjuk a jellemzők és a különbségek áttekinthetőbbé tétele érdekében. Összehasonlítjuk, milyen gyakorisággal alkalmazzák a pedagógusok az egyes tevékenységeket és elveket, megkeressük azokat a háttérváltozókat, amelyek szerint eltér a pedagógusok fejlesztő tevékenysége, s végül megvizsgáljuk a pedagóguscsoportok közötti különbségeket.

A fejlesztő tevékenységek típusainak összehasonlításakor (*70. táblázat*) feltűnő az elemszám-különbség. A 838 pedagógus 3 - 5,5%-a nem értékelte a megadott tevékenységeket, de még ők sem egységesen hagyták válasz nélkül, hisz – a tradici-

onális tevékenységek válaszadóitól eltekintve – a népszerűbb tevékenységtípusokra többen válaszoltak. Legmagasabb átlagértéket és legalacsonyabb szórást a kognitív pedagógiai szemléletű alapelvek alkalmazásánál találunk, a legalacsonyabb értékeket pedig ugyanezen elvek gyakorlati megvalósulását szolgáló előkészítő tevékenységek esetében.

70. táblázat. A fejlesztő tevékenységek típusainak néhány statisztikai jellemzője

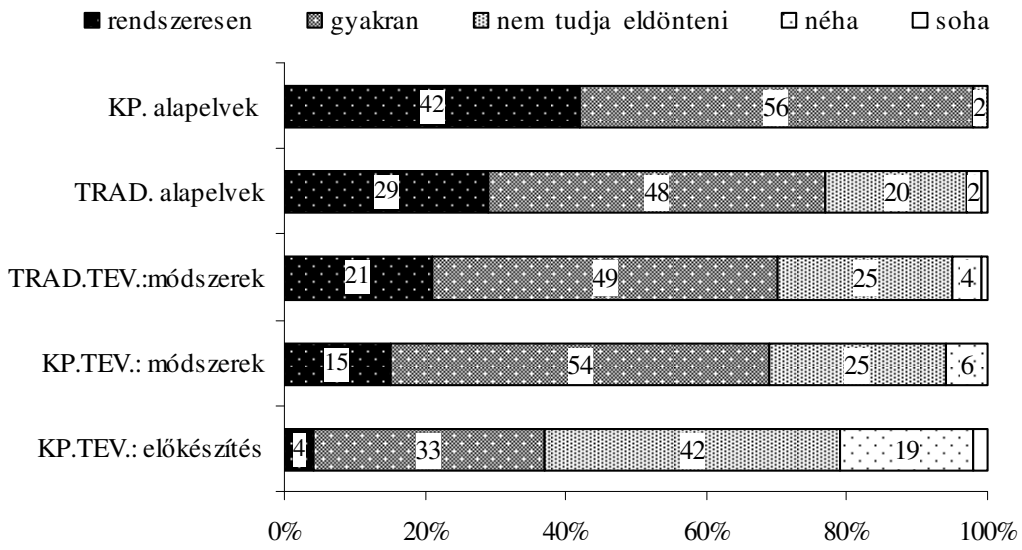
Tevékenység típusok	*N*	*Min.*	*Max.*	*Átlag*	*Szórás*
Kognitív pedagógiai alapelvek	808	3	5	4,40	0,53
Tradicionális alapelvek	804	1	5	4,04	0,77
Tradicionális tevékenység: módszerek	811	1	5	3,85	0,84
Kognitív ped. tevékenység.: módszerek	795	1	5	3,76	0,78
Kognitív ped. tevékenység: előkészítés	793	1	5	3,18	0,86

Jelmagyarázat: ped.: pedagógiai; Min.:minimum; Max.: maximum

A tevékenységtípusok alkalmazási gyakoriságának elemzésekor azt tapasztaltuk, hogy a pedagógusok (önbevallásuk alapján) leggyakrabban a kognitív pedagógiai, majd a hagyományos pedagógiai alapelveket alkalmazzák, ezeket a tradicionális-, majd a kognitív pedagógiai szemléletű módszerek követik, s legritkábban végeznek kognitív pedagógiai szemléletű előkészítő tevékenységet (*27. ábra).*

A megadott – a tradicionális csoportban is a gyermekek fejlesztését segítő – módszereket vizsgálva rendszeresen kisebb arányban alkalmaznak modern módszereket, de ha az első két kategóriát együttesen vizsgáljuk, szinte azonos összarányban, a pedagógusok mindegy 70%-a vallja magáról, hogy rendszeresen használ fejlesztő módszereket. Kissé ellentmond ennek az az adatsor, mely szerint kognitív pedagógiai jellegű tevékenységekhez előkészítő feladatokat (elemzési, és a módszerek használatához technikai jellegű felkészülést igénylő munkát) a pedagógusok 4%-a végez rendszeresen. Ha még beleértjük azt a 33%-ot is, akik gyakran alkalmazzák, összesen is csak feleannyian vannak, mint ahányan önbevallásuk szerint modern módszereket használnak.

Feltételezésünk igazát, mely szerint a kognitív pedagógiai módszerek, és az előkészítő tevékenységek gyakoriságának szorosan össze kell függnie (őszinte válaszok esetén), korrelációszámítással ellenőriztük. A Pearson-féle korrelációs együtthatókat a *71. táblázatban* közöljük (az egész számokat jelölő nullákat kihagytuk).



27. ábra
A fejlesztő tevékenységek típusainak gyakorisági eloszlása a mintában

Jelmagyarázat: KP: kognitív pedagógiai; TRAD: tradicionális; TEV.: tevékenység; TRAD.TEV: tradicionális szemléletű tevékenység; KP.TEV: kognitív pedagógiai szemléletű tevékenység

A vizsgálatba bevontuk még a pedagógiai tudás azon elemeit is, melyek közvetlenül utaltak a kognitív fejlesztésre, nevezetesen a következő tartalmú változókat: nyitottság és rugalmasság, képesség szemléletváltásra, pl. kompetenciafejlesztés; fejlesztő munka fontosnak tartása; speciális tudás a fejlesztésről; a gyermekek gondolkodásának ismerete.

Az eredmények alátámasztják feltételezésünket, mely szerint a kognitív pedagógiai szemléletű előkészítő tevékenységek és a módszerek alkalmazása között szoros kapcsolatnak kell fennállnia. Valóban szignifikáns, de közepesen szoros kapcsolat állt fenn, de nem csak a kognitív pedagógiai szemléletű tényezőkkel, hanem a tradicionális pedagógiai fejlesztési elvekkel is. Valószínűsíthetjük, hogy nem következetesen (vagy nem tudatosan) alkalmazzák a pedagógusok a modern módszereket. Ezért fordulhat elő a fentiekben bemutatott ellentmondás. Úgy tűnik, hogy maga a pedagógiai fejlesztő tevékenység alkalmazása, illetve ezen alapelvek gyakorlati megvalósítása korszerű szemléletet takar, még azokban az esetekben is, ha az alapelvek a hagyományos pedagógiából erednek.

A tradicionális pedagógiai módszerek alkalmazása következetesen elkülönült mind a fejlesztés alapelveitől és módszereitől, mind a pedagógiai tudásnak a fejlesztéssel kapcsolatos elemeitől. A pedagógusok tudásának értékeléséből vizsgálatunk körébe vont néhány tényező, mely a gyermekek fejlesztésével kapcsolatos tudáselemet vagy szemléletet tartalmazott, szignifikáns kapcsolatban állt a tradicionális módszerek és egy elem kivételével az összes változóval. A kivétel a kognitív szemléletű alapelvek alkalmazása, és a „tudja mit, hogyan kell fejleszteni" tudáselem közötti negatív korreláció. Ez az elem a tradicionális alapelvekkel szignifikáns, bár nem szoros (r=0,19) kapcsolatban áll, de a tradicionális módszerekkel nem. Nem tekinthetjük tehát tradicionális jellegűnek, azért sem, mert az összes többi modern tartalmú változóval is szignifikáns kapcsolatban áll.

A pedagógiai tudás vizsgált elemeiről jól gondoltuk, hogy együttesen jellemzői a pedagógusok személyiségének, gondolkodásának, hisz egymással közepesen szoros, de p≤0,001 szinten szignifikáns kapcsolatban állnak. A fejlesztéssel kapcsolatos (tágan értelmezett) tudáselemek nem jellemzőek a tradicionális módszereket előnyben részesítő pedagógusokra, a többi tevékenységcsoportba tartozó tevékenységek végzésével azonban szignifikánsan összefüggtek. Legszorosabban a kognitív pedagógiai szemléletű módszerek alkalmazásához kapcsolódtak, a véleményünk szerint a pedagógus-gondolkodás szempontjából leginkább jelzés értékű tevékenységgel, a kognitív pedagógiai jellegű előkészítéssel azonban különféle szignifikanciaszinteken és erősséggel kapcsolódtak. A rugalmasság, kompetenciafejlesztésre való átállás képessége egyáltalán nem, a speciális tudás pedig alacsony szinten volt állt kapcsolatban az előkészítő tevékenység alkalmazási gyakoriságával. A fejlesztő munka fontosnak tartásával p≤0,05 szinten, de alacsony mértékben, a gyermeki gondolkodás ismeretével közepesen erős a kapcsolata.

71. táblázat. A fejlesztő tevékenységek típusai és néhány pedagógiai tudáselem korrelációs mátrixa

Tevékenység	*1.*	*2.*	*3.*	*4.*	*5.*	*6.*	*7.*	*8.*	*9.*
1.	1								
2.	,17**	1							
3.	,29**	,31**	1						
4.	,45**	,50**	,48**	1					
5.	,07	,02	,06	,10	1				
6.	,12**	,11**	,23**	,06	,14	1			
7.	,16**	,15**	,19**	,16**	,08	,16**	1		
8.	-,01	,19**	,13**	,07*	,01	,32**	,30**	1	
9.	,16**	,14**	,30**	,24**	,07	,22**	,23**	,29**	1

Jelmagyarázat:

1. Kognitív pedagógiai szemléletű fejlesztési alapelvek
2. Tradicionális pedagógiai szemléletű fejlesztési alapelvek
3. Kognitív pedagógiai szemléletű módszerek
4. Kognitív pedagógiai szemléletű előkészítő tevékenységek
5. Tradicionális tevékenységek; módszerek
6. Nyitottság és rugalmasság: képes szemléletváltásra (pl. kompetenciafejlesztés)
7. Elhivatottság, a fejlesztő munka fontosnak tartása
8. Speciális tudás a fejlesztésről: tudja mit, és hogyan kell fejlesztenie
9. A gyermekek gondolkodásának ismerete

*: : A jelölt együttható p≤0,05 szignifikanciaszinten szignifikáns

** : A jelölt együttható p≤0,001 szignifikanciaszinten szignifikáns

Azonosságok és különbségek a fejlesztő tevékenységek típusainak alkalmazási gyakorlatában

Az előző részben láttuk, hogy az egyes pedagógiai fejlesztő tevékenységek és alapelvek egy adott rendszerben jelennek meg a pedagógusok gyakorlatában. Ezt alapul véve vizsgáljuk meg, van-e különbség a pedagógusok fejlesztési gyakorlatában, ha igen, mely tényezők mentén. Először a pedagóguscsoportok közötti kü-

lönbségeket tárjuk fel, majd a háttértényezők segítségével további összefüggéseket keresünk. A csoportok között két esetben nem találtunk szignifikáns különbséget, a kognitív pedagógiai jellegű alapelvek, és a tradicionális pedagógiai tevékenységek alkalmazási szokásait vizsgálva (*72. táblázat*).

72. táblázat. A pedagóguscsoportok különbsége a fejlesztő tevékenységek egyes típusainak alkalmazásának gyakoriságában. Az egyszempontú varianciaanalízis eredményei

	Variancia típusa	*Négyzetes összeg*	*Szf.*	*Variancia*	*F*	*Szign..*
Kognitív pedagógiai alapelvek	Külső	0,83	3	0,275	0,99	0,396
	Belső	222,85	804	0,277		
Tradicionális alapelvek	Külső	10,64	3	3,546	6,02	0,000
	Belső	471,01	800	0,589		
Kognitív pedagógiai tevékenységek: módszerek	Külső	9,64	3	3,212	5,37	0,001
	Belső	472,95	791	0,598		
Kognitív pedagógiai tevékenységek: előkészítés	Külső	25,88	3	8,626	12,25	0,000
	Belső	555,40	789	0,704		
Tradicionális tevékenységek: módszerek	Külső	3,21	3	1,069	1,52	0,207
	Belső	566,53	807	0,702		

Jelmagyarázat: szf.: szabadságfok; szign.: szignifikanciaszint

A három szignifikáns különbséget mutató tevékenységtípus esetében megvizsgáltuk (Tukey-b próbával), mely csoportok között, és milyen jellegűek a különbségek, s az eredményekkel párhuzamosan bemutatjuk, hogy az egyes csoportok milyen gyakran alkalmazták az adott tevékenységtípust (*73. táblázat*). A tradicionális pedagógiai alapelvek alkalmazási szokásaiban az általános- és a középiskolai pedagógusok között volt szignifikáns a különbség. Mintegy 10%-kal több tanító, és általános iskolai tanár alkalmaz rendszeresen tradicionális alapelveket. A gyermekek életkorának növekedésével a rendszeres használat csökken, legkevésbé a gimnáziumi tanárokra jellemző. A gyakori használat (4-es érték ötös skálán) esetében ez a tendencia már nem érvényesül, a csoportok közel fele alkalmaz tanítása során tradicionális pedagógiai alapelveket. Az elutasítók aránya csak a gimnáziumi tanároknál jelentkezik értékelhetően, e csoport 6%-a tartozik e körbe.

Kognitív pedagógiai módszereket a tanítók építenek a tanulási folyamatba a legnagyobb arányban, mindhárom pedagóguscsoporttól eltérően. Rendszeresen minden ötödik tanító dolgozik ezekkel a módszerekkel, ha a gyakran alkalmazókkal együtt tekintjük, több, mint 10%-kal többen, mint mások. Az adott módszereket elutasítók aránya a tanított gyermekek életkorának növekedésével párhuzamosan növekszik. A gimnáziumi tanárok 13%-a nem alkalmaz ilyen típusú módszereket. A kognitív pedagógiai előkészítő tevékenység végzése az általános iskolai pedagógusokra jellemzőbb. A tanítók szokásai mindkét középiskolai csoporttól, a tanároké a szakképzésben dolgozókétól térnek el jelentősen. A tanítók fele, a felső tagozatos tanárok 40%-a, a középiskolások negyede készül így a tanításra. Soha, vagy szinte soha nem végez ilyen jellegű tevékenységet a gimnáziumi tanárok 22%-a, a szakközépiskolában tanítók 30%-a.

73. táblázat. A fejlesztés gyakorlatának pedagóguscsoportok közötti különbségei. Az alkalmazás gyakorisága, és a Tukey-b próba eredményei

Tevékenységtípus	*Az alkalmazás százalékos gyakorisága[1] (kerekítve)*					*Pedagógus-csoport*	*Csoportok közötti különbség[2]*				
	1	*2*	*3*	*4*	*5*		*átlag*	*A*	*F*	*SZ*	*G*
Tradicionális pedagógiai alapelvek	0	1	16	45	37	Alsó tagozat	4,18			∗	∗
	1	0	16	53	30	Felső tagozat	4,10			∗	∗
	0	0	28	44	29	Szakképzés	4,01				
	0	6	21	52	20	Gimnázium	3,86				
	1	*2*	*3*	*4*	*5*		*átlag*	*A*	*F*	*SZ*	*G*
Kognitív pedagógiai módszerek	0	2	21	57	20	Alsó tagozat	3,94		∗	∗	∗
	0	7	27	55	11	Felső tagozat	3,69				
	0	4	30	52	13	Szakképzés	3,75				
	0	13	23	50	14	Gimnázium	3,66				
	1	*2*	*3*	*4*	*5*		*átlag*	*A*	*F*	*SZ*	*G*
Kognitív ped. előkészítő tevékenység	1	15	34	41	9	Alsó tagozat	3,43			∗	∗
	0	18	40	38	3	Felső tagozat	3,25			∗	
	3	27	43	26	1	Szakképzés	2,95				
	4	18	51	25	3	Gimnázium	3,06				

Jelmagyarázat: A: alsó tagozat; F: felső tagozat; SZ: szakképzés G: gimnázium

Megjegyzések: [1:] Az ötös skálán megadott értékek két végpontjának jelentése: 1= soha … 5= rendszeresen. [2]: A Tukey-b próba alapján. Szignifikanciaszint: p=0,05

További háttértényezők alapján is megvizsgáltuk, eltér-e a pedagógusok fejlesztési gyakorlata. *A különböző méretű településeken élők* között két szempontból találtunk különbséget, a kognitív pedagógiai jellegű tevékenységek csoportjaiban (*74. táblázat*).

74. táblázat. Településtípus szerinti különbség a fejlesztő tevékenységek egyes típusainak alkalmazásának gyakoriságában. Az egyszempontú varianciaanalízis eredményei

	Variancia típusa	*Négyzetes összeg*	*Szf.*	*Variancia*	*F*	*Szign.*
Kognitív pedagógiai alapelvek	külső	1,39	2	0,697	2,52	0,081
	belső	222,28	805	0,276		
Tradicionális alapelvek	külső	0,61	2	0,303	0,51	0,604
	belső	481,04	801	0,601		
Kognitív pedagógiai tevékenységek: módszerek	külső	17,46	2	8,732	14,87	0,000
	belső	465,13	792	0,587		
Kognitív pedagógiai tevékenységek: előkészítés	külső	7,89	2	3,945	5,44	0,005
	belső	573,39	790	0,726		
Tradicionális tevékenységek: módszerek	külső	1,72	2	0,860	1,23	0,295
	belső	568,01	808	0,703		

Jelmagyarázat: szf.: szabadságfok; szign.: szignifikanciaszint

75. táblázat. A fejlesztés gyakorlatának pedagóguscsoportok közötti különbségei. Az alkalmazás gyakorisága, és a Tukey-b próba eredményei

	Az alkalmazás gyakorisága (%, kerekítve)					Település-típus	Csoportok közötti különbség[2]			
K. p. módszerek	*1*	*2*	*3*	*4*	*5*		*átlag*	*község*	*város*	*m. j. város*
	1	5	28	55	11	község[3]	3,71			∗
	0	10	30	49	11	város[4]	3,60			∗
	0	4	18	58	20	m. j. város[5]	3,94			
K. p. előkészítő tevékenység	*1*	*2*	*3*	*4*	*5*		*átlag*	*község*	*város*	*m. j. város*
	1	18	45	32	5	község[3]	3,23		∗	
	4	20	44	30	2	város[4]	3,04			
	1	19	38	36	6	m. j. város[5]	3,26		∗	

Megjegyzések: [1:] Az ötös skálán megadott értékek két végpontjának jelentése: 1= soha … 5= rendszeresen. [2]: A Tukey-b próba alapján. Szignifikanciaszint: p=0,05; [3]: N= 218; [4]: N=280; [5]: N= 295

A településtípusonkénti összehasonlítás egyik eredménye, hogy a városokban tanító pedagógusok a legkevésbé gyakori a kognitív pedagógiai módszerek alkalmazása és az előkészítő tevékenységek végzése. A kognitív pedagógiai módszerek alkalmazása minden csoportban gyakoribb, mint az ugyanilyen jellegű előkészítő tevékenységeké. A megyei jogú városokban élő pedagógusok alkalmazzák legtöbbször, őket a községekben élők követik. A nagyvárosi tanítók és tanárok háromnegyede tanít gyakran modern módszerekkel, s közel fele végez ilyen jellegű előkészítő tevékenységeket. Mindhárom csoportban mindkét szempontból hasonló azon pedagógusok aránya, akik nagyon ritkán, vagy egyáltalán nem végeznek ilyen tevékenységeket. A módszerek alkalmazása 5-10%-ra, az előkészítő tevékenységeké 20% körülire tehető.

Jelentősen, pozitív irányban tér el a megyei jogú városokban élők fejlesztő módszer használatának gyakorisága a többi vizsgált pedagógusétól, negatív irányban pedig a városban lakóké az előkészítő tevékenységek végzésének gyakoriságában.

Tovább vizsgálva a minta jellegzetes vonásait, a *különböző nemű* pedagógusok fejlesztő tevékenységének néhány jellemzőjét hasonlítjuk össze. Kétmintás t-próbával megvizsgálva az öt kiemelt tevékenységtípus közül kettőben nem találtunk szignifikáns különbséget (*76. táblázat*). Legnagyobb mértékben és azonos arányban alkalmaznak kognitív pedagógiai jellegű alapelveket, s nincs különbség a tradicionális módszerek alkalmazásának arányában sem, amit a moderneknél kissé nagyobb mértékben használnak (*77. táblázat).*

A különbségek arányait és jellemzőit vizsgálva megállapíthatjuk, hogy a különbség jellege mindhárom esetben azonos irányú, a nők magasabb alkalmazási gyakorisága jellemzi mind a tradicionális alapelvek, mind a korszerűbb tevékenységek esetében. Tradicionális alapelveket alkalmaz rendszeresen a nők harmada, ha a gyakran alkalmazókat is hozzászámítjuk, 82%-a, a férfiak közül rendszeresen minden tizedik, a gyakran használókkal együtt 59%.

A kognitív pedagógiai jellegű tevékenységek közül a módszerhasználatban kisebb a nemek közötti különbség, alkalmazása gyakoribb mindkét nemnél. A férfiak

62%-a, a nők 70%-a vallja magáról, hogy gyakran tanít ilyen módon. A nemek viszonylatában is jelentkezik a korábban többször felmerült ellentmondás, miszerint kognitív pedagógiai alapú, tanítást előkészítő tevékenységet sokkal kisebb arányban végeznek. Ezen belül a férfiak aránya lényegesen alacsonyabb, közülük 25%, aki gyakran dolgozik így, s 35%, aki szinte soha nem készít elő ilyen jellegű fejlesztő foglalkozásokat. A nők közül 15%-kal több a rendszeres használó, s feleolyan arányban vannak, akik soha nem alkalmazzák.

76. táblázat. A fejlesztés gyakorlatának nemenkénti különbsége t-próbával

Párok száma[1]	*Párok különbsége*					*t*	*szf*	*szign.*
	Átlag	*Szórás*	*Átlag standard hibája*	*95% konfidencia intervallum*				
1.	-0,01	0,04	-0,10	0,08	-0,01	-0,26	805	0,80
2.	-0,48	0,06	-0,60	-0,35	-0,48	-7,47	801	0,00
3.	-0,16	0,07	-0,29	-0,03	-0,16	-2,46	792	0,01
4.	-0,38	0,07	-0,52	-0,24	-0,38	-5,32	790	0,00
5.	0,03	0,07	-0,11	0,16	0,03	0,37	808	0,71

Jelmagyarázat:szf.: szabadságfok; szign.: szignifikanciaszint

Megjegyzés: [1:] A párok tartalma a *77. táblázat* „Tevékenység-típusok" c. oszlopában sorszámozásuk alapján azonosíthatók.

77. táblázat. A fejlesztés gyakorlatának nemenkénti különbsége. Néhány statisztikai jellemző

Tevékenység-típusok	*Nem*	*Átlag*	*Gyakoriság mértéke (%)*				
			5	*4*	*3*	*2*	*1*
1. Kognitív pedagógiai alapelvek[1]	férfi[2]	4,4	-	-	-	-	-
	nő[3]	4,4	-	-	-	-	-
2. Tradicionális alapelvek	férfi	3,7	10	49	38	2	1
	nő	4,2	34	48	15	2	0
3. Kognitív pedagógiai tevékenység: módszerek	férfi	3,5	9	53	30	8	0
	nő	3,8	16	54	24	6	0
4. Kognitív pedagógiai előkészítő tevékenység	férfi	2,8	2	23	42	30	4
	nő	3,3	5	36	42	16	1
5. Tradicionális tevékenység: módszerek[1]	férfi	3,8	-	-	-	-	-
	nő	3,9	-	-	-	-	-

Megjegyzés: [1]: nem szignifikáns a különbség, ezért a gyakoriságot nem részletezzük;
[2]: N=193; [3]: N=644

A pályán töltött évek szerinti összehasonlítás nem eredményezett értékelhető összefüggéseket, *a tanított tantárgyak jellege* szerint azonban találtunk ilyeneket. A tevékenységek típusai és a pedagógusok által tanított tantárgyak jellege közötti kapcsolatot korrelációszámítással vizsgáltuk meg, majd kigyűjtöttük az egyes pedagóguscsoportok alkalmazási gyakoriságának százalékos megoszlásából a tevékenységtípusokat rendszeresen alkalmazók arányát (*78. táblázat*). A legtöbb jellegzetes összefüggést a képességfejlesztő tantárgyakat tanítóknál találtunk, ők

használnak leggyakrabban kognitív pedagógiai jellegű módszereket, és végeznek előkészítő tevékenységeket. A tradicionális módszerek rendszeres alkalmazási aránya körükben a legalacsonyabb. Ez a társadalomtudományos tárgyakat tanítókra jellemző, szignifikáns összefüggést találtunk esetükben a tradicionális módszerek alkalmazásában ($p<0,001$), s a más jellegű tantárgyakat tanítókhoz képest legalább 10%-kal több azok aránya, akik rendszeresen használnak ilyen módszereket. A természettudományos tárgyakat tanítókra jellemző a kognitív pedagógiai alapelvek alkalmazása, szignifikáns, de nem szoros a kapcsolat közöttük. A gyakorlati tárgyakat tanítók esetében a kognitív pedagógiai jellegű módszerekkel ugyanilyen az összefüggés.

78. táblázat. A fejlesztés gyakorlatának, és a tanított tárgyak jellegének összefüggései. A rendszeres alkalmazás gyakorisága

Tevékenységtípusok	*Pearson-féle korreláció értékei*[1]				*Rendszeresen*[2] *(%)*			
	T	*S*	*GY*	*K*	*T*	*S*	*GY*	*K*
1. Kognitív pedagógiai alapelvek	,081*	,021	-,042	,038	45	44	39	44
2. Tradicionális alapelvek	-,032	,001	,021	,038	27	31	25	30
3. Kognitív pedagógiai tevékenység: módszerek	,021	,035	,088*	,126**	12	13	16	17
4. Kognitív pedagógiai előkészítő tevékenység	,049	,002	,058	,241**	4	5	5	9
5. Tradicionális tevékenység: módszerek	,028	,142**	,016	-,109**	18	29	19	14

Jelmagyarázat: T: természettudományos; S: társadalomtudományos; GY: gyakorlati; K: képességfejlesztő

Megjegyzés: [1]: A táblázatból az egészt jelölő nullákat elhagytuk. *: A jelölt együttható $p\leq0,05$ szignifikanciaszinten, a **-gal jelölt $p\leq0,001$ szignifikanciaszinten szignifikáns.
[2]:Az egyes tevékenységtípusok alkalmazásának gyakoriságát kiszámítottuk a tanított tantárgyak jellege szerint kialakított pedagóguscsoportokban, majd a rendszeresen használók százalékos gyakoriságát gyűjtöttük a táblázatba.

4.3. A gyermekek fejleszthetősége – hitek és kételyek

Dolgozatunk egyik központi kérdése a pedagógusok gondolkodása a gyermekek kognitív fejleszthetőségéről. Mindkét kutatási szakaszban többféle irányból vizsgáltuk meg e kérdést, s az eredmények nagy részét a korábbiakban bemutattuk. A következőkben ezeket szeretnénk szintetizálni, rávilágítani az összefüggésekre, kiemelni az azonosságokat és a különbségeket a pedagóguscsoportok gondolkodásában. Először bemutatjuk, hogy mit gondolnak a tanítók és tanárok arról, hogy mely életkorban milyen mértékben tartják fejleszthetőnek a gyermekeket, majd az egyes kutatási szakaszokban kapott eredmények belső összefüggéseit vizsgáljuk.

4.3.1. A gyermekek fejleszthetőségének optimális ideje tanítók és tanárok szerint

A gyermekek fejleszthetőségéről négy életkori szakaszban kértük a pedagógusok véleményét, mely szakaszok a mai iskolai gyakorlat szakaszolásával egyeztek meg. A gyermekek döntő többsége csak hétéves korban kezdi meg az iskolát, és betölti a 18. életévét a középiskola végére. Összességében pozitív képet kaptunk, óvodás és iskolás korban csak nyolc, illetve négyszázaléknyi pedagógus gondolja úgy, hogy a gyermekek nem fejleszthetők nagymértékben. Felső tagozatos korban a pedagógusok háromnegyede, középiskolás korban a fele gondolja a gyermekeket fejleszthetőnek. Az arányok is tanulságosak (*79. táblázat*).

79. táblázat. A gyermekek fejleszthetőségének mértéke különböző életkorban. A pedagóguscsoportok értékelésének százalékos gyakorisága (kerekített értékek)

Életkor	*Skála-érték*[1]	*Pedagóguscsoport*				*minta*
		alsó tagozat	*felső tagozat*	*szak-képzés*	*gimnázium*	
0-6	1-2	1	1	1	1	1
	3	5	8	9	5	7
	4-5	94	91	90	94	92
7-10	1-2	0	0	0	0	0
	3	1	8	7	5	4
	4-5	99	91	93	95	96
11-14	1-2	1	2	0	0	1
	3	30	20	28	16	23
	4-5	69	78	72	84	76
15-19	1-2	15	10	17	8	13
	3	45	31	47	40	41
	4-5	40	59	36	52	46

Megjegyzések:
[1]: Ötös skálán értékelték a pedagógusok a kérdést: „Ön szerint milyen mértékben fejleszthetők a gyermekek képességei a következő életkorokban?"
A táblázat értékei: 1-2: egyáltalán nem, vagy csak kis mértékben; 3: közepes mértékben; 4-5: jelentősen vagy nagymértékben

Óvodás és kisiskolás korban szinte azonos mértékben fejleszthetők a kicsik a pedagógusok véleménye szerint. Mind az óvoda, mind az alsó tagozat értékelésekor találkozunk – pedagóguscsoportonként változó gyakorisággal – olyan tanítókkal vagy tanárokkal, akik szerint csak kis vagy közepes mértékben fejleszthetők ebben a korban a gyermekek. A közepesen fejleszthetőként gondolók aránya a felső tagozatos 15-30%-ról középiskolás korra 30-45% körüli lesz. Bár az egy százaléknyi válaszadó, aki a fejleszthetőséget teljesen tagadta az óvodában, illetve a minta szintjén hét százaléknyi pedagógus az óvodás-, és négy az alsó tagozatos korban nem sok, mégis elgondolkodtató: vajon egyáltalán fejleszthetőnek tartja-e a gyerekeket ez a csoport. A fejleszthetőséget elvetők aránya középiskolás korra

10-15% körüli pedagóguscsoportonként eltérő mértékben, A gyermekek életkorának növekedésével fordított arányban változik a fejlesztésben hivők száma.

A pedagóguscsoportok jelentősen eltérő gyakorisága miatt megvizsgáltuk, van-e gondolkodásuk között szignifikáns eltérés. A varianciaanalízis alapján megállapíthattuk, hogy az óvodás és a kisiskolás korról azonosan gondolkodnak a pedagógusok, e korra teszik a gyermekek fejleszthetőségét. Az ezt követő két szakaszról már szignifikánsan különbözik a pedagóguscsoportok véleménye (*80.* és *81. táblázat)*. A 11-14 éves korú gyermekek fejleszthetőségéről a tanítók és a szakképzésben tanító tanárok gondolkodnak egyformán, kisebb mértékűnek tartják e korban a fejleszthetőséget, mint tanár-kollégáik. Közülük 6-12%-kal kevesebb pedagógus tekinti a tanulókat jól fejleszthetőnek. A 15-19 éves életkorról ugyanilyen tendenciát mutatnak a különbségek, csakhogy itt 16-23% közötti az eltérés az egyes pedagóguscsoportok pozitív véleményei között.

80. táblázat. A gyermekek fejleszthetőségének mértéke különböző életkorokban. Pedagóguscsoportok közötti különbség varianciaanalízissel

	Variancia típusa	*Négyzetes összeg*	*Szabad-ságfok*	*Variancia értéke*	*F*	*szign. szint*
11-14 éves kor	külső	12,57	3	4,190	7,347	0,000
	belső	475,69	834	0,570		
15-19 éves kor	külső	26,02	3	8,674	8,790	0,000
	belső	821,94	833	0,987		

81. táblázat. A pedagóguscsoportok közötti különbség a gyermekek különböző életkorban való fejleszthetőségének mértékéről, a Tukey-b próba eredményei

Pedagógus-csoport	*Csoport átlaga*	*Csoportok közötti különbség*	*A Tukey-b szign. szintje*	*N*
Alsó tagozat[1]	3,96	alsó tagozat és szakképzés	p= 0,05	209
Felső tagozat[1]	4,18	⇕		215
Szakképzés[1]	3,93	felső tagozat és gimnázium		211
Gimnázium[1]	4,20			203
Alsó tagozat[2]	3,50	alsó tagozat és szakképzés	p= 0,05	209
Felső tagozat[2]	3,73	⇕		215
Szakképzés[2]	3,30	felső tagozat és gimnázium		211
Gimnázium[2]	3,72			203

Jelmagyarázat: ⇕ : különbség a csoportok között. szign.: szignifikancia

Megjegyzés:
[1]: A 11-14 éves korra vonatkozó eredmények;
[2]: A 15-19 éves korra vonatkozó eredmények

4.3.2. Nézetek és vélemények a gyermekek fejleszthetőségéről

Az első kutatási szakaszban (ahol a 3-19 éves gyermekekről való gondolkodást vizsgáltuk) a következő változók tartoztak szorosan e kérdéshez: a gyermekek kognitív fejlődését befolyásoló tényezők közül néhány megítélése (pl. a genetikai adottságok szerepe), a pedagógusok nézetei a kognitív fejlődésről és fejlesztésről, valamint a pedagógusok prekoncepciói, véleményük a tanulók sikerének és kudarcának okairól. Ezen elemekből komplex változót hoztunk létre „A gyermekek fejleszthetőségébe vetett hit" elnevezéssel, hogy egy mutatóval jellemezhessük a pedagógusoknak a gyermekek fejleszthetőségéről való gondolkodását, s a továbbiakban mélyebb összefüggéseket is feltárhassunk ennek segítségével

Külön is kiemeljük a kognitív fejlődésre vonatkozó nézeteket (melyeket részletesen bemutattuk a *4. fejezetben*), hogy a későbbiekben rávilágíthassunk jelentőségükre a pedagógusok gondolkodásának megismerésében. Tartalmuk szerint két szempontból különíthetjük el őket: a gyermekek fejleszthetőségében való hit alapján, illetve a fejlesztés módszereinek értékelésekor. Az első szerint előítéletekre épülő, elavult, illetve modern, fejlesztésben hívő pedagógusokat különböztettünk meg a nézetválasztás alapján, a második szerint a tradicionális, illetve a haladó módszereket magukénak vallókat. A most bemutatandó összehasonlításba mindkét vizsgálati szempontból a modern, haladó gondolkodásra utaló nézeteket jelenítettük meg.

A gyermekek fejleszthetőségébe vetett hit komplex változója a minta egészére vonatkozva alacsony értéket mutat, ötös skálán értékelve 2,8-at. A minta szórása is alacsony, mindössze 0,38, mely azt jelenti, hogy a vizsgált pedagógusok gondolkodása eléggé egységes. Ennek ellenére folytattuk a pedagóguscsoportok közötti különbség, illetve más csoportképző tényezők feltárását, melyek mentén különbözik a pedagógusok gondolkodása e kérdésben.

A pedagóguscsoportok közötti különbségeket mind a komplex változó, mind a nézetek megítélése szempontjából összehasonlítottuk varianciaanalízissel, majd Tukey-b próbával (*82. táblázat*). A gyermekek fejleszthetőségébe vetett hit mértékében szignifikáns különbséget találtunk az alsó tagozatos tanítók és a többi pedagógus között. Gondolkodásukban sokkal pozitívabb kép él a gyermekek fejleszthetőségéről, mint másoknak. A kapott eredmény azért is meglepő, mert a szakmai és a hétköznapi gondolkodás szerint az óvónők a legképzettebbek és leggyakorlottabbak a gyermekek fejlesztésében, tehát feltételezhetnénk, hogy ők is jelentős mértékben másként gondolkodnak a gyermekekről, mint az idősebbeket oktató kollégáik.

A nézetek két szempontjának elemzése hasonló eredményt mutat. A modern, fejlesztésben hívő nézetek esetében is a tanítók gondolkodnak legpozitívabban, jelentősen különbözve a középiskolai tanároktól, s az óvodapedagógusoktól is, akik legkevésbé vallják magukénak ezeket. A szakképzésben dolgozók gondolkodása e téren a felső tagozatos tanárokéhoz hasonló, és jelentősen eltér a többi pedagóguscsoporttól, a két végpont között helyezkedik el. Feltételezésünk szerint ennek egyik oka lehet, hogy a két csoportban hasonló végzettségű és habitusú pedagógusok vegyes képességű gyermekeket tanítanak (a felső tagozatból a jobb képességű gyermekek megyei szinten hat-és nyolcosztályos gimnáziumokba kerülnek), így képzésük és gyakorlati tapasztalataik megegyeznek.

A fejlesztés modern módszereiről az általános iskolai pedagógusokhoz hasonlóan pozitívan gondolkodnak a szakközépiskolai tanárok, de vélekedésük a gimnáziumi tanárokétól sem tér el jelentősen. E területen az általános iskolában dolgozó pedagógusok, és a gimnáziumban tanítók közt van jelentős nézetkülönbség. Utóbbiak az óvodapedagógusokkal együtt a vizsgált mintában legkevésbé fogadják el a fejlesztés modern módszereit.

82. táblázat. Pedagóguscsoportok gondolkodása közötti különbség a tanulók fejleszthetőségéről (a varianciaanalízis és a Tukey-b próba eredménye)

	Variancia típusa	*Négyzetes összeg*	*Szabadságfok*	*Variancia értéke*	*F*	*Szign. szint*
A gyermekek fejleszthetőségébe vetett hit	külső	2,99	4	0,748	5,25	0,000
	belső	90,09	632	0,143		
Nézetek I. Modern, hisz a fejlesztésben	külső	2,20	4	0,549	4,43	0,002
	belső	81,95	661	0,124		
Nézetek II. A fejlesztés modern módszerei	külső	1,09	4	0,272	2,33	0,045
	belső	77,43	661	0,117		

KOMPLEX VÁLTOZÓ				NÉZETEK						
A gyermekek fejleszthetőségébe vetett hit				*Modern, hisz a fejlesztésben*				*A fejlesztés módszerei*		
A minta	A Tukey-b próba eredménye[1]			A Tukey-b próba eredménye[1,2]						
		1	2		1	2	3	1	2	3
átlaga: 2,8 szórása: 0,38	alsó tagozat		2,91	alsó tagozat			,739			,563
	felső tagozat	2,78		felső tagozat		,679	,679			,533
	szakképzés	2,78		szakképzés		,625			,500	,500
	gimnázium	2,71		gimnázium	,560			,438	,438	
	óvoda	2,75		óvoda	,564			,422		

Megjegyzés: N= 637; [1] :A különbségek szignifikancia szintje: p=0,05 [2]: a táblázatból elhagytuk a számok elején a 0 egészt jelentő 0-kat.

A kutatás második szakaszában is létrehoztunk komplex változókat az összefüggések könnyebb értelmezéséhez "a gyermek fejleszthető", illetve "a gyermek nem fejleszthető", valamint "a fejlesztés modern módszerei" elnevezésekkel. Igyekeztük az első szakasz felosztását figyelembe venni, de a két kutatás tartalmi különbségei miatt nem lehetett teljes mértékben. A kapott eredmények alapján a gimnáziumi tanárok jelentősen kevésbé hisznek a gyermekek fejleszthetőségében, mint általános iskolában tanító pedagógustársaik (*83. táblázat*).

A fejlesztés módszereinek fontosságát minden pedagóguscsoport magasabbra értékelte, mint az alkalmazás gyakoriságának mértékét. A fejlesztés megadott módszereit az általános iskolában tanítók lényegesen fontosabbnak tartották. A módszerhasználat gyakoriságának kérdésében már nem volt ilyen egyértelmű a helyzet. Az alsó tagozatos tanítók mindenki másnál gyakrabban alkalmaznak fejlesztő módszereket, a felső tagozatos tanárok náluk szignifikánsan kevesebbszer, de szakképzésben tanító tanároknál gyakrabban.

83. táblázat. Pedagóguscsoportok gondolkodása közötti különbség a tanulók fejleszthetőségéről (a varianciaanalízis és a Tukey-b próba eredmény a 2. kutatási szakaszban)

	Variancia típusa	*Négyzetes összeg*	*Szabad-ságfok*	*Variancia értéke*	*F*	*Szign. szint*
A gyermek fejleszthető	külső	3,85	3	1,29	3,91	0,009
	belső	272,51	829	0,33		
A gyermek nem fejleszthető	külső	1,67	3	0,56	1,41	0,241
	belső	326,47	821	0,39		
A fejlesztés módszereinek fontossága	külső	5,07	3	1,69	8,59	0,000
	belső	149,36	760	0,20		
A fejlesztés módszereinek gyakorisága	külső	13,25	3	4,42	14,97	0,000
	belső	221,01	749	0,30		

KOMPLEX VÁLTOZÓ			NÉZETEK					
A gyermekek fejleszthető			*A fejlesztés módszereinek…*					
				a) fontossága		*b) gyakorisága*		
A Tukey-b próba eredménye[1]			A Tukey-b próba eredménye[1]					
	1	2		1	2	1	2	3
alsó tagozat	4,38		alsó tagozat	4,37		3,78		
felső tagozat	4,28		felső tagozat	4,31			3,58	
szakképzés	4,26	4,26	szakképzés		4,18		3,45	3,45
gimnázium		4,16	gimnázium		4,18			3,46

Megjegyzés: N= 637; [1] :A különbségek szignifikanciaszintje: p=0,05

4.3.3. A gyermekek fejleszthetőségébe vetett hit: szakemberképek

Vajon *mitől függ* leginkább, hogy egy pedagógus hisz-e a gyermekek fejleszthetőségében? A kérdést mindkét kutatási szakaszban igyekeztünk megválaszolni a rendelkezésünkre álló adatok alapján, hisz a megváltozott feltételek mellett a hasonló tendenciájú eredményeknek jelentősége lehetne. A két kutatási szakasz bemutatásakor kiemeltük a fő különbségeket, nevezetesen, hogy az első szakaszban óvónők is részt vettek, s 3-19 éves gyermekekről gondolkodtak a megkérdezett Fejér megyeiek, a második szakaszban az ország különböző területein élő tanítók és tanárok a 6-19 éves korosztályra fókuszáltak. A második szakasz az első elmélyítésére szolgált, így a vizsgálatba vont változók köre is módosult.

A következő alfejezetben bemutatjuk mindkét kutatás főbb eredményeit, felvázoljuk annak a pedagógusnak, mint szakembernek a képét, aki hisz a gyermekek fejleszthetőségében. Az első kutatási szakaszban a válasz kereséséhez lépésenkénti regresszióanalízist alkalmaztunk *(84. táblázat).* A megvizsgált 120 változó közül kilenccel a hatások 68%-át azonosíthattuk.

A változók négy kérdéscsoportból kerültek ki, az első, pedagógusoknak a gyermekek fejleszthetőségére vonatkozó hitét legnagyobb mértékben befolyásoló elemeket tartalmazó csoportnak a gyermekek kognitív fejlődésére ható tényezőket találhattuk. Az abban a kérdéscsoportban legnagyobb gyakoriságú három változó közé, melyek mindegyike a pedagógus személyével, illetve módszereivel kapcsolatos elem volt, az ott hetedik, a csoport klímája is bekerült 10% feletti hatással.

Második csoportként a pedagógusok nézetei közül a rendszeres felkészülést és a pedagóguspálya során szerzett tapasztalatok pozitív alakító hatását hangsúlyozó nézetek mellett a reformpedagógia egyik alapgondolata kapott helyet: „A tanulókat a maguk teljességében kell elfogadni.”. E csoport elemei 3-4%-os befolyásoló erővel bírtak.

Harmadikként a pedagógiai tudás egyes elemeinek jelentőségét vizsgáló kérdésből a magyarázat és a szemléltetés alternatíváinak ismerete került ide 3,4%-os hatással, s végül szakmai énképük egy eleme, pedagógiai céljaik megvalósulásával való elégedettség, ez azonban más csak 1,5%-os súllyal.

84. táblázat. A tanulók fejleszthetőségébe vetett hitre ható tényezők. A regresszióanalízis eredménye (1. kutatási szakasz)

*SZ**	*Tényezők tartalma*	*r*	*β*	*r*β*	*t*	*Teljes hatás (%)*
BT	A pedagógus megerősítési stratégiája	0,61	0,29	0,18	5,30	17,8
BT	A csoport klímája	0,50	0,24	0,12	5,63	12,2
BT	A pedagógus személyisége	0,54	0,22	0,12	3,19	11,8
BT	A pedagógus értékelési stratégiája	0,55	0,19	0,11	3,33	10,5
N	A pedagógusnak rendszeres felkészülése	0,34	0,13	0,04	3,61	4,2
N	„Az évek múlásával érthetőbb és diákra szabottabb lesz a tanár is, közlendője is.”	0,29	0,13	0,04	3,48	3,6
PT	Magyarázat, szemléltetés alternatíváit ismeri	0,32	0,11	0,03	3,12	3,4
N	A tanulókat feltétel nélküli elfogadása	0,31	0,10	0,03	2,91	3,2
É	Elégedett pedagógiai céljai megvalósulásával	0,13	0,12	0,02	3,28	1,5
	N= 637 R=0,83 R^2=0,682					68,2%

Megjegyzés: A táblázatban szereplő együtthatók $p \leq 0,01$ szinten szignifikánsak.

Jelmagyarázat: A nyomtatott nagybetűs rövidítések azt mutatják, hogy az egyes elemek mely kérdéscsoportból származnak: BT: A gyermekek kognitív fejlődését befolyásoló tényezők; N: Nézetek; PT: A pedagógiai tudás elemei; É: Szakmai énkép

A gyermekek fejleszthetőségébe vetett hit vizsgálatakor a kutatás első szakaszában kapott eredmények azt mutatták, hogy a vizsgált pedagógusok gondolkodása e kérdésben döntően énképüktől és szakemberképüktől függ, egyedüli jelentős egyéb befolyásoló tényező a csoport klímájának fontosnak tartása volt. A kapott eredmények magas magyarázó értéke, és pozitív pedagógiai tartalma ellenére keveset tudtunk meg arról, hogy gyermekképük mely elemei vannak összefüggésben a fejleszthetőségbe vetett hittel, vannak-e olyan tényezők, amelyek a pedagógusképzésben célzottan fejleszthetők, ezért a kutatás második szakaszában megismételtük az elemzést.

Ebben a szakaszban tudatosan bővítettük és mélyítettük a gyermekek fejlődéséről és fejleszthetőségéről szóló nézeteket. Elemzésünk első lépéseként a fejleszthetőségben bízó nézeteket (saját tervezett rendszerünk ellenőrzésére szolgáló) klaszteranalízis segítségével választottuk ki, majd lépésenkénti regresszió-analízissel megvizsgáltuk, hogy mely tényezők befolyásolják legnagyobb mértékben a pedagógusok pozitív gondolkodását a gyermekek fejleszthetőségével kapcsolatban *(85. táblázat).* A megvizsgált 118 változó közül tízzel a hatások 50%-át azonosíthattuk. A változók hat kérdéscsoportból kerültek ki.

85. táblázat. A gyermekek fejleszthetőségébe vetett hitre ható tényezők. A regresszió-analízis eredménye (2. kutatási szakasz)

*SZ**	*Tényezők tartalma*	*r*	*β*	*r*β*	*t*	*Teljes hatás (%)*
N_FSZ	Cél: önfejlesztő, - irányító személyiség	0,37	0,45	0,16	13,73	16,4
H	Társadalomtudományi tantárgyat tanít[1]	0,53	0,15	0,08	-4,60	7,9
N_FD	Az affektív jellemzők fontossága	0,27	0,20	0,05	6,15	5,3
N_FSZM	Elemzés: kognitív műveletek és stratégiák[2]	0,22	0,21	0,05	6,51	4,7
BT	A kortárscsoport hatása	0,40	0,11	0,04	-3,42	4,4
BT	A pedagógus oktatási stratégiái, módszerei	0,23	0,17	0,04	5,04	3,7
N_FSZ	Konstruktív tanulás	0,17	0,14	0,02	-4,21	2,3
N_FSZM	Elemzés: gyermek tudásának felépülése[3]	0,17	0,13	0,02	3,84	2,1
N_FSZ	A kialakult különbségek nőnek az iskolában	0,17	0,10	0,02	-3,24	1,7
FSZ	Képességfejlesztés lehetősége (15-19)	0,15	0,11	0,02	3,31	1,6
	N= 828 R=0,708 R^2=0,501					50,1%

*Jelmagyarázat: SZ**: Az egyes tényezők származási helye. Az egyes kérdéscsoportok rövidítése a következő: N: nézetek; FD: fejlődés; FSZ: fejlesztés; FSZM: fejlesztés módszerei; T: a fejlődést befolyásoló tényezők; H: háttéradatok

Megjegyzés:
[1]: A tanított tantárgyak jellegének megadásakor többfélét is lehetett jelölni. A tanítók természetesen többet is választottak, így e csoportban az összes tanító véleménye is benne van. A mintában azonos arányban szerepelnek természettudományi és társadalomtudományi tárgyakat tanítók (40-41%).
[2]: Ez az elem kétféle szempontból szerepel a kutatásban, ide a „Milyen mértékben tartja fontosnak ezt a tevékenységet" kérdésre kapott válasz alapján került
[3]: Ez az elem kétféle szempontból szerepel a kutatásban, ide a „Milyen gyakran van lehetősége az alkalmazására?" kérdésre kapott válasz alapján került.

A fejlesztéssel kapcsolatos nézetekből három került a legnagyobb hatású elemek közé. A gyermekek fejleszthetőségébe vetett hit legszorosabban egy modern pedagógiai elkötelezettséget szimbolizáló nézettel kapcsolódott össze, az ismert hatások harmadát adta: „A tanítás célja, hogy a tanulók maguk váljanak fejlődésük legfőbb irányítójává." E nézetcsoportból származott a tudás, mint a gyermek cselekvésére épülő konstrukció gondolata is, de ez már csak 2,3%-os hatással. Bár szomorú, de igaz a harmadik, kevesebb, mint 2%-os hatású nézet is, mely szerint az egyszer kialakult különbségek az iskolában tovább nőnek. Nem a nézetek körül került be a tíz tényező közül a legalacsonyabb hatású, de e körhöz kapcsolódó

elem, a pedagógusok gondolkodása a gyermekek fejleszthetőségéről különböző életkorukban. Ezek közül a pedagóguscsoportok közötti legnagyobb véleménykülönbséget kiváltó, a 15-19 éves korú gyermekek fejleszthetőnek tartása került e körbe 1,6%-os hatással.

Második legnagyobb hatású tényezőnek a pedagógusok szakterületei közül a társadalomtudományi tárgyak tanítása bizonyult (7,9%-os hatással), melyet az affektív jellemzők fontosnak tartása követett (5,3%-os hatással). A fejlesztés módszereinek kérdéscsoportjából két nézet került a legjelentősebb befolyásoló tényezők közé, mindkettő a gyermekek tudásváltozásának tanári elemzéséről szólt, az egyik ennek fontosságát emelte ki, a másik gyakorlati alkalmazását.

Jelentős szerepet töltött be a gyermekek fejlődésére ható tényezők megítélése kérdéscsoportból a kortársak hatásának, és a pedagógus oktatási stratégiáinak és módszereinek fontosnak tartása is, összesen nyolcszázaléknyi hatással.

4.4. Összegző gondolatok a kognitív fejlesztésről

A pedagógusok gondolkodását a gyermekek kognitív fejlesztéséről az ötödik fejezet eddigi részeiben megpróbáltuk minél több oldalról bemutatni. A következő részben áttekintjük a kapott eredményeket. Összefoglalónkban elsőként feltérképeztük, hogy milyen szerepet tölt be a pedagógusok nevelő-oktató munkájában a kognitív fejlesztés, milyen jelentőséget tulajdonítanak az egyes fejlesztési céloknak. Saját célrendszerükkel párhuzamosan vizsgáltuk intézményük (általuk gondolt) célrendszerét, s a kettő összefüggését.

A fejezet második részében a gondolkodáskutatás középpontjába a gyermekek tudásának változásáról és változtatásáról alkotott képet helyeztük. Előbb a pedagógusok nézeteit vizsgáltuk a tudás változásáról, majd a fejlesztés módszereinek fontosságáról és gyakorlati alkalmazásáról. Ezt követően a kutatás különböző pontjairól származó adatok segítségével a pedagógusok gyermekképének egyik központi jellemzőjét, a gyermekek fejleszthetőségében való hitet, s az erre ható tényezőket elemeztük.

4.4.1. A kognitív fejlesztés célrendszerbeli helye

A pedagógusok *célrendszerének* a kutatás témája szempontjából fontos részét képezte a kognitív fejlesztés céljainak kiemelt vizsgálata: a pedagógusok anyanyelvi-, értelmi-, tanulási és az egyéni képességek fejlesztéséről való gondolkodásának feltérképezése. A megkérdezettek saját célrendszerében mind a négy fejlesztési területet következetesen fontosabbnak gondolták, mint iskolájukban tapasztalták (vagy iskolájukról feltételezték). Kiemelkedően nagy volt az eltérés az egyéni képességek és a tanulási képességek jelentőségének értékelésében. Jó lenne tudni, mi lehet az oka, hogy az iskolák deklarált céljait nem látják érvényesülni a pedagógusok.

A kiemelten vizsgált kognitív fejlesztési célok közül kettő listavezető, az anyanyelvi képességek és az egyéni képességek fejlesztése a második és a harma-

dik helyre került átlagosan, kettő pedig majdnem listazáró: az értelmi képességek és tanulási képességek fejlesztését nem tartották nagyon fontosnak.

A pedagógusok célrendszere több szempontból is különbözött egymástól. A *pedagóguscsoportok* gondolkodásában az *értelmi képességek fejlesztése* egységesen kevésbé volt fontos. A csoportok közötti különbségek központi szereplői a szakképzésben dolgozó pedagógusok, célrendszerük több ponton jelentősen eltér másoktól. Célrendszerükben a kognitív fejlesztési területek legkevésbé jelentősek, mind céljaik listáján, mind átlagértékben listazárók.

Az egyes kognitív fejlesztési célok értékelését röviden a következőképpen fogalhatjuk össze.

Az *anyanyelvi képességeket* az általános iskolában tanítók tartották nagyon fontosnak, a szakközépiskolai nevelők legkevésbé. A kutatást előkészítő interjúk során gyakran megfogalmazták a most kapott eredmény háttérproblémáját, nevezetesen úgy gondolták, hogy a képzésükből hiányoztak az olvasástechnika, helyesírás, és tanulási képesség fejlesztését szolgáló módszertani alapok, amelyekkel például a tanítók fejlesztik a gyermekeket. Szakmunkásképzőben tanítók felvetették, hogy tanítványaik egy részének olyan mértékű lemaradása van, amelynek korrigálásához gyógypedagógiai vagy fejlesztő-pedagógusi ismeretek lennének szükségesek.

Az *egyéni képességek* fejlesztése, mint divatos kifejezés él a köztudatban, így a pedagógusok deklarált céljai között is magas átlaggal szerepel, ezt azonban a valóságban 11 évesnél fiatalabbakkal foglalkozó pedagógusok magas értékei okozzák. E fejlesztési terület fontosságának hangsúlyozásában az óvónők és a tanítók jelentősen különböznek a szakképzésben dolgozóktól.

A *tanulási képességek* fejlesztését is a szakközépiskolai tanárok tartják legkevésbé fontosnak mind iskolájuk céljai között, mind saját célrendszerükben. A többi intézményben tanítók esetében nagy a különbség a pedagógusok saját céljai, és óvodájuk vagy iskolájuk céljai között (aszerint, ahogy a kérdőív kitöltői azokat megítélték). Érdekes összefüggés, hogy a tanítók és a gimnáziumi tanárok gondolkodnak egyformán a tanulási képességek fontosságáról. Egyik lehetséges ok, hogy a kezdő iskolai években meg kell alapozni, a középiskolában át kell strukturálni a tanulási képességeket a siker érdekében.

A pedagógusoknak a fejlesztés céljairól való gondolkodása a megvizsgált *háttértényezők* közül háromban különbözött. *Életkor* szerint a legifjabbak saját célrendszerükben minden fejlesztési célt a többieknél sokkal kevésbé tartottak fontosnak, a kognitív fejlesztés céljait különösen kis mértékben tartották feladatuknak. Intézményeik célrendszerét azonban ugyanúgy látták, mint idősebb kollégáik.

A *legmagasabb iskolai végzettség* szerinti különbség a tanítóképző főiskolát végzettek és a nem tanár-szakos diplomával rendelkezők között jelentkezett, a tanítók az anyanyelvi és a tanulási képesség fejlesztését kiemelten fontosnak tartották, szemben kollégáik véleményével. A különböző méretű *településeken* lakó pedagógusok intézményük fejlesztési céljait ítélték meg különbözően. A megyei jogú városokban dolgozó pedagógusok a kognitív fejlesztési célokat nagyobb jelentőségűnek tartották, mint a kisebb településeken élő pedagógusok.

4.4.2. Gondolkodás a tudásváltozásról

Kutatásunk egyik fő célja a pedagógusok gondolkodásának megismerése a gyermekek tudásváltozásáról. A kutatás első szakaszában a tudásszerzés és a képességfejlesztés témaköréből választottunk ki nézeteket, melyeket véleményeztettünk óvónőkkel, tanítókkal és tanárokkal. A második szakaszban bővítettük a nézetek körét a mélyebb vizsgálati lehetőség végett.
A kutatás első szakaszában a pedagógusok nézeteinek összehasonlításakor az esetek 60%-ában jelentős eltérés mutatkozott az öt *pedagóguscsoport* között. Az óvónők és a gimnáziumi tanárok nézetei mutattak sajátos vonásokat. Az óvónők felfogásában sokkal nagyobb szerepet kapott a gyermekek fejlesztése. A tudás változásával kapcsolatos nézeteik kétharmada a többi pedagóguscsoport átlagánál magasabb értéket mutatott. Ha kiemeljük az általuk legmagasabb értékeket kapott nézeteket, a tudatos fejlesztés rendszere körvonalazódik számunkra.

A gimnáziumi tanárok a nézetek kétharmadának alacsonyabb jelentőséget tulajdonítottak, mint mások. Gondolkodásukban jelentőséget kapott az affektív tényezőkön túl a tartalomspecifikus képességfejlesztés, melynek kialakításához szükségesnek tartanák a tudást meghatározó előismeretek diagnosztizálását. Elvetették a tanulás behaviorista modelljét, és azt a nézetet, hogy a gondolkodás tartalom nélkül fejleszthető. Míg az óvónők gondolkodásában a hagyományos (klaszszikus) didaktikai vonások különíthetők el, a gimnáziumi tanároknál megjelennek (legalábbis igény szintjén) a kognitív pedagógiai elvek.

A *nézetek összefüggésének vizsgálatakor* két különféle csoportosítási lehetőség alakult ki. Első esetben a gyermekek tudásának változásával kapcsolatos nézetek jelentősen elkülönültek egymástól a *hagyományos – modern dimenzió* mentén. Három jól körülhatárolható csoportot alkottak: kognitív pedagógiai felfogású-, hagyományos didaktikai felfogású-, kognitív pszichológiai nézetek. Ezek közül kettő egymás komplementerének tekinthető, a harmadikban (talán a nézetek idegennek tűnő megfogalmazása miatt) két egymással tartalmilag ellentétes értelmű, de azonos alapgondolatú nézet kapott helyet.

Az elfogadás mértéke erősen függött attól, hogy ismert, megszokott, vagy újszerű dolgot ítéltek-e meg. Összességében a hagyományos didaktikai nézetek elfogadásának mértéke jelentősen magasabb volt minden pedagóguscsoport esetében. A minta átlagát tekintve ötös skálán egy egész volt a különbség a hagyományos nézetek javára. A vizsgálat tanúsága alapján ezen nézetek esetében az óvónők gondolkodása a legtradicionálisabb, a tanítóké a legmodernebb – bár ezt a közgondolkodás alapján a középiskolai nevelőktől várhattuk.

A nézetek csoportosításának másik szempontja *a tartalmi dimenziók* megállapítása volt. A tudás változásával kapcsolatos nézetek egy része a tanítási folyamatra, másik része a személyiségfejlesztésre vonatkozott. A pedagóguscsoportok értékelésükkor legnagyobb mértékben és egységesen az affektív tényezőkkel és a képességfejlesztéssel kapcsolatos nézeteket fogadták el. A tanítási folyamatra vonatkozó nézetek közül mind az ismeretelsajátítás, mind az előismeretek szerepének kérdésében különbözött a pedagóguscsoportok gondolkodása. Az óvónők jellegzetesen elutasítóbb gondolkodásukkal különböztek első esetben az összes csoporttól, másodikban a gimnáziumi tanároktól. Meg kell jegyeznünk, hogy kognitív tudományos jellegű nézetekről volt szó.

A kutatás második szakaszában bővítettük a nézetek körét, melyek háromnegyed részében eltért a pedagóguscsoportok véleménye. Minden esetben nagyobb mértékben képviselték az egyes nézeteket az általános iskolában tanítók. Az alsó tagozatos pedagógusok az összes pedagóguscsoportok közötti különbségben érintettek voltak, legtöbb esetben a középiskolás tanárokkal szemben képviseltek jelenlegi ismereteink szerint haladóbb nézeteket a gyermekek tudásváltozásával kapcsolatban. A gimnáziumi tanárok sajátos gondolkodása a különbségek többségében a másik végpontot jelentette.

A tanítók és a gimnáziumi tanárok gondolkodása közt is volt hasonlóság, mindketten egyetértettek abban, hogy a tudás nem alkalmazható automatikusan a gyakorlatban, illetve a többi pedagógusnál kisebb mértékben értettek egyet abban, hogy a gyermekek problémamegoldási stratégiájának változásához idő kell. Érdekes ellentmondás a tanítók részéről, hisz az alsó tagozat egyik legnehezebben kezelhető gondja a gyermekek közötti fejlettségi különbség, és a tudásváltozáshoz szükséges idő különbözősége. Elképzelhető, hogy konkrét tantárgyi problémák begyakorlására gondoltak, amelyek látszólag azonnal működnek a tanított módszerrel.

A pedagógusoknak a gyermeki tudás változásáról való gondolkodásában a nemek szerint is néhány jellegzetes különbséget találtunk, a pedagógusnők kissé tradicionálisabban gondolkodtak, ilyen hátterű nézeteket részesítettek előnyben. Más háttértényezők vizsgálata ez esetben nem mutatott értékelhető eredményt.

A nézeteket az első kutatási szakasz tartalmi csoportosítási rendszerébe illesztve összességében megállapíthatjuk, hogy a tanítási folyamatra vonatkozó nézetekkel nagyobb mértékben értettek egyet a pedagógusok, de nem egységesen, hisz a csoportok közötti különbségeket itt találjuk. Mind az ismeretelsajátítással, mind az előismeret szerepével kapcsolatos nézetcsoport esetében a tanított gyermekek életkorának növekedésével ellentétes tendenciájú az átlagok sora. Jelentős különbség az általános iskola pedagógusai, és a gimnáziumi tanárok között van. A személyiségfejlesztésre vonatkozó nézetcsoportok közül a memóriafejlesztéssel taníthatóságát fogadták el legnagyobb arányban, a többi kognitív fejlesztési területtel kapcsolatos nézetcsoportot csak átlagos mértékben.

4.4.3. A fejleszthetőség

A kutatásban a pedagógusok gyermekképének feltárása során az egyik legfontosabb kérdés volt, hogy miként gondolkodnak a pedagógusok *a gyermekek kognitív fejleszthetőségéről*, milyen mértékben hisznek benne.

A *fejleszthetőség optimális idejéről* való gondolkodásuk összességében pozitív képet mutatott, döntő többségben hisznek a tanulók fejleszthetőségében, a gyermekek életkorának előrehaladtával azonban jelentősen csökkenő mértékben. A kisiskolás kor végéig szinte egységesen fejleszthetőnek tartják a gyermekeket, de felső tagozatban már csak a pedagógusok háromnegyede, középiskolában fele bízik a fejleszthetőségben. A pedagóguscsoportok véleménykülönbsége a 11 éves kor feletti kategóriákban jelentkezett, azonos tendenciát mutatva a két korcsoportban: mind a 11-14 éves, mind a 15-19 éves gyermekek fejleszthetőségének megítélésében a tanítók és a szakképzésben dolgozó pedagógusok negatívabb vélemé-

nye állt szemben a felső tagozatos tanárok és a gimnáziumi tanárok pozitívabb véleményével.

A fejleszthetőség kérdését mint a *pedagógusok gyermekképének egyik jellegzetes elemét* hangsúlyosan kezeltük, ezért mindkét kutatási szakaszban megvizsgáltuk azoknak a változóknak a hatását, amelyek befolyásolhatják a pedagógusok gondolkodását e kérdésről.

A kutatás első szakaszában – amikor a minta óvónőket is magába foglalt – a következő eredményt kaptuk: az hogy egy pedagógus hisz-e a gyermekek fejleszthetőségében, legnagyobb mértékben attól függ, hogy a gyermekek fejlődésére ható tényezőket hogyan ítéli meg, s hogy milyen szakmai énképpel rendelkezik. Egy következetes, felkészült és pedagógiai céljai elérésével elégedett pedagógus képe rajzolódott ki a kapott tényezők alapján, aki tudja, hogy személyisége és a gyermekek társas környezete egyaránt nagy hatással van a gyermekek fejlődésére, felkészül az óráira, tisztában van a megfelelő módszerekkel, elfogadja a gyermeket, s fejlesztése során rendszeresen alkalmaz megerősítő és értékelő stratégiákat. A felsorolt tényezők a gyermekek fejlődésében való hitet, mint komplex változót 68%-ban magyarázták.

A gyermekek fejleszthetőségébe vetett hit a vizsgálat első szakaszának mintájára nézve alacsony átlagértéket mutatott, viszonylag magas volt azok aránya, akik – mint indirekt módon kiderült – szinte nem is hisznek benne. A pedagóguscsoportok közül a tanítók képeztek kivételt, ők bíztak legnagyobb mértékben a gyermekek fejleszthetőségében, s ők tudták leginkább elfogadni a fejlesztés modern nézeteit is.

Megállapíthatjuk, hogy az általános iskolai pedagógusok gondolkodása pozitívabb, s a felső tagozatban tanítókéhoz még közel áll a szakképzésben dolgozók gondolkodása is. Az eredmények alapján úgy tűnik, az óvodapedagógusok és a gimnáziumi tanárok gondolkodása a legtradicionálisabb e kérdésben, szignifikánsan negatív irányban különülnek el más pedagóguscsoportoktól. A modern nézetek és módszerek elfogadása, hatékonyságukban való hit legkevésbé jellemző rájuk.

A második kutatási szakaszban is megvizsgáltuk, hogy mitől függ a pedagógusok hite a gyermekek fejleszthetőségében. A kapott tíz változó hat kérdéscsoportból került ki, s a hatások 50%-át magyarázta. A gyermek fejleszthetőségében bízó pedagógus képét vázoljuk fel a következőkben a kapott eredmények alapján. Célja az önfejlesztő, önirányító gyermek fejlesztése. Ideális esetben társadalomtudományos tárgyakat tanít. A tanítás során szem előtt tartja a konstruktív tudás jelentőségét, s nem feledkezik meg az affektív tényezők szerepéről a tudásszerzés folyamatában. A gyermek fejlődésében nagy jelentőséget tulajdonít a kortárscsoport hatásának, és meggyőződése, hogy saját oktatási stratégiái és módszerei jelentősen hatnak a gyermekre. Munkájában fontosnak tartja a gyermekek kognitív műveleteinek és stratégiáinak elemzését, s maga is gyakran elemzi a tanítandó anyagot a szerint, hogy hogyan épül fel a gyermek tudása, hogyan épülnek egymásra a tananyagban található fogalmak és tevékenységek.

4.4.4. Fejlesztés elméletben és gyakorlatban

A pedagógusok gyermekképe a gyakorlatban valósul meg, a gyermekek kognitív fejlődéséről és -fejlesztéséről való gondolkodásuk megismerése szempontjából ezért kiemelt fontosságúnak tartottuk a tanórai és a tanításra való felkészülés során alkalmazott elvek és módszerek megismerését. A kutatás második szakaszában ezért összegyűjtöttünk olyan tevékenységeket (tágabb értelemben vett oktatási- és nevelési módszereket, tanítást előkészítő tevékenységeket, pedagógiai szemléletet tükröző konkrét feladatokat), melyek a szakirodalom alapján alkotott véleményünk szerint legnagyobb mértékben tükrözik a tanítók és tanárok fejlesztési szemléletét és gyakorlatát.

Utóbbi kettő megkülönböztetését is fontosnak véltük, hisz pedagóguskutatásról lévén szó fennáll annak a veszélye, hogy (elgondolt vagy valós) elvárásoknak szeretnének megfelelni, s ezért torzítják a valóságot. A kérdőívben ezt a problémát úgy kívántuk áthidalni, hogy a tevékenységeket két szempontból véleményeztettük a pedagógusokkal, egyrészt a szerint, hogy mennyire tartják fontosnak (elméletben), másrészt, hogy milyen gyakran alkalmazzák pedagógiai gyakorlatukban. A második szempont tompítása érdekében a kérdésbe a 'van lehetősége' kifejezést foglaltuk bele, őszintébb válaszokat remélve.

A kapott eredmények várakozásunknak megfelelően azt mutatták, hogy jelentős különbség van a pedagógusok kognitív fejlesztésről való gondolkodása és megvalósítása között. Ugyanazon tevékenység fontosnak tartása és annak alkalmazása között minden esetben szignifikáns különbség volt, mely a tevékenységek között ötös skálán értékelve 0,3 és 1,1 közötti, harmadában több, mint 0,85 átlagkülönbségben is jelentkezett.

A pedagógusok a tizennégy vizsgált tevékenység közül hármat tartottak mindannyian nagyon fontosnak, melyeket egyben gyakran alkalmaznak is: a folyamatos értékelést és gyakori pozitív megerősítést, az előzetes tudás felmérését, s az erre épülő tanítást, s a gondolkodási stratégiák megbeszélését. A lista negyedik leggyakoribb eleme a tanítók választása szerint a felfedeztetés módszere volt, míg a tanárok szerint a tantárgyi követelmények elemzése.

A pedagóguscsoportok között a vizsgált fejlesztő vagy azt segítő, előkészítő tevékenységeknek csak ötödében nem volt eltérés. A különbségek jelentős része (75%-a) a tanítók gondolkodásának sajátos vonásait mutatja, a többi pedagógusnál pozitívabb hozzáállását a fejlesztő tevékenységekhez, s a gyermekek fejlesztési módszereinek gyakoribb alkalmazását. Minden más pedagóguscsoportnál pozitívabban nyilatkoztak a modellezés, a játék és a kísérlet fontosságáról. Lényegesen gyakrabban hasonlítják össze a gyermekek problémamegoldási stratégiáját és döntési szemléletét, elemzik kognitív műveleteiket és stratégiáikat. Rendszeresebben mérik fel tanítványaik előzetes tudásszintjét, s építik erre a tanítást, illetve éreztetik meg a felfedezés, a tanulás izgalmát, s próbálják tanítványaikat a konkréttól az elvont gondolkodás felé vezetni. Az általános- és a középiskola a folyamatos értékelés és a pozitív megerősítés módszerének alkalmazási gyakoriságában tér el, az általános iskolai pedagógusok sokkal gyakrabban használják ezeket.

A gyakorlatra koncentrálva a kognitív fejlesztés tanórai és a tanítást előkészítő tevékenységeinek alkalmazási gyakoriságáról, s az erre vonatkozó nézetekről szóló adatsort elemeztük mélyebben. A pedagógusok e kérdésről való gondolko-

dásának rendszeréről kialakult klaszterábra alapján két összefüggő terület a fejlesztés alapelveit, és a gyermekek fejlesztésének folyamatában végzett tevékenységeket foglalja magába. Mindkét csoporton belül elkülönülnek a modern, kognitív alapokra épülő pedagógia, és a tradicionális, hagyományos pedagógia gyakorlatának elemei, mint fő rendező elvek.

A klaszterekre építve kialakított öt komplex változót a fejlesztő tevékenységek típusairól neveztük el, melyek a hagyományos, valamint a modern pedagógia alapelveit és módszereit, illetve a kognitív módszereket előkészítő tevékenységeket foglalták magukba. A hagyományos – modern dimenzió alapján azt tapasztaltuk, hogy a pedagógusok gyakrabban alkalmaznak (önbevallásuk szerint) kognitív pedagógiai jellegű alapelveket, mint tradicionálisakat, de kissé gyakrabban alkalmaznak tradicionális módszereket. A pedagógusok kétharmada vallja magáról, hogy gyakran alkalmaz kognitív fejlesztési módszereket, ennek azonban ellentmond az a tény, hogy kognitív pedagógiai jellegű módszereket előkészítő tevékenységeket alig feleannyian végeznek.

Feltételeztük, hogy a fejlesztési tevékenységek alkalmazásának gyakorisága összefügg a pedagógusok személyiségével is, ennek számunkra vizsgálható eleme a szakmai tudás volt. A pedagógiai tudás elemei közül négy – részben affektív jellegű – állt kapcsolatban a gyermekek fejlesztésére használt pedagógiai tevékenységekkel: a nyitottság és rugalmasság (pl.: a szemléletváltásra való képesség), az elhivatottság, a fejlesztő munka fontosnak tartása, illetve annak speciális tudása, hogy mit, hogyan kell fejleszteni a gyermek személyiségében, valamint a gyermekek gondolkodásának ismerete. E tényezők szignifikáns, alacsony, illetve közepes erősségű kapcsolatban álltak a kognitív szemléletű módszerekkel, de az előkészítő munkával már nem mindegyikük. A szemléletváltásra való képesség fontosságának hangsúlyozása nem játszott szerepet abban, hogy valaki modern módszereket készítsen elő tanítási tevékenységéhez. Az említett négy tudáselem fontosnak tartása ellentétes volt a tradicionális módszerek gyakori alkalmazásával, ez volt az egyetlen komplex változó, amellyel nem álltak jelentős kapcsolatban.

A pedagóguscsoportok gondolkodása között a gyermekek fejlesztési módszereinek alkalmazási gyakoriságában is több változó esetében jelentkeztek különbségek: a tradicionális – modern dimenzió mentén kissé ellentmondásos eredményt kaptunk. Tradicionális alapelvek tekintetében az általános- és a középiskolások között húzódott az ellentét, előbbiek közül mintegy tíz százalékkal többen alkalmazták ezeket. Modern, kognitív pedagógiai jellegű előkészítő tevékenységet – mely a korábbiakban bizonyított módon jobban mutatja a modern módszerek alkalmazására való hajlamot, a gondolkodás modern vonásait – az általános iskolai pedagógusok végeztek gyakrabban, a középiskolákhoz képest majdnem kétszerannyian. Kognitív pedagógiai módszereket a tanítók alkalmaztak leggyakrabban, mintegy tíz százalékkal többen, mint bárki más.

Más szokásaik vannak a különböző méretű településeken lakó, illetve a különböző nemű pedagógusoknak. Minden településtípusra jellemző, hogy kognitív jellegű módszereket nagyobb arányban alkalmaznak, mint ugyanilyen előkészítő tevékenységeket végeznének. A nagyvárosokban élők nagyobb arányban használnak fejlesztő módszereket. A nemek közötti különbség azt mutatja, hogy a pedagógusnők magasabb arányban alkalmaznak tradicionális alapelveket, de kognitív pedagógiai jellegű módszereket és előkészítő tevékenységet is.

5. A gyermekek fejlesztésének irányítója: a pedagógus

A most következő fejezetben kiemeltük a kutatás azon eredményeit, amelyek a pedagógussal, mint a gyermekek kognitív fejlesztésének irányítójával kapcsolatosak. A szakirodalom egyértelműen bizonyítja, hogy a pedagógusok munkájában nagy jelentőségű a személyiségük, különösen gondolkodásuk, nézeteik, prekoncepcióik hatása. Ezek kialakulásának folyamata, tartalmi jellemzőinek feltárása, összefüggései azonban még nem teljesen tisztázottak. A fejezet e kérdéskörhöz megismeréséhez igyekszik hozzájárulni.

Három nagyobb egységből áll: a pedagógusok szakemberképének, majd szakmai énképének bemutatásából, s e kettő összefüggéseinek feltárásából. Fontosnak tartottuk a pedagógusok énkép két rétegének különválasztását: a magán- és a szakmai jellegű vonások elkülönítését. Megnevezésükre a szakmai énkép fogalmat a magánjellegű vonások, a szakemberkép fogalmat a szakmai, általános elemek megkülönböztetésére használjuk. A pedagógusok szakmai énképének felvázolásakor arra koncentráltunk, hogy a pedagógus, mint magánember mennyire elégedett magán- és iskolai életének különféle területein elért helyzetével, eredményeivel.

A fejezetet a szakemberkép felvázolásával kezdjük, melynek során először kiemeljük a pedagógusok szakmai szocializációjának néhány jellemzőjét, majd szakemberképük metakognitív vonásait mutatjuk be. A szakmai szocializációról alkotott kép első eleme annak bemutatása lesz, hogy miként vélekednek a pedagógusok szaktudásuk és szakmai kompetenciájuk forrásairól. Ezt követően az egyik meghatározó forrást, saját iskoláztatásuk során kialakult pedagógusképüket mutatjuk be, majd a jelenhez visszatérve a szakmai szocializáció eredményeként kialakult nézeteiket a tanításról és a tanulásról.

A pedagógusképpel párhuzamosan felvázoljuk gyermekképük alakulását, megkülönböztetve a spontán és a szervezett hatásokat. Spontán hatásnak tekintjük gyermekkorukból tanítóik, tanáraik hatását iskolázásuk időszakában, s pedagógus családtagjuk létét is (de ezeket az előzőekben már bemutattuk), most felnőttkorukból gyermekeik intézményes nevelésének hatását vesszük figyelembe. Szervezett hatások alatt értjük mindazon képzések, továbbképzések következményeit, melyek kimondottan a pedagógiai kompetenciák fejlesztését célozták.

Szakemberképük metakognitív vonásai közül a szakmai tudásról alkotott képüket mutatjuk be, azt, hogy hogyan gondolkodnak a pedagógiai szaktudásról és kompetenciáról, kiemelten ezeknek a gyermekek kognitív fejlesztését segítő elemeiről. Szakmai műveltségük néhány összetevőjét mélyebb is vizsgáljuk, nevezetesen a kognitív fejlesztés kulcsfogalmainak értelmezését.

Szakmai énképükön belül bemutatjuk önértékelésüket társadalmi és anyagi elégedettségükről, pedagógiai céljaik és szakmai ambícióik megvalósulásáról, iskolai kapcsolataikról, majd énképük és gyermekképük néhány összefüggését. A fejezet zárásaként az énkép és a gyermekkép egymásra hatásáról szólunk.

5.1. A pedagógusok szakemberképe

E pontban a szakmaiságra helyezzük a hangsúlyt, annak kezdeteitől a tapasztalt pedagógus gondolkodásának megismeréséig. A kutatás szempontjait alapvetően befolyásolja célunk, annak megismerése, hogy miként gondolkodnak a pedagógusok a gyermekek kognitív fejlődéséről és fejlesztéséről. A bemutatásra kerülő kérdések célja tehát e kérdéskör tudásrendszerének bővítése.

Feltételeztük, hogy a pedagógusok gondolkodására hatással vannak azok a tényezők, melyek szakmaiságuk kialakulásában szerepet játszottak, kezdve a gyermekkori tapasztalatoktól, folytatva a képzések- továbbképzések, vagy akár egyéb személyes tapasztalatok körével. A téma teljes feltárására jelenleg nem vállalkozhatunk, kutatásunk szempontjából fontosnak tartott elemeit azonban bemutatjuk.

5.1.1. Szakmai szocializációjuk néhány jellegzetes vonása

A pedagógiai tudás és kompetencia forrásai

A gyermekek kognitív fejlesztését segítő *pedagógiai tudás forrásai* közül nyolcat értékeltettünk a szerint, hogy milyen mértékben tartják a pedagógusok fontosnak (*86. táblázat*).

86. táblázat. A pedagógiai tudás forrásainak néhány statisztikai jellemzője

Források[1]	*Választás gyakorisága*[2] *(%)*			*átlag*	*szórás*	*elem-szám*
	nem	*részben*	*igen*			
Tanítási gyakorlat (önállóan)	0	51	49	3,97	1,00	826
Tanárai példája	0	82	18	3,35	0,76	824
Felsőoktatás (képzés során)	0	84	16	3,32	0,74	826
Öröklés (vele születik)	61	15	24	2,87	1,24	824
Kollégák	70	20	10	2,49	0,90	823
Szakirodalom (önképzéssel)	68	24	8	2,48	0,84	825
Továbbképzés	76	16	8	2,39	0,82	825
Családi példa	87	7	6	2,25	0,75	822

Megjegyzés: [1]: A kérdés eredetileg így hangzott: „Ön szerint egy pedagógus hogyan tesz szert arra a tudásra, mellyel hatékonyan tudja fejleszteni tanítványai kognitív képességeit?"
[2]: Ötös skálán értékelve 1-2 érték a táblázatban: 'nem' (tartja jelentős forrásnak); 3: 'részben'; 4-5: igen (jelentősnek tartja).

A pedagógusok legjelentősebbnek saját tanítási tapasztalataikat tartották, minden második válaszadó nagyon jelentős forrásnak gondolta. Tanáraik példájának és a felsőoktatásnak szinte azonos jelentőséget tulajdonítottak, ez esetben azonban mindkét elemnél húsz százalék alatti azoknak az aránya, akik teljes mértékben e véleményt képviselik, a többség csak részben tartja őket tudása forrásának.

A pedagógiai tudás adottságként kezelése osztotta meg leginkább a mintát. A megkérdezettek 61%-a elutasította, 24%-a azonban úgy gondolta, hogy a pedagógiai tudás azon elemei, melyek a gyermekek kognitív képességeinek fejlesztéséhez szükségesek, vele születettek. A további források esetében nagyobb volt azoknak az aránya, akik elutasították a felsoroltakat (70-80% körüli). A kollégáktól tanulást a minta 10%-a, a szakirodalmat, a továbbképzéseket a pedagógusok 8-8%-a gondolta jelentős tudásforrásnak, a családi példát azonban már csak 6%.

A pedagógusok gondolkodásának *egységességét vagy különbözőségét* szakmai tudásuk forrásairól több szempontból megvizsgáltuk. Jelentős eltéréseket találtunk a pedagóguscsoportok között, s az életkor, a településtípus és a nemek szerint is. A pedagóguscsoportok között a családi példa és a szakirodalom (a lista utolsó két, tehát legkisebb jelentőségű eleme) megítélése kivételével minden esetben szignifikáns volt a különbség. Ezek jellege azonban tényezőnként eltérő volt (*87. és 88. táblázat*).

A listavezető tanítási gyakorlatot a szakképzésben dolgozók nem tartják olyan mértékben tudásforrásnak, mint más csoportok, de véleményükkel jelentősen csak a szakképzésben tanító tanároktól különböznek. A tanári példa szerepét a gimnáziumi tanárok, a kollégákét a szakképzésben dolgozók gondolják minden más pedagóguscsoportnál fontosabb tudásforrásnak. A felsőoktatás és a továbbképzések megítélésében a felső tagozatos, és a gimnáziumi tanárok gondolkodása tér el szignifikánsan, mindkét esetben a felső tagozatosok érezték jelentősebbnek e tényezőket.

A lista negyedik helyén álló pedagógiai adottságok szerepét a tanítók és a gimnáziumi tanárok tartották átlagosan jelentősnek a felső tagozatos tanárokkal szemben. Az elutasítók és az elfogadók arányát is megnéztük a mélyebb összefüggések feltárásához szükséges lehet (*88. táblázat*). A tanítók és a szakképzésben dolgozók harmada értett egyet azzal, hogy a pedagógiai tudás vele született adottság, a gimnáziumi tanárok ötöde is, de még a legnagyobb arányú (73%) elutasítást tartalmazó felső tagozatos tanárok csoportjából is 18% tartozik ide.

87. táblázat. A pedagóguscsoportok véleménye a pedagógiai tudás legfőbb forrásairól. (A varianciaanalízis szignifikáns eredményei)

A tudás forrása	*Variancia típusa*	*Négyzetes összeg*	*szf*	*Variancia értéke*	*F*	*szign.*
Tanítási gyakorlat	külső	8,69	3	2,9	2,94	0,032
	belső	809,67	822	0,99		
Tanári példa	külső	14,19	3	4,73	8,41	0,000
	belső	461,15	820	0,56		
Felsőoktatás	külső	4,68	3	1,56	2,91	0,034
	belső	441,66	822	0,54		
Vele születik	külső	17,11	3	5,7	3,73	0,011
	belső	1254,2	820	1,53		
Kollégák	külső	20,55	3	6,85	8,64	0,000
	belső	649,11	819	0,79		
Továbbképzés	külső	6,7	3	2,23	3,31	0,020
	belső	553,63	821	0,67		

88. táblázat. A pedagóguscsoportok véleménye a pedagógiai tudás legfőbb forrásairól. (A Tukey-b próba eredményei)

		csoport-átlag	*elutasítók aránya (%)*	*egyetértők aránya (%)*	*csoportok különbsége*	*Tukey-b szign.*	*N*
Tanítási gyakorlat	A	4,02	0	51	F↔SZ	p< 0,05	202
	F	4,10	0	54			215
	SZ	3,83	0	41			211
	G	3,93	0	47			198
Tanári példa	A	3,17	0	9	G ↕ A, F, SZ	p< 0,05	200
	F	3,33	0	16			215
	SZ	3,36	0	18			211
	G	3,55	0	27			198
Felsőoktatás	A	3,31	0	15	F↔G	p< 0,05	202
	F	3,40	0	20			215
	SZ	3,37	0	19			211
	G	3,20	0	15			198
Vele születik	A	3,01	61	31	A, G ↕ F	p< 0,05	200
	F	2,63	73	18			215
	SZ	2,91	60	34			211
	G	2,93	50	22			198
Kollégák	A	2,50	71	11	A, F, G ↕ SZ	p< 0,05	200
	F	2,67	59	13			214
	SZ	2,24	82	3			211
	G	2,55	68	12			198
Továbbképzés	A	2,38	76	7	F↔G	p< 0,05	202
	F	2,53	72	13			214
	SZ	2,37	75	6			211
	G	2,28	80	4			198

Jelmagyarázat: Ó: óvoda; A: alsó tagozatos tanítók; F: felső tagozatos tanárok; SZ: szakképzésben tanító tanárok; G: gimnáziumi tanárok; ↕, ↔: a csoportok között szignifikáns eltérés van; a bal oldalon (vagy felül) álló csoportok képviselik a magasabb, a jobb oldalon (vagy alul) állók az alacsonyabb értékeket. szign: szignifikanciaszint.

Megjegyzés: Az elutasítók aránya az ötös skála 1 és 2, az elfogadóké a 4 és 5 értékeket egyesíti.

A különböző méretű *településeken* élők között két szempontból találtunk szignifikáns különbséget (p<0,05): a pedagógiai tudást a megyei jogú városokban élők nagyobb mértékben tartották öröklött adottságnak, s legkisebb mértékben értettek egyet azzal, hogy ez a tudás a tanítási gyakorlat során önállóan fejleszthető ki.

A *pályán töltött évek* szerint is kimutathatóak különbségek, ezek azonban annak ellenére, hogy szignifikánsak, nem értelmezhetőek, egyértelmű tendenciát nem mutatnak. Például a 30-34 és a 35 éven felüliek között jelentkeznek, vagy egymástól távol eső csoportok között, melyek szomszédos csoportjainál nem.

A *nemek* között szignifikáns különbséget három esetben találtunk: a férfiak nagyobb mértékben vélték úgy, hogy a hatékony fejlesztő munkához szükséges pedagógiai tudást tanáraiktól tanulták, a pedagógusnők sokkal jobban bíztak saját önfejlesztő gyakorlatukban, illetve kissé nagyobb mértékben hitték, hogy kollégáktól tanulhatnak (*89. táblázat)*.

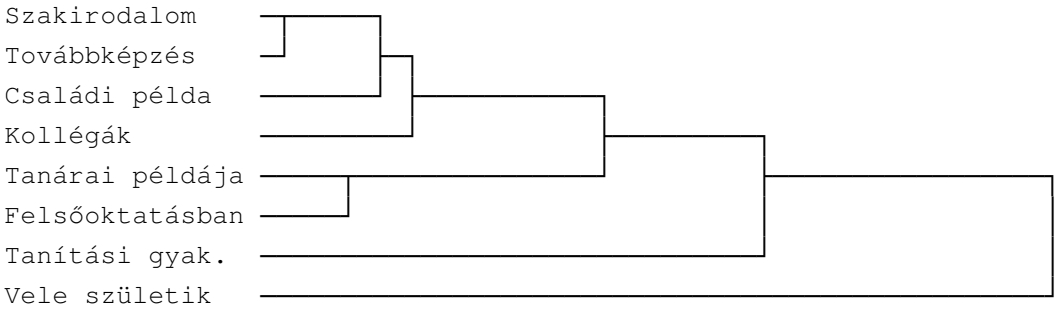
89. táblázat. A pedagógiai elképzelések megvalósulásának nemenkénti összehasonlítása kétmintás t-próbával

nem	*átlag*	*Pár neve*	*Átlag különbsége*	*Átlag st. hibája*	*95% konfidencia intervallum*		*t*	*szf.*	*szign.*
férfi[1]	3,7	Tanárai példájából tanulja	0,41	0,06	0,29	0,53	6,73	822	0,00
nő[3]	3,3								
férfi[1]	3,8	Tanítási gyakorlat során	-0,25	0,08	-0,41	-0,09	-3,04	824	0,00
nő[4]	4,3								
férfi[2]	2,3	Kollégáitól tanulja	-0,18	0,07	-0,32	-0,03	-2,38	821	0,02
nő[3]	2,5								

Jelölések: Gy: gyermek; P: pedagógus; st.: standard; szf.: szabadságfok; szign.: szignifikanciaszint

Megjegyzés: [1]:N (férfi)=193; [2:] N (férfi)=192; [3:] N (nő)=631; [4:] N (nő)=633

A pedagógiai tudás megszerzésének forrásait vizsgálva *az egyes elemek kapcsolata* a pedagógusok gondolkodásában klaszteranalízis segítségével jól látható: a két főág a szerint különül el, hogy a pedagógiai szakmai tudást megtanulhatónak, vagy öröklöttnek tekintik (*28. ábra*). A megtanulhatóság egyik alága alapgondolatában közel esik a vele születettséghez, itt a tanítási gyakorlat során (önállóan) megszerezhető képességről van szó. A másik alág ismét kétfelé oszlik, az egyiken az iskolai példák helyezkednek el, a saját iskoláztatás tanári példái és a felsőoktatás. A másikon az informálisak, egyrészt az önképzés jellegű elemek, a szakirodalom olvasása, a továbbképzés, mely az esetek nagy részében önkéntes alapú, s a családi példa, mely felnőtt korban már inkább problémamegoldó beszélgetés jellegű, s ily módon közel állhat az előzőkhöz, s nem messze a külön alágon elhelyezkedő 'kollégák' tudásforrástól.



28. ábra
A pedagógiai tudás forrásainak fagráfja (dendogramja)

A pedagógus-képek kialakulása

Közismert tény, hogy a fejlődő gyermekre jelentős hatást gyakorol közvetlen környezete. A családban előforduló szakmákhoz való viszonyt mindenképpen befolyásolja, hogy milyen foglalkozások fordulnak elő egy családban. E gondolatból kiindulva kérdeztük meg a pedagógusokat arról, hogy volt-e családjukban pedagógus. Az eredmény: a vizsgált minta 39%-ának volt pedagógus családtagja, a pedagóguscsoportokra hasonló arányok voltak jellemzőek (*90. táblázat*).

A nemek közti arány szintén hasonló, a pedagógusnők 39%-ának, a férfiak 41%-ának volt a családjában pedagógus. A szak választására két esetben szignifikáns hatást találtunk, bár alacsony korrelációs mutatóval ($p<0,01$ szinten szignifikáns korrelációs értékkel). A társadalomtudományi tantárgyakat tanítók 0,08, a képességfejlesztő tantárgyakat tanítók esetében 0,12 korrelációs értéket találtunk a pedagógus családtag és a szakválasztás között, mely igen alacsony, de létező hatást mutatott.

90. táblázat. A pedagógus családtagok százalékos aránya

A változó tartalma	*Alsó tagozat*	*Felső tagozat*	*Szakközép-iskola*	*Gimnázium*	*Összesen*
Volt a családban pedagógus	39,3	42,3	34,6	40,4	39,3

Megjegyzés: N=838

Az iskolázás ideje alatt látottak, tapasztaltak a szakirodalom szerint (mint a *2. fejezet*ben szóltunk róla) a pedagógusok gondolkodásának legnagyobb hatású alakító tényezői. Önéletrajzi mini-narratíva segítségével kívántuk megismerni a válaszadók pedagógus-példaképét, és annak hatását (*2.2. melléklet Adatlap 6.*). A pedagógusok 72%-a emlékezett olyan pedagógusra, akinek meghatározó szerepe volt az életében. Hatásuk titkát több mint negyvenféle tulajdonsággal jellemezték, mi az egy százalékos gyakoriság felettieket a *91. táblázatban* mutatjuk be.

A pedagógiai példaképek legjellemzőbb tulajdonsága a széleskörű műveltséggel társult magas szakmai tudás volt. A szöveges válaszokban sokan a rendkívül nagy, és széles spektrumú szaktudást, a napi tudományos tájékozottságot, a tudás frissen tartását is beleértették e tényezőbe. Szinte azonos súllyal szerepelt az emberség, emberszeretet, s ennek kisugárzása a környezetre. Sok esetben a 'bár' kezdetű bevezetés után folytatódott a mondat e tulajdonsággal: „Bár keménynek és szigorúnak látszott…", „Bár gyerekként féltünk tőle …". Ennél a tulajdonságnál, s a karizmatikus egyéniségként megfogalmazott jellemző tartalmának olvasásakor (ld. később) érződött leginkább a romantikus, klasszikus tanárkép továbbélése. A következetesség a harmadik legjelentősebb elem volt a tanárképekben. Együtt szerepelt a kiszámíthatósággal, amely még negatív tartalmakkal kapcsolódva is biztonságérzetet adott, bizalmat ébresztett. A követelmények állandóságát, az értékrend egységességét emelték ki legtöbben a kifejtésben.

A pedagógiai karizma, mint már említettük, a negyedik legjelentősebb elem volt a pedagógusok 'titkai', hatása között. Rendkívül összetett, nehezen definiálható fogalom lévén azonosítása a válaszok többszöri olvasása után vált lehetségessé. Ekkor elkülönült a karizmatikus pedagógus képe, aki egész – optimista, kiegyensúlyozott, emberszerető – személyiségével, tudásával, viselkedésével vonzza, elvarázsolja, munkára készteti tanítványait, aki mellett megszűnik az idő, és a tanulás élvezetes tevékenységgé válik. Akivel még évtizedek után is tartják a kapcsolatot, mert akár egy telefonbeszélgetés vele is felemeli, feltölti a volt tanítványt. A konkrét példákban az elméleti tantárgyak oktatói tudományukat, mások a művészetet, sportot szeretették meg egy életre tanítványaikkal, s párhuzamosan egy humánus, a világ dolgait szívén viselő, s ezért valamilyen módon tevő ember ideálját ültették tanítványaikba.

91. táblázat. A pedagógusok életében meghatározó szerepet játszó pedagógusok „titka”[1] (%)

A hatás forrása	*%*	*A hatás forrása*	*%*
1. tudás (és műveltség)	12,5	9. magas színvonal	2,9
2. emberség, szeretet	11,5	10. ambicionálás, inspirálás	2,9
3. következetesség	8,9	11. türelem	2,5
4. karizmatikus egyéniség	7,9	12. személyre szabott figyelem	2,5
5. érdekes előadás/ magyarázat	6,3	13. módszerek	2,0
6. szigorú, de igazságos	5,1	14. követelmények pontossága	1,7
7. gyermekekhez való viszony	4,5	15. precizitás	1,6
8. empátia	4,2	16. határozottság	1,5
9. jó hangulat (mosoly, humor)	3,4	17. kreativitás kibontakoztatása	1,2
10. elhivatottság (tantárgyi)	3,4	18. stílus (emberi, pedagógiai)	1,1
11. kedvesség	3,1	19. tekintélyteremtés képessége	1,0

Megjegyzés: A válaszadók száma: 605 fő.
[1]: A kérdőívben a következő kérdés szerepelt: „ Emlékszik-e olyan pedagógusra élete bármely szakaszából, akinek meghatározó szerepe volt életében? Ha igen, kérem, írja le, mi volt a ’titka’?”

A legnagyobb hatású pedagógus a minta által megadott összes jellemzője (41 tulajdonság a *17. mellékletben*) alapján megpróbáltuk azokat a fő vonásokat azonosítani, amelyek a megkérdezett pedagógusok tanári példaképét alkották. A kapott tulajdonságokat rendszereztük, majd az egy-egy csoportba tartozókat gyűjtőfogalom alá vontuk, s a részeredményeket összesítettük. A pedagógusok közel 10%-kal több személyiségtulajdonságot adtak meg, mint a nevelő-oktató munka jellemzőit. Mind a személyiségtulajdonságok, mind a nevelő-oktató munka jellemzői egy kognitív és négy affektív tartalmú fogalom köré csoportosultak.

A jellemzők csoportjai alapján kirajzolódó pedagógus példakép nagy tudással rendelkező, karizmatikus személyiség, aki emberséges, kellemes klímát teremt maga körül, s jól kezeli akár a konfliktusokat is. Tanítását magas módszertani kultúra jellemzi. A gyermekeket motiválja, teljesítményre készteti, következetesen és határozottan vezeti óráit, irányítja tanítványait. Fontosnak tartja a gyermekek fejlesztését, amit mind affektív, mind kognitív úton igyekszik ezt elérni (*92. táblázat*).

A pedagógusok életében meghatározó szerepet játszó tanító vagy tanár legfőbb vonásai között a megkérdezettek több mint 10%-a adott meg olyan jellemzőket, amelyek a *gyermekek kognitív fejlődését segítik,* egyrészt a kognitív motívumok fejlesztésével, másrészt képességfejlesztéssel. Konkrétan a következőképpen kódolt jellemzőket soroltuk ide: tantárgya iránt elhivatott, melyet tovább is ad, sikerélményt nyújt, ambicionál, inspirál, lelkesedik és lelkesít, az életkori sajátosságokat figyelembe veszi tanítása során, a kreativitás kibontakoztatásával törődik, problémákat vet fel, gondolkodtat, személyre szabott figyelemben részesíti tanítványait, egyenlően kezel mindenkit, a gyenge képességűeket is.

92. táblázat. Az pedagógus-példakép tulajdonságai (gyűjtőfogalmak)

Személyiségtulajdonság	*%*	*A nevelő-oktató munka jellemzői*	*%*
Tudás	13,7	Módszertani kultúra	14,1
Kapcsolatteremtés, -kezelés	11,8	Következetesség (kiszámítható)	11,0
Emberség	11,6	Határozottság	8,3
Karizma	10,8	Kognitív motiváló hatás	6,9
Klímateremtés	6,9	Kognitív fejlesztő hatás	4,9
Összesen	*54,8*	*Összesen*	*45,2*

A pedagógiai közgondolkodásban élő gondolat, hogy a pedagógussá válás során mindig van valaki, aki elindítja ezt a folyamatot, egy igazi tanító vagy tanár, egy pedagógus-példakép, aki miatt majd valamikor egy adott korcsoport tanítását választja. Bár e kérdés részleteiben nem tartozik nagyon szorosan kutatásunk körébe, a teljesebb képhez azonban véleményünk szerint érdekes lehet. Adalékot szolgáltathat ahhoz, hogy van-e jelentősége e szempontból a felsőoktatásnak, van-e hatása abban a korban a tanárképekre az oktatóknak.

χ^2-próbával vizsgáltuk meg, hogy van-e szignifikáns összefüggés a pedagóguscsoportok és a között, hogy pedagógusideáljuk mely életkorukból származik. A Pearson-féle érték $p<0{,}000$ szinten szignifikáns lett, tehát a kapcsolat valóban létező.

A válaszok áttekintésekor megfigyelhetjük, hogy a példaképek iskolafokozat vagy annak tagozata szerinti származási helye, és a pedagóguscsoport által meghatározott legmagasabb arány a felső tagozatos tanárok kivételével egyezik (*93. táblázat).* A tanítók 41%-a alsó tagozatos korából, a középiskolai tanárok fele középiskolás korából választotta ki azt a tanárt, aki meghatározó volt életében. A felső tagozatban tanítók esetében a felső tagozat és a középiskola a két legnagyobb értékű kategória, a középiskola magasabb. Ez esetben azonban nem kell valódi kivételre gondolnunk, hisz a tanárképzés és az elhelyezkedés sajátosságait ismerve tudjuk, hogy általában nem azért lett valaki általános iskolai tanár, mert ezt a korosztályt választotta, s azt is, hogy a szaktantárgyak jellege miatt a tanítás módszereiben és stílusában sok esetben nincs jelentős különbség.

93. táblázat. A pedagóguscsoportok példaképválasztásának megoszlása iskoláztatásuk különböző szakaszai között (%)

A „példakép" iskolafokozata	*Pedagóguscsoport*				*Összesen*
	alsó tagozat	*felső tagozat*	*szakképzés*	*gimnázium*	
alsó tagozat	40,7	16,0	9,6	9,2	18,7
felső tagozat	26,2	30,9	23,1	31,0	27,8
középiskola	16,6	40,1	53,2	47,9	39,7
felsőoktatás	6,2	7,4	13,5	4,9	8,1
felnőttoktatás	10,3	5,6	0,6	7,0	5,8
Összesen	*100*	*100*	*100*	*100*	*100*
Elemszám (fő):	*145*	*162*	*156*	*142*	*605*

Az előző gondolat inverze is érdekes: az egyes iskolafokozatokban és tagozatokban tanítókat kik (mely pedagóguscsoport tagjai) választották (*94. táblázat*). A válaszadók többsége középiskolás példaképet talált. A közoktatás lépcsőin lefelé vagy felfelé haladva a gimnáziumtól jelentős arányban csökkent a választottak aránya, Legkevesebb a felnőttoktatás, a továbbképzések és posztgraduális képzésekből származó példaképek aránya. Ez esetben már volt nem szignifikáns az összefüggés, bár néhány helyen hasonló jelenséget tapasztalhattunk: az alsó tagozatos példaképet választók fele tanító, a középiskolai tanárt választók legnépesebb kategóriája szakképzésben dolgozó tanár. Szinte azonos arányban választottak a pedagóguscsoportok felső tagozatos tanárt. A felsőoktatás a szakképzésben tanító tanárokra, a felnőttoktatás a tanítókra gyakorolt legnagyobb hatást a mintatanárok megtalálásában. A gimnáziumi tanárok a felsőoktatásban alig találtak mintát.

94. táblázat. A „példaképek" iskolafokozat szerinti megoszlása (%)

Pedagógus-csoport	*A „példakép" mely iskolafokozatból származik*[1]				
	alsó tagozat	*felső tagozat*	*középiskola*	*felsőoktatás*	*felnőttoktatás*
alsó tagozat	52,2	22,6	10,0	18,4	42,9
felső tagozat	23,0	29,8	27,1	24,5	25,7
szakképzés	13,3	21,4	34,6	42,9	2,9
gimnázium	11,5	26,2	28,3	14,3	28,6
Összesen (%)	100	100	100	100	100
Elemszám (fő):	113	168	240	49	35

Megjegyzés: [1]: Természetesen tudjuk, hogy az alsó és a felső tagozat nem iskolafokozatok között teszünk különbséget, itt csak az egyszerűbb megfogalmazás miatt használjuk így. N=605

A tanítók, tanárok életében meghatározó szerepet betöltő pedagógusok közül máig tartó hatása a példaképet választók 87%-ának volt. A pedagógus-tanítványok legnagyobb arányban a módszereket vették át és tartották meg, s a példaképek emberi és pedagógiai stílusát (*95. táblázat*). A kapcsolatalakítás módja is jelentős mértékben tovább élt, a gyermekekkel való kapcsolatban, az emberségben és szeretetben.

95. táblázat. A pedagógusok életében meghatározó szerepet játszó pedagógusok hatása a pedagógusok szakmai szocializációjára (%)

A hatás	*%*	*A hatás*	*%*
módszerek	17,3	jó hangulat (mosoly, humor)	3,1
stílus (emberi, pedagógiai)	16,7	példaadás / példakép	3,0
gyermekekhez való viszony	5,7	ambicionálás, inspirálás	2,9
beépült az egyéniségébe	5,7	tudás (és műveltség)	2,9
emberség, szeretet	4,9	érdekes előadás / magyarázat	2,7
következetesség	4,7	személyre szabott figyelem	2,7
egyéniség	3,4	szigorú de igazságos	2,6
		kedvesség	2,4

Megjegyzés: [1]: A kérdőívben a következő kérdés szerepelt: „Van-e máig tartó hatása? Ha igen, mi az? (Módszerei, tanítási stílusa, stb., amit Ön is így alkalmaz.)" . 2: A táblázatban csak a 2%-nál nagyobb gyakoriságú elemeket szerepeltettük. N= 527 (a minta 63%-a)

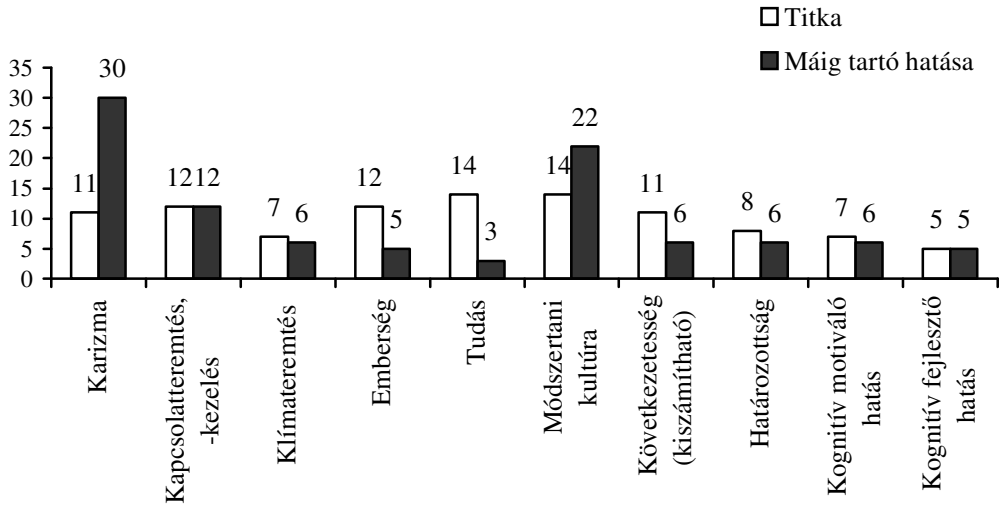
A *pedagógus példakép hatását* megvizsgáltuk az összes megadott jellemző bevonásával is (*96. táblázat*). Eredményeink szerint a személyiségtulajdonságok közül legnagyobb mértékben a karizmatikus vonások éltek tovább. A következő nagyobb tulajdonságcsoportba a kapcsolatteremtés, és -kezelés módjai kerültek. A nevelő-oktató munka jellemzői közül a magas módszertani kultúrát a pedagógusok megközelítően negyede vette át, ehhez következetes, határozott nevelési és oktatási stílust társítva. A kognitív fejlesztéssel és motiválással kapcsolatos mintát a válaszadók 10%-a őrizte meg.

96. táblázat. A pedagógus példakép hatásának továbbélése a tanítványban (gyűjtőfogalmak)

Személyiségtulajdonság	*%*	*A nevelő-oktató munka jellemzői*	*%*
Karizma	30,4	Módszertani kultúra	23,2
Kapcsolatteremtés, -kezelés	11,7	Következetesség (kiszámítható)	6,4
Klímateremtés	5,5	Határozottság	5,8
Emberség	4,9	Kognitív motiváló hatás	5,5
Tudás	2,9	Kognitív fejlesztő hatás	4,5
Összesen	55,5	Összesen	44,5

Megjegyzés: A válaszadók száma: 527 fő.

A pedagógusokra legnagyobb hatást gyakorló pedagógus 'titkának' és máig tartó hatásának összehasonlítása során azt tapasztalhattuk, hogy legnagyobb mértékben a pedagógiai karizma és a módszertani kultúra körébe tartozó jellemzők hatása volt tartós (*29. ábra*). A személyiségtulajdonságok és az oktató-nevelő munka jellemzőinek aránya szinte azonos a tanárideál leírásakor kapottakkal: mintegy 10%-kal több személyiségtulajdonságot adtak meg. Az oktató-nevelő munka jellemzői azonban megtartották az egyes csoportok sorrendjét is, a kognitív motiváló és fejlesztő hatások esetében még az arány is majdnem pontosan tovább élt.



29. ábra
A pedagógusideál titka és máig tartó hatása (kerekített %)

Megjegyzés: Az ábrán balról jobbra az első hat oszlop-párban a személyiségvonásokat láthatjuk, a hetediktől a tizenegyedikig a nevelő-oktató munka jellemzőit.

A pedagógusok szakemberképe a tanításról és tanulásról szóló nézetek tükrében

A pedagógiai szocializációról szóló rész utolsó eleme a gyakorló pedagógusok önmagukról, mint szakemberekről szóló nézeteinek feltárása, mely talán közelebb visz bennünket gondolkodásuk megismeréséhez. E nézetek egyben fontos mutatói lehetnek önmagukban és hatékonyságukban való hitüknek, hisz a pedagógus személyiségével, tapasztaltságával, munkájával kapcsolatos állításokat tartalmaznak (*97. táblázat*).

Az egyes nézetekkel való átlagos egyetértés széles skálán helyezkedett el, gyakorlatilag három részre tagolódott az egyetértés, az elfogadás, illetve az elutasítás alapján. Az első részbe került három legnépszerűbb nézet a pedagógus céltudatosságáról, a rendszeres felkészülés szükségességéről, és az osztály szervezettségének szükségességéről szólt. A pedagógusok e nézetek megítélésében viszonylag egységesek voltak, a következő nézetek esetében már nem így volt, a szórás értéke egy egész feletti lett. A csoport negyedik eleme már kevésbé volt népszerű, jobban megoszlottak vele kapcsolatban a vélemények, mely nem is csoda, mivel a reformpedagógiák egyik alapeleméről van szó: a gyermekeket a maguk teljességében kell elfogadni.

A második részbe került nézetek közé már speciálisabb jellemzők kerültek, a verbális és nonverbális üzenetek, s az azonnali döntések jelentősége, melyek értékelése alapvetően a pedagógus gyermekekhez való viszonyának fontos elemeire világítanak rá. Mindkét nézetet megközelítően a pedagógusok háromnegyede fogadta el, s mintegy 10%-os az elutasítók aránya. A gyakorlat szerepének elismerése a pedagógus minőségi munkájában még kevésbé volt népszerű, a válaszadók 62%-a fogadta el (a fele értett egyet teljes mértékben), 12% pedig elutasította.

97. táblázat. A pedagógusok szakmáról vallott nézeteinek néhány statisztikai jellemzője

Nézetek száma és szövege	*átlag*	*szórás*
2. A jó tanár nem csak azt tudja, amit tanít, hanem azt is, hogy kiknek és miért.	4,71	0,72
5. A pedagógusnak rendszeresen kell készülnie óráira.	4,50	0,83
6. A fegyelem, az osztály szervezettsége a tanulás elemi feltétele	4,47	0,91
11. A tanulókat a maguk teljességében kell elfogadni, nem feltételesen.	4,32	1,09
7. A tanári munka hatékonyságát jelentősen befolyásolja a verbális és nonverbális üzenetek összhangja.	3,90	1,08
9. Az oktatás-nevelés során az azonnali reakció módja döntő jelentőségű.	3,88	1,12
1. Az évek múlásával érthetőbb és diákra szabottabb lesz a tanár is, közlendője is.	3,73	1,15
8. A mindennapi gyakorlat fásultsághoz, rutinhoz, túlzott magabiztossághoz vezet.	2,74	1,17
3. Az oktatás kiszámíthatatlansága és nyilvánossága szükségessé teszi a sémák, rutinok használatát.	2,73	1,06
10. A pedagógiai gyakorlat során kialakuló gondolkodási sémák segítségével a tanár majdnem automatikusan hozza meg döntéseit.	2,66	1,04
4. A gyakorlatban alig támaszkodunk szaktudományos ismeretekre.	2,60	1,11

A nézetek közötti kapcsolat már a statisztikai jellemzők vizsgálatából is feltételezhető volt, ezért többféle módszerrel is megvizsgáltuk összefüggéseiket, először faktoranalízissel, varimax rotációval (*98. táblázat*). Két jól elkülönülő faktort kaptunk, egyikbe a pedagógusképzésben tanult és nyíltan hangoztatott nézetek kerültek, a másikba a nem tudatosan irányítható pedagógiai folyamatok, a döntés, a gondolkodási sémák és rutinok kérdésköre. Az elfogadottság mértéke jelentősen különbözött a két csoportban: míg a tudatos és deklarált nézetek átlaga (ötös skálán) 4,1, a tudattalan, gondolkodásbeli, nem deklarált csoporté 2,7 lett.

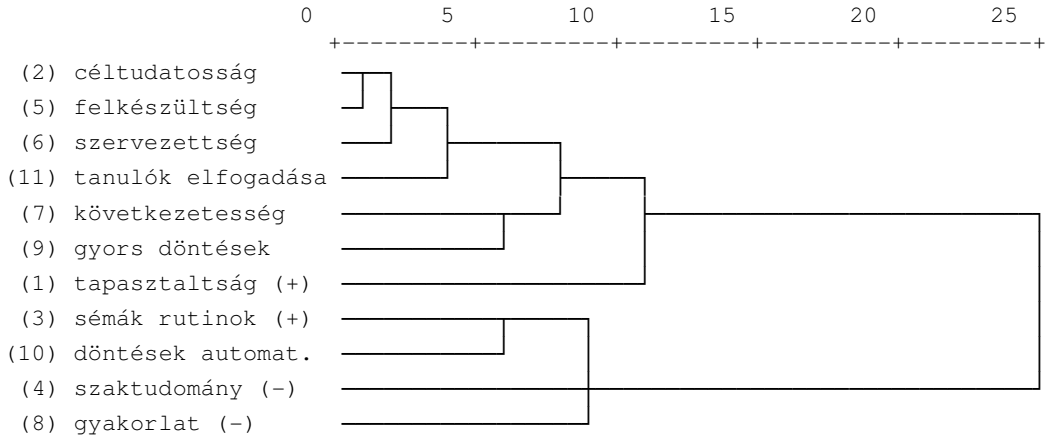
98. táblázat. A pedagógusok szakmáról vallott nézeteinek faktoranalízise

A nézet száma és tartalma	*Tudatos (tanult és nyílt)*	*Tudattalan (gondolkodásbeli)*
2. Céltudatosság	0,790	
11. A tanulók elfogadása	0,720	
5. Felkészültség	0,716	
6. Következetesség	0,664	
7. Verbális -nonverbális összhang	0,602	
9. Gyors döntések	0,562	
1. Tapasztalat szerepe	0,474	
10. Sémákkal a döntések automatikusak		0,753
8. Rutin negatív hatása		0,625
3. Sémák, rutinok szükségessége		0,619
4. Szaktudomány		0,547

Az első csoportba, a tudatosan elfogadott nézetek közé tartozó állításokat sokkal inkább érezték magukénak a pedagógusok, átlagosan magasabb értékelték, sokkal egységesebben vélekedtek róluk. A tudattalan faktorba sorolt sémák, rutinok és a szaktudományos ismeretek felhasználhatóságának kérdése értékelésekor már igen nagy volt az egyet nem értés, hisz ezek az állítások a kognitív pszichológiából származtak, a hétköznapi gondolkodás számára negatív értéket hordozhattak. Gondolunk itt például arra, hogy a gondolkodási sémák segítségével szinte automatikusan hozzuk döntéseinket. Az ilyen típusú kijelentések ellentétesek a tanultakkal, s azzal a képpel is, amely a pedagógusokban önmagukról él.

Magas értékeket a hagyományos didaktikára épülő nézetek kaptak, közepeset a kissé modernebb, pszichológiai elemeket ötvözők (pl. verbális és nonverbális üzenetek szerepe), legalacsonyabb értékeket pedig gondolkodásbeli, kognitív pszichológiára épülők.

A *nézetek rendszerének* pontosabb áttekintéséhez, a pedagógusok gondolkodásában alkotott szerkezetük feltárásához hierarchikus klaszteranalízist alkalmaztunk, csoportok közötti kapcsolat módszerével, melynek eredményét fürtábráján (dendogramon) mutatjuk be (*30. ábra*). A két nagy fürt a tudáselemek tudatossága szerint a deklarált, illetve a nem deklarált nézeteket különíti el, e lépésig azonos a faktoranalízis eredményével. A részleteket megvizsgálva a fürtökön a tanulásszervezéssel, a pedagógus szakmai, és a tanítás kognitív pszichológia által feltárt jellemzőivel kapcsolatos nézeteket találunk.



30. ábra
A pedagógusok szakmájukkal kapcsolatos nézeteinek fagráfja (dendogramja)

A pedagóguscsoportok egyes nézetekről, illetve azok csoportjairól való gondolkodásának különbsége a fagráf alapján létrehozott *rendszerbe helyezve* áttekinthetővé vált (*99. táblázat*). A válaszadók legnagyobb mértékben a *tanulásszervezéssel* kapcsolatos megállapításokat fogadták el, ezen belül pedagógus céltudatosságának és adaptivitásának jelentőségét. Gondolkodásukban legtöbb különbséget a pedagóguscsoportok között találtunk, de jelentős eltérés volt a településtípusok, illetve a pedagógus-pályán eltöltött idő szerint is. A pedagóguscsoportok közötti különbségeket vizsgálva az óvónők nézetei sok tekintetben negatív irányban tértek el másokétól, vagyis az egyes tényezők szerepét nem tartották olyan fontosnak. A középiskolák pedagógusai kevésbé gondolták lényegesnek a tanításra való felkészülést. Ez a pályakezdők és a nyugdíjkorhatárhoz környékén lévők, illetve a kisebb településeken lakók szerint azonban fontos. Az osztály szervezettségéről, mint a tanóra keretéről a harminc évnél kevesebb gyakorlattal rendelkezők nyilatkoztak pozitívan. A városokban élőknek a vizsgált nézetekkel való egyetértése szinte minden esetben szignifikánsan negatív irányban tért el a többiekétől.

A *pedagógusok szakmai jellemzői* közül a gyors döntések szerepét, illetve a verbális és nonverbális hatások összhangját a tanítók tartották meghatározónak, véleményüktől negatív irányban jelentősen különböztek a felső tagozatban tanítók, s még tőlük is az óvónők.

*A kognitív pszichológiai nézetekke*l a pedagógusok sokkal kevésbé azonosultak, mint a többi nézettel. A sémákról és a rutinokról szóló nézetek elfogadása az iskolafokozatok növekedésével, illetve a pedagógusok korának csökkenésével párhuzamosan nőtt. A pályán eltöltött évek figyelembe vételével kialakított pedagóguscsoportok gondolkodása között nem találtunk különbséget a szakmai jellemzők, a céltudatosság, és a transzfer mértékének megítélésében, más esetekben azonban igen. A pályakezdők és a 35 évnél többet a pályán töltő pedagógusok gondolták ugyanolyan fontosnak a tanításra való rendszeres felkészülést. Az osztály szervezettségének jelentőségét a 30 évnél kevesebb tanítási gyakorlattal rendelkezők hangsúlyozták. A különböző méretű településeken élő pedagógusok nézeteinek összehasonlításakor meglepő eredmény született: a városban élők gondolkodása szinte minden esetben szignifikánsan (negatív irányban) tért el a többiektől.

99. táblázat. Pedagógusok szakmai nézetei. A Tukey-B próba eredménye

	A különbségek vizsgálati szempontjai (p<0,05)					
	Pedagógus-csoport		*A pályán eltöltött év*		*Település-típus*	
A nézet tartalma	*K*	*M*	*K*	*M*	*K*	*M*
I. Tanulásszervezés						
A céltudatosság és az adaptivitás szerepe jelentős a tanításban	Ó: 4,5	más: 4,7			v: 4,4	e: 4,8
A tanításra rendszeresen fel kell készülni.	SZ, G: 4,3	A: 4,7	5<év<35: 4,4	év<5 és év>35: 4,7	v:: 4,3	k: 4,6
Az osztály szervezettsége a tanulás elemi feltétele.	Ó: 3,8	más: 4,6	év>30: 4	év<30:4,4	v: 4,0	e: 4,5
II. A pedagógus szakmai jellemzői						
A tapasztaltabb tanár érthetőbben magyaráz, alkalmazkodik a diákhoz.	Ó: 3,1	más: 3,9	-	-	v: 3,4	e: 3,8
A verbális és a nonverbális hatások összhangja jelentős.	Ó: 3,5 F: 3,8	F: 3,8 A: 4,2	-	-	v: 3,6	mjv: 4
Az azonnali döntések szerepe jelentős.	Ó: 3,6	A: 4,2	-	-	v: 3,5	e:3,9
A tanulókat teljesen el kell fogadni.	-	-	-	-	v: 3,8	e.4,4
III. A tanítás kognitív pszichológia által feltárt jellemzői						
Az oktatásban szükséges a sémák és rutinok kialakulása és használata.	Ó,G: 2,5	más: 2,8	év>20: 2,5	év<19: 2,9	v: 2,5	kg: 2,9
A szaktudományos ismeretek nem transzferálódnak automatikusan.	G: 2,2	A, F: 2,6 SZ: 2,9	-	-	-	-
A gyakorlat túlzott rutinhoz, automatizmushoz vezethet.	Ó: 2,4 A: 2,8	A: 2,8 SZ, G: 3,1	év>35: 2,2	5<év<20 2,8	k: 2,5	mjv: 2,9
A gondolkodási sémák segítségével a tanár szinte automatikusan dönt.	-	év>35: 2,0 30<év<35: 2,5		30<év<35: 2,5 0<év<5: 3,2		-

Jelmagyarázat:

Pedagóguscsoport:
Ó : óvónő
A: alsó tagozatos tanító
F: felső tagozatos tanár
SZ: szakképzésben dolgozó tanár
G: gimnáziumi tanár

Településtípus:
mjv : megyei jogú város
v: város
k: község
e: a többi vizsgált, és az előző oszlopban nem szereplő település

A különbségek jellemzői:
K: legkisebb érték
M: legnagyobb érték

A gyermekkép változásának spontán és szervezett útja

A spontán út: saját gyermek nevelése

Hétköznapi tapasztalatból kiindulva feltételeztük, hogy a pedagógusok gondolkodását a gyermekekről megváltoztathatja az a tényező is, hogy van-e saját gyermekük, hisz annak intézményi neveltetése során (óvoda, iskola) új tapasztalatokat szereznek, s a szülőként átélt közvetlen élményeknél talán jelentősebb, hogy gyermekük szemével is kezdik látni az óvodát, iskolát.

A kutatást előkészítő csoportos interjú során leggyakrabban felsorolt változások három fő csoportba sorolhatók:

1) A pedagógus- és gyermekkép változásai: a pedagógusokról, illetve tanítványaikról, valamint a gyermekek gondolkodásmódjáról alkotott kép megváltozása;
2) Személyiségbeli változások: értékrend, szakmai érdeklődés, a gyermekekhez való viszony;
3) A tanítás során érvényesülő változások: tanítási módszerek, értékelési szokások, követelményrendszer megváltozása.

A felsorolt elemeket két szempontból értékeltettük a pedagógusokkal, külön gyermekük óvodássá, illetve iskolássá válására gondolva. A kérdés pontosan így szerepelt a kérdőíven: **„**Hogyan változtatta meg Önt, mint pedagógust gyermeke nevelése, óvodába, iskolába kerülése? *Kérjük,* o*sztályozza a változás mértékét 1-5-ig!* (1 = egyáltalán nem; 5 = nagyon jelentősen)”

A kapott eredmények azt mutatták, hogy a gyermekek óvodába kerülése sokkal kisebb mértékben hat szüleik gondolkodásának, tanítási stílusának átalakulására, mint iskolássá válásuk. A tizennyolc elemű lista felső két harmadába csak két olyan tényező került, amely óvodáskori hatást mutat, így a gyermekek gondolkodásáról alkotott kép, valamint a pedagógus viszonya tanítványaihoz. Az egyes változók átlaga alacsony, szórásuk magas volt (*100. táblázat*). A legmagasabb átlagok is csak 2,4 és 2,7 közé estek, szórásuk azonban 1,6 lett, mely ötös skálán mérve elég nagy.

A részletek elemzése közelebb visz bennünket a jellemzők feltárásához, ezért változónként kiszámítottuk azt is, hogy a vizsgált minta milyen arányában okozott jelentős változást gyermekük köznevelésbe lépése. Az ötös skálát hármassá alakítottuk át oly módon, hogy a skála két legkisebb értékéhez a nem változott minősítést kapcsoltuk, a két legmagasabbhoz a jelentősen változottat. Utóbbi csoportba a vizsgált pedagógusok 13-40%-a került. A lista elemeit három kategóriába osztottuk a jelentős változás százalékos gyakoriságán belül a szerint, hogy a vizsgált minta milyen arányban tartozik az egyes csoportokba: a 20% alattiakat alacsony hatásúnak, 20-30% közöttieket közepesnek, a 30% felettieket magasnak tekintettük.

A változások mértékének megfigyelése érdekes képet mutat. A legnagyobb változások között vezető helyen áll a pedagógusoknak a gyermekek gondolkodásáról alkotott képe. Gyermekeik iskolába kerülése után a szülők 40%-a gondolkodott másképp, de már az óvodába íratás után is 31 százalékuk. Jelentős volt azoknak az aránya is (a minta harmada), akiknek pedagógus-, illetve gyermekképe, valamint a gyermekekhez való viszonyára hatott gyermeke iskolába kerülése.

A közepesen erős változások a gyermeket nevelő pedagógusuk 20-25%-ára voltak jellemzőek. E hatások közé főként a gyermekek iskolába kerülése következtében kialakult személyiségbeli-, és a tanítás során érvényesülő változások kerültek. Az óvodáskori változók közül egyedül a gyermekekhez való viszony változása tartozott ezen elemek közé. Gyermekük óvodássá válása alig hatott a pedagógusokra.

100. táblázat. A gyermeket nevelő (nevelt) pedagógusok gondolkodásának változása gyermekeik óvodássá / iskolássá válása után (ötös skálán)

	A változás tartalma	*minta-átlag*	*szórás*	*Nem változott jelentősen (%)*	*Jelentősen változott (%)*
I:	Gyermekek gondolkodásáról	2,70	1,63	37,9	39,6
I:	Pedagógusképe	2,62	1,61	41,4	35,5
I:	Gyermekképe	2,47	1,61	46,6	32,0
I:	Tanítványaihoz való viszonya	2,41	1,64	48,8	31,1
Ó:	Gyermekek gondolkodásáról	2,45	1,61	46,3	30,9
I:	Értékelési szokásai	2,24	1,52	56,6	25,5
I:	Tanítási módszerei	2,18	1,50	55,8	24,0
I:	Szakmai érdeklődése	2,08	1,55	59,9	22,9
Ó:	Tanítványaihoz való viszonya	2,24	1,55	53,3	22,8
I:	Követelményrendszere	2,07	1,48	61,9	21,6
I:	Értékrendje	2,18	1,57	55,8	21,4
Ó:	Értékrendje	1,97	1,52	63,1	19,0
Ó:	Szakmai érdeklődése	1,91	1,45	63,7	18,3
Ó:	Pedagógusképe	2,10	1,44	56,3	17,1
Ó:	Értékelési szokásai	1,91	1,43	63,7	16,8
Ó:	Gyermekképe	1,98	1,46	62,4	15,4
Ó:	Tanítási módszerei	1,86	1,37	65,4	13,7
Ó:	Követelményrendszere	1,80	1,32	67,0	12,6

Jelmagyarázat: Ó: gyermeke óvodássá válása után; I: gyermeke iskolássá válása után. N= 540

Az óvodáskori és iskoláskori változásokról alkotott vélemények közötti feltételezett különbségek meglétének ellenőrzéséhez kétoldali egymintás t-próbát használtunk változó-párra. Az eredmény azt bizonyította, hogy szignifikáns különbség van ($p \leq 0{,}01$ szignifikanciaszinten) a pedagógusok gondolkodásának, módszereinek változásában gyermekük óvodássá, illetve iskolássá válásakor minden vizsgált kérdésben (*101. táblázat*).

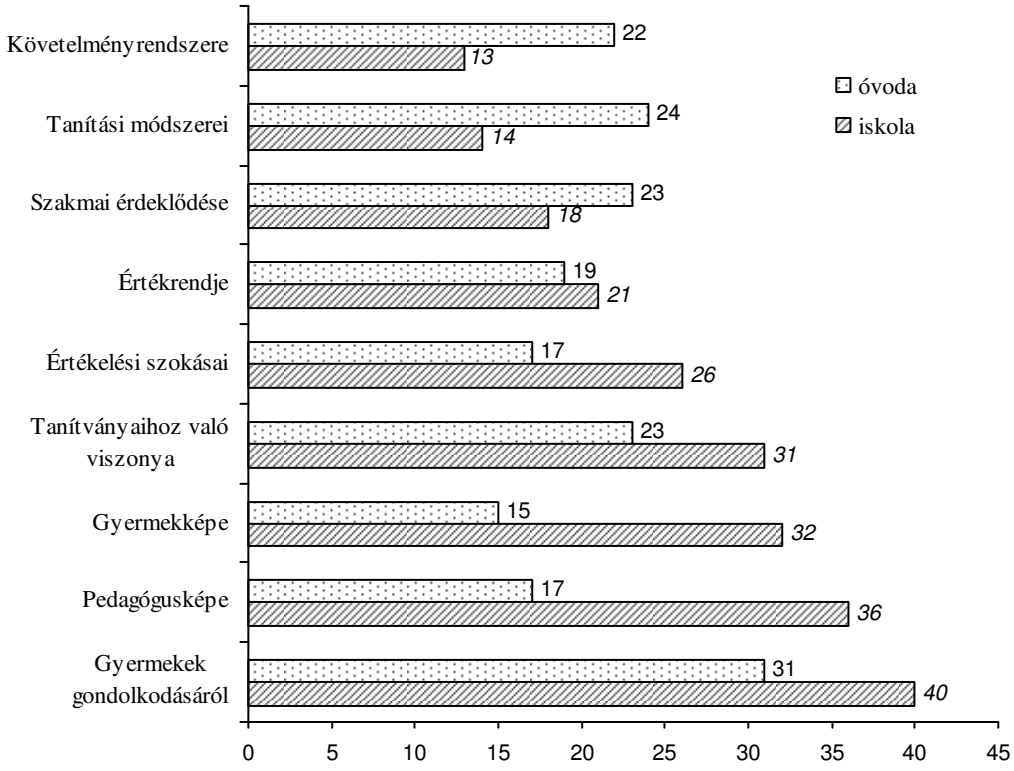
A változások tartalmát párhuzamosan vizsgálva, az egyes tényezők óvodás, illetve iskolás gyermekre vonatkozó értékét összehasonlítva érdekes összefüggések válnak szemléletessé (*31. ábra*). A gyermekek gondolkodásáról mind az óvodába, mind az iskolába kerülés után módosult a pedagógusok gondolkodása. Értékrendjük átalakulására szinte azonos mértékben hatott ez a változás, minden ötödik szülőnek változott az értékrendje. A pedagóguskép és a gyermekkép változásáról kétszer annyian számoltak be iskolás, mint óvodás gyermekük esetén. Jelentősen változott a tanítványokhoz való viszony is, óvodás gyermek esetében minden ötödik, iskolásnál minden harmadik pedagógusnál. Az óvodába kerüléskor a pedagógusok követelményrendszere, tanítási módszerei és szakmai érdeklődése változtak nagyobb mértékben, mint iskolába kerüléskor.

101. táblázat. Az óvodás-és iskoláskori változásokról alkotott vélemények vizsgálata páros t-próbával

Párok száma	Párok különbsége: Átlag	Szórás	Átlag standard hibája	95% konfidencia-intervallum		t	Szabadság-fok	Szignifikancia szint
1.	0,49	1,53	0,07	0,62	0,36	7,46	539	0,000
2.	0,17	1,39	0,06	0,29	0,05	2,81	539	0,005
3.	0,33	1,32	0,06	0,44	0,22	5,79	539	0,000
4.	0,32	1,37	0,06	0,44	0,21	5,50	539	0,000
5.	0,28	1,25	0,05	0,38	0,17	5,13	539	0,000
6.	0,17	1,13	0,05	0,26	0,07	3,46	539	0,001
7.	0,52	1,46	0,06	0,65	0,40	8,36	539	0,000
8.	0,24	1,43	0,06	0,36	0,12	3,90	539	0,000
9.	0,21	1,30	0,06	0,32	0,10	3,72	539	0,000

A táblázatban szereplő párok tartalma:

1. Gyermekkép
2. Viszony a gyermekekhez
3. Tanítási módszerek
4. Értékelési szokások
5. Követelményrendszer
6. Szakmai érdeklődés
7. Pedagógusképe
8. Gyermekek gondolkodásáról
9. Értékrend



31. ábra

A pedagógus szülők (N=540) személyiség- és pedagógiai tevékenységváltozása gyermekük intézményes nevelésbe kerülésének hatására (%)

Megjegyzés: A vizsgált pedagógus szülők 7,7%-ának van óvodás korú gyermeke, a többieknek iskolás, tehát 91,3%-uk óvodába és iskolába kerülési tapasztalattal is rendelkezik.

A gyermekkép változásának szervezett útjai

A szakmai továbbképzésen és -innovációban való részvétel a pedagógusok szakmai megújulásának, gondolkodásuk megváltoztatásának két szervezett útja. Ezek valódi hatásáról azonban többnyire nincsenek pontos információnk. A következőkben áttekintjük, hogy a vizsgált pedagógusok milyen arányban vettek részt szervezett továbbképzésen vagy innovációban, s hogyan értékelik ezek hatását. A részvétel arányát a *102. táblázatban* mutatjuk be.

Az adatok megfigyelésekor látható, hogy a magasabb presztízsű intézményekben dolgozó pedagógusok közül kevesebben vettek részt továbbképzéseken. Korrelációszámítással ellenőrizve feltételezésünket, a következő eredményt kaptuk: a továbbképzésen való részvétel és a pedagóguscsoport $p<0,001$ szinten szignifikánsan, de kevésbé szoros negatív kapcsolatban áll egymással ($r= -0,33$). A szakvizsgás képzés és a kutatásban való részvétel tendenciája fordított. Utóbbi esetén figyelembe kell vennünk azt a tényt, hogy a kutatás évében a megyében DIFER kísérleti mérések óvodában és alsó tagozatban (*Nagy József* professzor és kollégái irányításával). A szakmai innovációban, kutatásban való részvétel, és az erre való szándék között közepesen erős a kapcsolat ($p<0,01$ szignifikanciaszinten $r=0,24$), összességében azonban a pedagógusok 60%-a szívesen venne részt kutatásban.

102. táblázat. A szakmai továbbképzésen és –innovációban részt vettek megoszlása (kerekített %)

Innováció típusa	*Óvoda*	*Alsó tagozat*	*Felső tagozat*	*Szakközépiskola*	*Gimnázium*	*Minta*
Továbbképzés	95	85	78	74	65	79
Szakvizsgás képzés	11	14	22	25	21	18
Kutatás	29	23	22	26	35	26
Részt venne kutatásban	58	60	58	68	69	61
Válaszadók száma (fő)	*144*	*158*	*170*	*102*	*92*	*666*

Kutatásunk során továbbképzésen részt vett pedagógusok értékelték az általuk végzett tanfolyamot a szerint, hogy az milyen hatással volt nézeteikre, illetve, hogy a tanulókról alkotott képük átalakult-e érzésük szerint (*103. táblázat)*. Az eredmények megfigyelésekor szembetűnő, hogy szinte minden szempontból összefüggés van az értékelés és a pedagóguscsoportok között: az óvodától a gimnáziumig a résztvevők pozitív véleménye folyamatosan csökken. A kapott értékek 3,8 és 1,8 közé estek, s az egyes változók szórása is nagy volt, ötös skálán 1,4 és 1,8 közötti.

Az értékelési szempontok ranglistájában első helyen az elméleti ismeretek álltak, ezeket azonban a véleményezők már sokkal kisebb mértékben tudták felhasználni a gyakorlatban. A képzések legnagyobb mértékben elméleti ismereteket nyújtottak, a pedagógiai gyakorlatban azonban kevésbé voltak alkalmazhatóak.

A negatív tendencia növekedését tapasztaltuk, ha a továbbképzéseknek a pedagógusok személyiségére hatását vizsgáltuk. Ezek a tényezők a lista második

felében találhatók, átlagértékeik igen alacsonyak. A kutatásunk szempontjából kiemelt nézetformáló, gyermekkép-alakító hatás szinte ki sem mutatható.
A pedagóguscsoportok között az összes értékelési szempontból szignifikáns különbségeket találtunk varianciaanalízis segítségével (*18. melléklet*). A különbségek nagy része az óvónők és más csoportok között alakult ki, akik sokkal pozitívabban értékelték továbbképzéseiket a vizsgált szempontokból (*103. táblázat*). A kutatásunk középpontjában álló pedagógus-gondolkodás formálására – melyet most a 7. és 8. értékelési szempont képvisel – a továbbképzések alig hatottak. Az értékelésben az óvónők és az iskolában tanítók között szignifikáns volt az eltérés.

103. táblázat. A továbbképzések hatása a pedagógusokra, az értékelések átlagai és a csoportok közötti különbség a Tukey-b próba alapján

Értékelési szempontok	*Ó*	*A*	*F*	*SZ*	*G*	*Minta*	
						átlag	*szórás*
1. Új elméleti ismeretek	3,8	3,4	3,4	3,3	2,9	3,4	1,80
2. Tartalma megfelelő	3,9	3,3	3,4	3,2	3,0	3,4	1,74
3. Alkalmazható tudás	3,4	3,0	2,8	2,6	2,5	2,9	1,69
4. Tudatosabb munkavégzés	3,3	2,9	2,6	2,1	2,2	2,7	1,69
5. Munkája tervszerűbb lett	3,2	2,7	2,5	2,3	2,1	2,6	1,68
6. Önértékelésére hatott	3,0	2,3	2,1	1,8	1,8	2,3	1,66
7. Nézetformáló	*2,7*	*2,1*	*2,2*	*1,9*	*1,8*	*2,2*	*1,56*
8. Tanulói kép átalakult	*2,3*	*1,9*	*1,8*	*1,6*	*1,5*	*1,8*	*1,41*
9. Szerepkép változás	2,2	1,9	1,7	1,6	1,6	1,8	1,45
Válaszadók száma (fő)	*137*	*119*	*132*	*76*	*60*	*666*	

Értékelési szempontok száma	*A csoportok közötti különbség (p<0,05)*
1.	*Ó ↔ G*
2.	*Ó ↔ SZ, G*
3. és 9.	*Ó ↔ F, SZ, G*
4.	*Ó ↔ F; Ó, A ↔ G; Ó, A, F ↔ SZ*
5., 6., 7., 8.	*Ó ↔ A, F, SZ, G*

Jelmagyarázat: Ó: óvoda; A: alsó tagozat; F: felső tagozat; SZ: szakképzés; G: gimnázium

Az oktatáskutatáshoz való viszonyt nézetmegjelenítő, illetve -formáló hatása miatt vizsgáltuk, hisz a személyes tapasztalatok és élmények közismerten erősebb hatásúak, mint az olvasott vagy hallott szakismeret. A pedagógiai innovációs gondolkodás mutatója lehet, hogy milyen viszonyban van valaki az oktatáskutatással, részt vesz-e vagy részt venne-e kutatásban.

A pedagógusok 26%-a vett részt az elmúlt öt évben oktatásfejlesztésben, kutatásban, 61%-uk szívesen részt venne, ha lehetősége lenne rá. A mai oktatáskutatókat azonban kevéssé ismerik. Arra a kérdésre, hogy fel tudnak-e sorolni három mai magyar oktatáskutatót, 68%-uk nemmel válaszolt. Akik igennel, azok sem voltak tisztában az „oktatáskutató” szó jelentésével, illetve egyet-kettőt, vagy nem mai magyart soroltak fel. 158 név gyűlt össze a válaszadó alig 200 pedagógustól, zömmel tankönyvszerzők, tanfolyami előadók. A lista első felében szerepelnek azok a kutatók is, akik elvárhatók voltak, bár itt is sem csak pedagógiai kutatókat

találunk. A *104. táblázatban* bemutatjuk azokat, akik tíz szavazatnál többet kaptak. A minta 3%-ánál többen ismerték (és oktatáskutatónak tartották) a következőket: *Vekerdi Tamás* (7%), *Nagy József* (6%), *Zsolnai József* (5%), *Porkolábné Balogh Katalin* (4%), *Zilahy Józsefné* (4%), *Ranschburg Jenő* (3%). A lista első 12 helyén álló név között találunk ma már klasszikusnak számító nevet (*Mérei Ferenc*), valószínűleg felsőoktatási tankönyvélményből származót (*Nagy Sándor*) és néhány valóban mait (*Báthory Zoltán*, *Csapó Benő*).

104. táblázat. Mai magyar oktatáskutatók ismertsége százalékban

Sorrend	*Név*	*Gyakoriság (fő)*	*Százalék*
1.	Vekerdi Tamás	46	6,91
2.	Nagy József	40	6,01
3.	Zsolnai József	35	5,26
4.	Porkolábné Balogh Katalin	27	4,05
5.	Zilahy Józsefné	24	3,60
6.	Ranschburg Jenő	23	3,45
7.	Meixner Ildikó	18	2,70
8.	Nagy Sándor	17	2,55
9.	Báthory Zoltán	15	2,25
10.	Mérei Ferenc	14	2,10
11	Gazsó Ferenc	14	2,10
12.	Csapó Benő	12	1,80
13.	Varga Tamás	12	1,80
14.	Lénárd Ferenc	11	1,65
15.	Trencsényi László	11	1,65

5.1.2. A szakemberkép metakognitív vonásai

A pedagógusok szakemberképe gondolati megjelenésével foglalkozunk e részben. Először azt vizsgáljuk, hogy miként gondolkodnak a pedagógiai tudásról, az egyes tudáselemeknek a gyermekek fejlesztésében betöltött szerepéről. A második részben a pedagógusok szakmai műveltségét vizsgáljuk két aspektusból. A kognitív fejlesztés néhány alapfogalmának gondolkodásukban élő jegyeit és azok helytállóságát tárjuk fel, illetve bemutatjuk a pedagógusok tudományos terminológiai tudását két alapfogalom, a tudás és a gondolkodás középpontba állításával.

Gondolkodás a pedagógiai tudásról

A fókuszba helyezett tudáselemeket a vizsgálat résztvevői a szerint értékelték, hogy mennyire tartják fontosnak a gyermekek kognitív fejlesztése során. Minden tudáselemet jelentősnek tartottak, az átlagok magasak lettek, nem nagyon különböznek, így az elemek listabeli helye sokatmondó. A pedagóguscsoportok véleménye között az esetek több mint 80%-ában szignifikáns különbségeket találtunk (*105. táblázat*). A mintát vizsgálva a pedagógusok a 12 tényező közül legfontosabbnak a pedagógiai elméleti tudás szerepét tartották, ezt a tanulók, és sajátossá-

gaik ismerete követte. A kognitív fejlesztés szempontjából kiemelt jelentőségű elemek közül egy áll a lista elején, három a lista végén: az adott tananyag problémáinak értékelése, a nevelési környezet ismerete, és a tanulók előzetes tudásának, véleményének ismerete.

105. táblázat. A pedagógiai tudás elemeinek néhány statisztikai mutatója[2]

A pedagógiai tudás elemei	Ó	A	F	SZ	G	*Minta*	
	pedagóguscsoportok átlaga					átlag	szórás
1. Pedagógiai elméleti tudás	4,8	4,8	4,7	4,5	4,6	4,7	0,66
2. Tanulók és sajátosságaik ismerete	4,5	4,8	4,6	4,4	4,5	4,6	0,76
3. Pszichológiai tudás	4,7	4,7	4,4	4,3	4,3	4,5	0,64
4. Magyarázat, szemléltetés alternatívái	4,4	4,7	4,5	4,4	4,4	4,5	0,93
5. Tantárgyi tudás[1]	4,5	4,4	4,5	4,5	4,5	4,5	0,59
6. A témakör tanításának módszerei	4,2	4,6	4,4	4,4	4,2	4,4	0,79
7. Általános műveltség[1]	4,4	4,5	4,3	4,4	4,4	4,4	0,71
8. Nevelési célok ismerete	4,7	4,5	4,3	4,1	4,0	4,4	0,83
9. Tantervi tudás / taneszközök ismerete	4,0	4,3	4,2	4,0	4,0	4,1	0,75
10. Az adott tananyag problémái értékelése	3,8	4,4	4,2	4,1	4,2	4,1	0,77
11. Nevelési környezet ismerete	4,1	4,2	4,0	3,9	4,0	4,1	0,67
12. A tanulók előzetes tudásának ismerete	4,0	4,1	4,0	3,8	4,0	4,0	0,75

Tudáselem	*A csoportok közötti különbség (p<0,05)*
1. és 12.	Ó, A, F ↔ SZ
2.	A ↔ F, SZ
3. és 8.	Ó, A ↔ F, SZ, G
4.	A, F ↔ Ó , és A ↔ SZ, G
6.	A ↔ Ó, F, SZ, G
9.	A ↔ F, SZ, G
10.	A ↔ Ó, SZ és F, G ↔ Ó
11.	A ↔ SZ

Jelmagyarázat:
Ó: óvónők
A: tanítók
F: általános iskolai tanárok
SZ: szakközépiskolai tanárok
G: gimnáziumi tanárok
↔ A csoportok között szignifikáns különbség van. A jel bal oldalán a magasabb átlagú csoportok állnak.

Megjegyzés: N=666. [1]: A pedagóguscsoportok átlagai között ez esetben nincs szignifikáns különbség. A nem jelölt elemek esetében az átlagok szignifikánsan eltérnek egymástól p<0,05 szignifikanciaszinten. [2]: A varianciaanalízis eredményeit a 19. *mellékletben* közöljük, a Tukey-b próbáét itt.

A pedagóguscsoportok értékelése között két esetben nem volt szignifikáns különbség, egységesen vélekedtek a tantárgyi tudás és az általános műveltség jelentőségéről. Mindkét elem a lista középső részében helyezkedett el. A különbségeket megvizsgálva feltűnik, hogy a tanítók minden esetben az egyes tényezők jelentőségét hangsúlyozzák, értékrendjükhöz az esetek harmadában csatlakoznak az óvónők, két alkalommal a felső tagozatos tanárok (*105. táblázat* alsó része).

A pedagógiai tudás adott elemei közötti feltételezett kapcsolat meglétét korrelációszámítással ellenőriztük. A Pearson-féle korrelációs együtthatókat a *106. táblázatban* közöljük (az egész számokat jelölő nullákat kihagytuk). Az összes tudáselem p≤0,001 szinten szignifikáns korrelációs kapcsolatban áll egymással.

106. táblázat. A pedagógiai tudás elemei közötti összefüggések korrelációs mátrixa

Elemek	*1.*	*2.*	*3.*	*4.*	*5.*	*6.*	*7.*	*8.*	*9.*	*10.*	*11.*	*12.*
1.	1											
2.	,374	1										
3.	,241	,476	1									
4.	,416	,285	,293	1								
5.	,323	,442	,424	,397	1							
6.	,240	,287	,335	,353	,570	1						
7.	,287	,418	,299	,356	,373	,352	1					
8.	,347	,306	,231	,265	,363	,408	,319	1				
9.	,295	,359	,298	,264	,436	,380	,338	,472	1			
10.	,277	,324	,187	,250	,320	,362	,281	,414	,579	1		
11.	,103	,280	,246	,269	,381	,421	,306	,316	,316	,308	1	
12.	,285	,322	,230	,329	,326	,394	,446	,371	,328	,366	,490	1

Jelmagyarázat:

1. Tantárgyi tudás
2. Pedagógiai tudás
3. Pszichológiai tudás
4. Általános műveltség
5. Nevelési célok ismerete
6. Nevelési környezet ismerete
7. Tanulók és sajátosságaik ismerete
8. Tantervi tudás / taneszközök ismerete
9. A témakör tanításának módszerei
10. Az adott tananyag problémái értékelése
11. A tanulók előzetes tudásának ismerete
12. Magyarázat, szemléltetés alternatíváinak ismerete

A korrelációs mátrixon megfigyelhető, hogy bizonyos elemek szorosabban, mások lazábban kötődnek egymáshoz. Feltételeztük, hogy egyes tényezők a pedagógusok gondolkodásban *rendszer*ként jelennek meg. Az elemek ($p \leq 0{,}001$ szinten) szignifikáns, közepesen szoros kapcsolatban álltak egymással.

Klaszteranalízissel (a csoportok közötti kapcsolat módszerével) arra kaptunk választ, hogy kimutatható-e a tudáselemek között valamilyen általánosabb összefüggés, összeállnak-e valamilyen rendszerré ezek a pedagógusok gondolkodásában. Az eredményként kapott ábrán jól elkülönülő fürtök mutatták a tudáselemek rendszerét a pedagógusok gondolkodásában (*32. ábra*). A fagráf (dendogram) alapján készítettük el a pedagógiai tudás szerkezeti ábráját, melyen a tartalmi-logikai és szemléletességi szempontokat is figyelembe vettünk.

Az ábrán külön fürtön jelennek meg az elméleti és a gyakorlati tudáselemek, de még e rendszereken belül is megismétlődik a kettéválás az általános, illetve a gyakorlatban közvetlenül felhasználható tudáselemekre. Az elméleti tudáselemek csoportján belül az elvontabb, elméletibb szakmai műveltség, és a gyakorlatközelibb szakmódszertani ismeretek alkotnak egy-egy ágat. A gyakorlati tudáselemek csoportjában a tanítás általános feltételeinek összetevői képviselik az elméletibb részt, ide tartozik a tanterv és a taneszközök, s a nevelési környezet általános ismerete. A tanítás aktuális feltételeinek ismerete a tanítás napi gyakorlatához vezet, a tanulók előzetes tudásának ismeretéhez, a tananyag és a tanítás körülményeinek ismeretéhez.

32. ábra
A pedagógiai tudás szerkezeti modellje a fagráf alapján

A kapott négy tartalmi csoportot a pedagógiai szaktudás rétegeinek nevezzük a továbbiakban. A klaszteranalízis rendszerét követve a tudásrétegek alapján létrehozott változók segítségével össze tudtuk hasonlítani a pedagóguscsoportok gondolkodását. E komplex változók jelentőségének megítélésében feltételezett intézményekre jellemző különbséget varianciaanalízissel ellenőriztük (*107. táblázat*). A pedagógusok csoportjainak gondolkodása mind a négy tudásréteg esetében szignifikánsan különbözött egymástól $p \leq 0{,}01$ szignifikanciaszinten. Tukey-b próbával állapítottuk meg, hogy mely csoportok gondolkodása között található lényeges eltérés.

A pedagógiai szaktudás minden területét az alsó tagozatos tanítók tartották legfontosabbnak, a szakmai műveltség jelentőségét ugyanilyen magasra értékelték az óvónők. A különbségek a következőképpen alakultak: a szakmai műveltség fontosságának megítélésében a 11 évesnél fiatalabb, illetve idősebb gyermekeket tanítók között húzódott a választóvonal, az óvónők és a tanítók tartották lényegesen fontosabbnak. A szakmódszertani ismeretek szerepe az óvónők és a gimnáziumi tanárok szerint jóval alacsonyabb, mint azt a tanítók hiszik.

A tanítás általános feltételeinek ismeretét, mint a tanulók gondolkodásfejlődését befolyásoló tényezőt az alsó tagozatos tanítók tartották jelentősnek, véleményükkel mind az óvónőktől, mind a középiskolai tanároktól eltértek. A tanítás aktuális feltételeinek szerepét a szakképzésben és az óvodában dolgozók egyformán alacsonyra értékelték, az alsós tanítók azonban ezt is fontosnak tartották.

Összességében tehát e kérdés megítélésében élesen kirajzolódik a pedagóguscsoportok közötti különbség: a szaktudás minden területét az alsó tagozatos tanítók tarják jelentősebbnek. Valószínűsíthető, hogy a tanító- és a tanárképzés sajátosságaiból, a pedagógiai tárgyak és gyakorlatok arányából és szemléletbeli jellemzőiből eredhet ez az eredmény, de a bizonyításhoz további kutatásra lesz szükség.

107. táblázat A pedagóguscsoportok pedagógiai tudásrétegekről alkotott komplex változóinak összehasonlítása varianciaanalízissel és Tukey-b próbával

A pedagógiai tudás faktorai	*Variancia típusa*	*Négyzetes összeg*	*szf.*	*Variancia*	*F*	*szign.*
Szakmai műveltség	külső	15,71	4	3,929	12,749	0,004
	belső	203,69	661	0,308		
Szakmódszertani ismeretek	külső	6,70	4	1,677	4,287	0,000
	belső	258,61	661	0,391		
A tanítás általános feltételei	külső	5,28	4	1,322	2,795	0,002
	belső	312,61	661	0,473		
A tanítás aktuális feltételei	külső	11,82	4	2,956	5,122	0,001
	belső	381,48	661	0,577		

Pedagógus-csoport	*Szakmai műveltség*	*Szakmódszer-tani ismeretek*	*A tanítás feltételei*	
			általános	*aktuális*
Óvoda	4,63	4,34	4,06	3,92
Alsó tagozat	4,64	4,58	4,28	4,23
Felső tagozat	4,55	4,46	4,19	4,08
Szakképzés	4,43	4,43	3,99	3,90
Gimnázium	4,32	4,38	4,07	4,02
Csoportok közötti különbség	Ó, A↔F, SZ,G	A ↔ Ó, G	A ↔ Ó, SZ, G	A ↔Ó, SZ

Jelmagyarázat: szf.: szabadságfok; szign: szignifikanciaszint;
Ó: óvoda; A: alsó tagozat; F: felső tagozat; SZ: szakképzés; G: gimnázium

A pedagógiai tudás főbb jellemzői a kutatás két szakaszában

Az első kutatási szakaszban kapott komplex változókat a második szakaszban is szerepeltettük. Az eredmények összehasonlításánál szem előtt kell tartanunk, hogy a két minta összetételében és területi eloszlásában különbözött, így csak az eredmények tendenciáit figyelhetjük meg (*108. táblázat*).

A szakmai műveltség fontosságának megítélésében nem jelentkezett a tanítók korábbi kimagasló átlaga, a pedagóguscsoportok között e szempontból a második szakaszban nem volt különbség. A szakmódszertani ismeretek megítélésében a tanítók és a gimnáziumi tanárok gondolkodása között mindkét szakaszban volt különbség, a másodikban azonban a gimnáziumi tanárok minden más csoportba tartozó kollégájuktól is negatív irányban tértek el. A tanítás feltételeinek értékelése mind az általános, mind az aktuális feltételek jelentőségének megítélésében összetettebbé vált, a különbségek több csoport között jelentkeztek. Az alsó tagozatos tanítók megőrizték vezető helyüket, de a gimnáziumi tanároknak a többiektől eltérő negatívabb véleménye újabb szignifikáns különbségeket eredményezett a csoportok között.

108. táblázat. A pedagógiai szaktudás rétegeinek pedagóguscsoportonkénti összehasonlítása a két kutatási szakasz alapján

Pedagógus-csoport	*Szakmai műveltség*		*Szakmódszertani ismeretek*		*A tanítás általános feltételei*		*A tanítás aktuális feltételei*	
	1. szk	*2. szk*	*1. szk*	*2. szk*	*1. szk*	*2. szk*	*1. szk*	*2. szk*
Alsó tagozat	4,64	4,46	4,58	4,64	4,28	4,07	4,23	4,28
Felső tagozat	4,54	4,47	4,46	4,64	4,19	3,83	4,08	4,07
Szakképzés	4,43	4,52	4,43	4,73	3,99	3,86	3,90	4,19
Gimnázium	4,36	4,47	4,38	4,36	4,07	3,54	4,02	3,83
Különbség a csoportok között	A ⇕ F, SZ,G	Nincs	A ⇕ G	A, F, SZ ⇕ G	A ⇕ SZ,G	A↔F, SZ,G és F, SZ ↔ G	A ⇕ SZ	A, F, SZ↔G és A ↔ F

Jelmagyarázat: ⇕ és ↔: szignifikáns különbség a csoportok között p≤ 0,05szignifikanciaszinten; a bal oldalon (vagy felül) álló csoportok képviselik a magasabb, a jobb oldalon (vagy alul) állók az alacsonyabb értékeket.
Ó: óvoda; A: alsó tagozat; F: felső tagozat; SZ: szakképzés; G: gimnázium; szk: kutatási szakasz

A pedagógiai kompetencia kognitív fejlesztést segítő elemei

A kutatás második szakaszában bővítve, mélyítve ismételtük meg a pedagógiai tudás vizsgálatát, kissé általánosabban értelmeztük fogalmát, beleértve affektív hátterét is. Az első kutatási szakaszban kapott négy faktort – melyet a pedagógiai tudás rétegeinek neveztünk el, kiegészítettük néhány olyan tényezővel, amelyek megítélését az eredmények alapján fontosnak tartottunk. Az adatfelvételkor kértük a pedagógusokat, hogy a gyermekek kognitív fejlesztésére koncentrálva értékeljék a megadott elemeket. Továbbra is kiemelten kezeltük a négy tudásréteget, kérdés volt számunkra, hogy ugyanazok a tendenciák érvényesülnek-e más összetételű minta esetén, évekkel később. Az eredmények elemzése során körvonalazódott: az elemek affektív szempontokkal való bővítésével nem csak a pedagógiai szaktudásról, hanem a pedagógiai kompetencia egy részterületéről beszélhetünk: a gyermekek fejlesztését lehetővé tevő, megalapozó tudás, motívumok és pszichikus jellemzők egységéről.

A pedagógiai tudás elemeinek többségét a pedagógusok fontosnak tartották, a vizsgált elemek felére magas átlagértéket kaptunk ötös skálán. Kis eltérés volt az egyes tényezők jelentőségének átlagos megítélésében. Az átlagok csökkenésével párhuzamosan növekedett a szórás, a negatívabb véleményekben nagyobb volt a pedagógusok értékelése közötti különbség (*109. táblázat*).

Ha a fontosság (a pedagógusok által értékelt) mértékének százalékos gyakoriságát is megfigyeljük, három csoport különíthető el egymástól. A legfontosabbnak tartott tényezők közé az általános pedagógiai képességek, a rugalmasság, nyitottság, szemléletváltásra való képesség, a fejlesztés tartalmának és módjának ismerete, s az erre való motiváltság került. A második részben a szakmai- és szakmódszertani tudást a gyermekek gondolkodásával egyformán, kissé alacsonyabb jelentőségűnek tartották, gyakorlatilag nem volt, aki tagadta volna jelentőségüket.

109. táblázat. A pedagógiai tudás elemeinek néhány statisztikai mutatója

A pedagógiai tudás elemei	A fontosság mértéke1(%)					Minta	
	5	*4*	*3*	*2*	*1*	*Átlag*	*Szórás*
Általános pedagógiai képességek	74	25	1			4,73	0,47
Fejlesztő munkára motiváltság	73	24	2	1		4,69	0,60
Nyitottság és rugalmasság	70	25	4	1		4,65	0,59
Speciális tudás a fejlesztésről	71	22	6	1		4,65	0,61
Szakmódszertani ismeretek	66	29	5	1		4,60	0,62
A gyermekek gondolkodásának ismerete	60	34	6			4,54	0,61
Szakmai műveltség	60	28	12			4,48	0,70
Gondolkodási képességek (saját)	43	42	14	1		4,28	0,73
A tanítás konkrét feltételeinek ismerete	37	39	22	1	1	4,10	0,83
A tanítás általános feltételeinek ismerete	27	36	31	5	1	3,83	0,93
Pozitív iskolai tapasztalatok (modellek)	24	36	32	5	3	3,71	0,99

Megjegyzés: [1:] A kérdés pontosan így hangzott: „Milyen mértékben tartja fontosnak az alább felsoroltakat ahhoz, hogy egy pedagógus hatékonyan segítse tanítványai fejlődését? (N=833)

A harmadik csoport első eleme saját magas szintű gondolkodási képességeik értékelése, melyeket a pedagógusok 80%-a fontosnak tartott (ha a két pozitív kategóriát együttesen számoljuk), átlagértéke azonban jelentősen alacsonyabb volt az elemek kétharmadánál. A tanítás általános-, illetve konkrét feltételeinek ismeretét saját iskoláskori tapasztalataikkal együtt legkevésbé jelentősnek ítélték, bár a megkérdezett pedagógusok több mint negyede ezeket is jelentősnek gondolta.

A pedagóguscsoportok véleménye a vizsgált tizenegy tényező közül kilencben szignifikánsan eltért egymástól (a varianciaanalízis eredménye a *20. mellékletben*, a Tukey-b próba eredménye a *110. táblázatban)*. A különbségek legjellegzetesebben a gimnáziumi tanárok és más csoportok között álltak fent. Négy esetben minden csoporttól elkülönültek: a tanítás általános-, és konkrét feltételeinek ismeretét, a szakmódszertani tudást, a nyitottságot és rugalmasságot kevésbé tartották fontosnak. Utóbbinál az alsós tanítók képviselték az ellenpontot, ők is minden csoporttól különböztek, de pozitív véleményükkel. A szakképzésben tanító tanárok a pozitív iskolai tapasztalatokat másoknál magasabbra értékelték, a speciális tudást kevésbé jelentősnek tartották.

110. táblázat. A pedagóguscsoportoknak a pedagógiai tudásról alkotott véleményének összehasonlítása varianciaanalízissel és t-próbával

	Szakmódszertani ismeretek				A tanítás általános feltételeinek ismerete				Nyitottság és rugalmasság			
Pedagóguscsoport	1.	2.	3.	4.	1.	2.	3.	4.	1.	2.	3.	4.
átlag	4,6	4,6	4,7	4,3	4,1	3,8	3,9	3,5	4,7	4,7	4,6	4,4
1. alsó tagozat				∗		∗	∗	∗				∗
2. felső tagozat				∗				∗				∗
3. szakképzés				∗				∗				∗
4. gimnázium												

Megjegyzés: A táblázat folytatásaként az összehasonlítás hat eleme a következő oldalon található. A ∗-gal jelölt pontokon a két csoport között szignifikáns különbség áll fenn ($p \leq 0,05$)

	A tanítás konkrét feltételeinek ismerete				Pozitív iskolai tapasztalatai (modellek)				Speciális tudása			
Pedagóguscsoport átlag	1. 4,3	2. 4,1	3. 4,2	4. 3,8	1. 3,7	2. 3,7	3. 3,9	4. 3,6	1. 4,8	2. 4,7	3. 4,5	4. 4,6
1. alsó tagozat		∗		∗			∗				∗	∗
2. felső tagozat				∗			∗				∗	
3. szakképzés				∗				∗				
4. gimnázium												
	Gondolkodási képességei				Fejlesztő munkára motiváltság				A gyermekek gondolkodásának ismerete			
Pedagóguscsoport átlag	1. 4,4	2. 4,12	3. 4,3	4. 4,2	1. 4,9	2. 4,6	3. 4,8	4. 4,5	1. 4,7	2. 4,6	3. 4,5	4. 4,4
1. alsó tagozat		∗				∗		∗				∗
2. felső tagozat							∗					
3. szakképzés								∗				
4. gimnázium												

Jelmagyarázat: A ∗-gal jelölt pontokon a két csoport között szignifikáns különbség áll fenn $p \leq 0{,}05$ szignifikanciaszinten.

A tágan értelmezett pedagógiai tudás vizsgált elemeinek kapcsolatát faktoranalízissel (főkomponens-elemzéssel, négyforgatásos varimax-rotációs eljárással) vizsgáltuk meg (*111. táblázat*). Az így kapott három faktor tartalma értelmezhetővé vált *Nagy József* személyiségmodellje (2000) alapján.

111. táblázat. A pedagógiai kompetencia néhány faktora (2. kutatási szakasz)

Tudáselemek	*1.*	*2.*	*3.*	*Komm.*
Szakmai műveltsége	0,749			0,554
Szakmódszertani ismeretei	0,653			0,508
A tanítás általános feltételeinek ismerete	0,729			0,582
A tanítás konkrét feltételeinek ismerete	0,542			0,484
Nyitottság, rugalmasság		0,746		0,575
Pozitív iskolai tapasztalatai (modellek)		0,704		0,506
Általános pedagógiai képességei		0,445		0,262
Gondolkodási képességei			0,590	0,408
Speciális tudás a fejlesztésről			0,823	0,584
Fejlesztő munkára motiváltság			0,418	0,340
A gyermekek gondolkodásának ismerete			0,489	0,460

Jelmagyarázat:
1. faktor: Speciális pedagógiai kompetencia-elemek; 2. faktor: Személyes pedagógiai kompetencia-elemek; 3. faktor: Kognitív pedagógiai kompetencia-elemek ; *komm.: kommunalitás*

Megjegyzés: Az elnevezések *Nagy József* kompetencia-modellje alapján születtek (*Nagy*, 2000)

Az első faktorba azok a komplex változók kerültek, amelyeket a kutatás első szakaszában a (tág értelemben vett) pedagógiai tudás kapott modellje alapján hoztunk létre. Ezek tehát tartalmazzák mindazon komponenseket, melyek a pedagógusok speciális szakmai tudásának részei.

A második faktorba került elemek a személyes pedagógiai kompetencia körébe tartoznak, így az általános pedagógiai képességek, és a pedagógus saját pozitív iskolai tapasztalatai, valamint a nyitottság és rugalmasság. A tapasztalatok nem közvetlenül érvényesülnek, hanem a mögöttük látensen működő elemzés és önfejlesztés képességén át, melynek segítségével, mint motívumokat és modelleket képes elemezni az őt ért hatásokat a pedagógus. A harmadik faktor a pedagógiai kompetencia kognitív elemeit tartalmazza: a pedagógus saját gondolkodási képességeit, a gyermekek gondolkodásának ismeretét, s a fejlesztésről szóló tudást, illetve motiváltságot.

A kapott faktorok alapján összehasonlítottuk a pedagógusok gondolkodását, hogy általánosabban is megmutathassuk a közöttük lévő különbséget. A varianciaanalízis és a Tukey-b próba segítségével kapott eredmények azt mutatták, hogy a pedagóguscsoportok gondolkodása mindhárom faktor esetében szignifikánsan különböző (*112. táblázat*). A személyes- és a speciális (szakmai) kompetencia jelentőségének értékelésében a gimnáziumi tanárok értékelése tér el jelentősen negatív irányban más pedagógusoktól, míg a kognitív kompetencia megítélésében ez a különbség a tanítók és a többi csoport között áll fenn ellenkező előjellel, a tanítók sokkal fontosabbnak értékelik a kognitív kompetencia faktorát.

112. táblázat. A pedagógusok gondolkodása a pedagógiai kompetencia néhány faktoráról. Pedagóguscsoportok különbsége varianciaanalízissel

Pedagógiai kompetencia területei	*Variancia típusa*	*Négyzetes összeg*	*Szabadságfok*	*Variancia értéke*	*F*	*szign. szint*
speciális	külső	11,28	3	3,761	13,37	0,000
	belső	233,22	829	0,281		
személyes	külső	3,19	3	1,065	5,41	0,001
	belső	164,05	834	0,197		
kognitív	külső	8,10	3	2,700	11,83	0,000
	belső	190,33	834	0,228		

Pedagógiai kompetencia	*Pedagógus-csoport*	*Csoport átlaga*[1]	*Csoportok közötti különbség (Tukey-b próba eredményei)*	*N*
speciális	alsó tagozat	4,36	alsó tagozat, felső tagozat, és szakképzés ↕ gimnázium	209
	felső tagozat	4,25		214
	szakképzés	4,33		211
	gimnázium	4,06		199
kognitív	alsó tagozat	4,71	alsó tagozat, ↕ felső tagozat, szakképzés, gimnázium	209
	felső tagozat	4,50		215
	szakképzés	4,54		211
	gimnázium	4,44		203
személyes	alsó tagozat	4,38	alsó tagozat, felső tagozat, és szakképzés ↕ gimnázium	209
	felső tagozat	4,39		215
	szakképzés	4,43		211
	gimnázium	4,26		203

Jelmagyarázat: szign.: szignifikanciaszint; ↕ : szignifikáns különbség a csoportok között, fent a nagyobb átlagú

Megjegyzés [1]: Ötös skálán mért értékek

A pályán töltött évek alapján összehasonlítva a pedagógusok gondolkodását a speciális (szakmai) kompetencia esetében különbség van a pályakezdők és az 5-9 éve tanítók csoportjai, valamint a 20 évnél régebben tanítók között, de a pályakezdők és a 35 évnél régebben tanítók között nincs. A fiatalok (illetve a 10 évnél nem régebben tanítók) szignifikánsan alacsonyabbra értékelik a szélesebb értelemben vett pedagógiai tudás szerepét 20 évnél régebben a pályán lévőkkel szemben. A kognitív kompetencia jelentőségét a pályakezdők alacsonyra, míg a 35 évnél régebben tanítók magasra minősítik ($p<0,05$ szignifikanciaszinten).

A különböző méretű településeken élők között e tekintetben nincs jelentős különbség. A különböző nemű pedagógusok gondolkodása a kognitív kompetencia értékelésében tér el szignifikánsan ($p\leq0,005$), a pedagógusnők tartják fontosabbnak, ötfokú skálán átlaguk 4,57, míg a férfiaké 4,46.

A kognitív fejlesztés kulcsfogalmainak értelmezése

„Ha a tudás közvetlen alakításában meghatározó szakembereknek nincsen kellően differenciált elgondolásuk a tudás különböző aspektusairól, és nem rendelkeznek az annak kifejezésére alkalmas terminológiával, az megnehezíti, vagy lehetetlenné teszi a tudás minőségének javítását" (*Csapó*, 2001. 100. o.). A pedagógiai szaktudásnak része tehát a szakma fogalmi rendszerének pontos ismerete.

Fenti állításból kiindulva fontosnak tartottuk annak feltárását, hogy élnek-e, ha igen, milyen módon élnek a pedagógusok gondolkodásában a kognitív fejlesztés alapfogalmai. Mit értenek az egyes fogalmak tartalmán, mire asszociálnak hallásakor, olvasásakor? A kutatásnak e kérdés csak egy szegmense volt, így ki kellett választanunk azokat a fogalmakat, amelyeket legfontosabbnak tartunk e kérdés vizsgálatakor.

Az első szakaszban az *ismeret* és a *képesség* fogalmak kerültek a kutatásba, mint a gyermekek fejlesztésének kulcsfogalmai, a másodikban a *tanulás*, a *kompetencia*. A felsoroltak esetében a fogalmak meghatározását kértük a pedagógusoktól, remélve, hogy ily módon közelebb kerülhetünk gondolkodásuk megismeréséhez is (*2. melléklet).* Az *előzetes tudás* fogalma mindkét szakaszban többször szerepelt, itt a kapott eredményeket összesítjük. A kutatás második szakaszában a fogalmi jegyek megadatását kiegészítettük egy feladattal: a *gondolkodás* és a *tudás* fogalmak tudományos tartalmának ismeretét tártuk fel tizennyolc szó vagy kifejezés az egyes fogalmak alá soroltatásával.

Az ismeret és a képesség fogalmak

Az ismeret és a képesség fogalmak meghatározását a következőképpen kértük a kérdőív kitöltőitől: „Naponta beszélünk, …, ismereteikről és képességeikről, de nem biztos, hogy ugyanazt értjük alatta. Ön mire gondol, amikor e kifejezéseket használja?"

Az „ismeret" fogalom kapott meghatározásait kognitív pedagógiai szemlélettel (*Csapó,* 1992) igyekeztünk rendszerbe foglalni. A kódolás során sok esetben nehéz volt a leírások lényegét megtalálni, végül tíz jellemzővel sikerült a meghatározásokat helyettesíteni. Három fő jellemvonás alapján csoportosítottuk: az ismeret, mint információ; az ismeret, mint rendszer; az ismeret, mint tudás.

Tisztában vagyunk azzal, hogy ez a csoportosítás rendszertanilag nem állja meg a helyét, a kapott válaszok alapján azonban ez a felosztás vált lehetségessé. Több esetben adódott probléma a formális logika szabályaival, a válaszok 3%-a olyan mértékben volt értelmetlen, hogy még tartalmi azonosító fogalommal sem tudtuk helyettesíteni, nem a megadott fogalom leírása volt. A pedagógusok egy százaléka nem válaszolt, illetve néhányan ajánlották a lexikonhasználatot, mivel ilyen fogalmakat nem kell tudni. Összesen közel négy százalék utasította el a választ, vagy nem tudott válaszolni *(113. táblázat*). Az egyes elemek pedagóguscsoportonkénti megoszlását a *113. táblázatban* mutatjuk be, a minta egészére vonatkozó adatokat pedig a „képesség" fogalommal együtt a *114. táblázatban.*

A pedagógusok negyede tartotta az *ismeretet* valamilyen információnak, legnagyobb arányban a szakképzésben dolgozók fogalmaztak így, őket a felső tagozatos tanárok követték. Más csoportok távolabb álltak az ismeret pedagógiai tartalmától, nagyobb és általánosabb kategóriákkal magyarázták. Legnagyobb arányban a tudással azonosították, nem kis százalékban az elméleti és gyakorlati tudás összességével, vagy a tudás rendszerével, tették egyenlővé.

A tudás globális felfogása az ismeret helyett a pedagóguscsoportok 10-25%-ára volt jellemző, legnagyobb mértékben a gimnáziumi tanárok gondolkodtak így. A tudás rendszerével főként a középiskolai tanárok jellemezték, a szakképzésben dolgozók 18%-a, a gimnáziumban dolgozók 13%-a azonosította az ismeretet a tudásrendszerrel. A leggyakoribb válasz azonban a „megtanult, megértett dolgok összessége" (rendszere) volt, ezt az óvónők harmada, a felsősök ötöde, a gimnáziumi tanárok negyede írta. Személyiségjellemzőként, mint tájékozottságot a fiatalabbakat tanítók nagyobb mértékben adták meg.

113. táblázat. Az „ismeret" fogalom jellemzőinek százalékos megoszlása pedagóguscsoportonként

Csoportképző jellemző	*Tartalmi jellemző*	*Ó*	*A*	*F*	*SZ*	*G*
Információ	tárgyi, lexikális tudás	12,0	6,5	14,3	20,6	4,3
	adat, tudáselem	4,2	8,4	7,7	5,9	8,7
	verbális információ	7,0	1,9	0	0	0
Tudás	megtanult és megértett dolgok	33,8	16,1	20,2	8,8	28,3
	tapasztalatok, fogalmak összessége	9,2	31,6	23,8	21,6	12
	elméleti és gyakorlati tudás összessége	12,7	10,3	11,9	9,8	25
	tudásrendszer	3,5	4,5	1,8	17,7	13,1
	tartalmi tudás	0,7	8,4	10,7	8,8	5,4
	felismerés szintjén számon kérhető	0	3,9	0,6	1	0
Személyiség-jellemző	tájékozottság	13,4	6,5	5,4	2	2,2
Egyéb	nem értelmezhető / elutasító válasz	3,5	1,9	3,6	3,8	1
Összesen:		100	100	100	100	100

Jelmagyarázat: Ó: óvoda; A: alsó tagozat; F: felső tagozat; SZ: szakképzés; G: gimnázium
Megjegyzés: A legnagyobb gyakoriságú pedagóguscsoport százalékarányát aláhúzással jelöltük.
N=666

A „képesség" fogalom meghatározásaiban még nagyobb volt a különbség mind felfogásában, mind megfogalmazásában. A válaszokat tíz jellemzővel tudtuk helyettesíteni, melyek közük kettő igen hasonló volt. Az egyik szerint a képesség teremti meg a cselekvés lehetőségét, a másik a szükségszerűséget hangsúlyozza, a képességet a cselekvés feltételének tekinti. Ez esetben is voltak, akik más tartalmat tulajdonítottak a „képesség" fogalomnak. Néhányan általánosan fogalmaztak, a tudás alapelemének tekintve a képességet, mások pedig személyiségvonásokkal azonosították.

A minta egy százaléka nem válaszolt, két százaléka nem értelmezhető választ adott. A *114. táblázatban* bemutatjuk pedagóguscsoportok fogalommagyarázatainak megoszlását. A pedagógusok többsége a képesség megnyilvánulási formája, az alkalmazás felől közelítette meg a fogalom meghatározását, leggyakrabban tevékenységre való alkalmasságként. A fejleszthetőséget a tanítók és a gimnáziumi tanárok azonosították legnagyobb arányban a képesség fogalmával. Az egyes részeredmények alapján másra is fel kellett figyelnünk: a képességet az általános iskolai pedagógusok negyede tekintette öröklött adottságnak, míg az óvónők és a gimnáziumi tanárok 13%-a. Fejleszthető, illetve tanult tulajdonságként a szakképzésben tanítók negyede, a tanítók és a gimnáziumi tanárok ötöde értelmezte. Utóbbiak közt találjuk a legtöbb olyan pedagógust, aki az öröklés és a környezet együttes hatását emelte ki.

114. táblázat. A „képesség" fogalom jellemzőinek pedagóguscsoportonkénti százalékos megoszlása

Csoportképző jellemző	*Tartalmi jellemző*	*Ó*	*A*	*F*	*SZ*	*G*
Általános megfogalmazás	a tudás alapeleme	1,4	3,2	1,2	1,0	0,0
Fejleszthetőség	öröklött adottság	13,4	26,1	24,9	7,0	13,0
	fejleszthető adottság	7,0	15,3	11,2	20,0	21,7
	tanult tulajdonság	8,5	3,2	1,2	4,0	1,1
	tehetség és tanulás eredménye	0,7	2,6	2,4	0,0	8,7
Alkalmazás	ismeretek alkalmazása	9,2	5,7	11,8	13,0	4,4
	alkalmasság tevékenységre	47,2	31,9	37,3	41,0	35,9
	sikeres cselekvés feltétele	0,7	5,1	6,5	2,0	5,4
Személyiségvonás	hajlam, érdeklődés	2,1	1,3	0,6	4,0	2,2
Nem értelmezhető	ismeret és jártasság és készség	7,8	5,1	1,2	7,0	2,2

Jelmagyarázat: Ó: óvoda; A: alsó tagozat; F: felső tagozat; SZ: szakképzés; G: gimnázium

Megjegyzés: A legnagyobb gyakoriságú pedagóguscsoport százalékarányát aláhúzással jelöltük. N=666

A részletek megvizsgálása után *a teljes mintára vonatkozó adatokat* mutatjuk be. A két fogalom meghatározásának tartalmi jellemzőit egy táblázatba foglaltuk (*115. táblázat*). Az *ismeret* feldolgozását a *115. táblázat* bal oldala mutatja. A megkérdezettek negyede rendelkezik a fogalom megközelítően pontos tartalmával, a többiek leírásából a valamikor megtanult ismeret és képesség fogalom

összemosódása, illetve a tudás általános fogalmával való felcserélés látszik (35%). Valószínűleg régi didaktika könyvek fogalom-magyarázatai csengenek vissza a két leggyakrabban előforduló elemnél, a „tapasztalatok, fogalmak összessége" és a „megtanult, megértett dolgok" típusú megfogalmazásokban. Mindkét meghatározást a pedagógusok több mint ötöde írta.

Jelentős azok aránya is, akik az ismeret fogalmát más értelmezési keretben magyarázták, leírásukban keveredtek a tudásszerzés és ellenőrzés lépései (pl. megértett, megtanult, illetve felismerés szintjén számon kérhető dolgok). A válaszok között voltak, amelyek tudásrendszerrel, vagy tájékozottsággal azonosították az ismeret fogalmát, illetve az értelmezhetetlen, vagy tagadó választ adók.

A *képesség* fogalmának meghatározásakor (*115. táblázat* jobb oldala) megközelítően a minta fele értelmezte a tartalmát megnyilvánulási formái felől, legközelebb a pedagógiai meghatározásához. A megkérdezett pedagógusok harmada a fejleszthetőség szerint, az öröklés – környezet dimenzióban értelmezte. Nagyobb arányban voltak, akik öröklött adottságként határozták meg, mint akik a fejleszthetőség szerint, vagy a kettő együtteseként. Nem nagy számban, de előfordult a kizárólag tanult tulajdonságként való értelmezés is. Ez esetben is voltak, akik más tartalmat tulajdonítottak a képesség fogalomnak. Néhányan általánosan fogalmaztak, a tudás alapelemének tekintve a képességet, mások pedig személyiségvonásokkal azonosították. Magas (8%) volt a nem értelmezhető, illetve a zavaros válasz (például ismeret, jártasság és készség együtteseként leírás).

115. táblázat. Az „ismeret" és a „képesség" fogalom tartalmi jellemzőinek százalékos megoszlása a mintában (1. kutatási szakasz)

Ismeret	*%*	*Képesség*	*%*
Információként értelmezi	*20,2*	*Általános megfogalmazás*	
tárgyi, lexikális tudás	11,4	a tudás alapeleme	*1,5*
adat, tudáselem	6,9	*A fejleszthetőség szerint értelmezi*	*38,3*
verbális információ	1,9	öröklött adottság	18,2
A tudás fogalmával azonosítja	*54,7*	fejleszthető adottság	13,9
megtanult és megértett dolgok	21,3	tanult tulajdonság	3,6
fogalmak, tapasztalatok összessége	20,3	tehetség és tanulás eredménye	2,6
elméleti és gyakorlati tudás	13,1	*Megnyilvánulási formája felől közelíti*	*51,2*
tudásrendszer	6,8	alkalmasság tevékenységre	38,2
tartalmi tudás	6,9	ismeretek alkalmazása	8,9
felismerés szintjén számon kérhető	1,2	sikeres cselekvés feltétele	4,1
Személyiségjellemzővel azonosítja		*Személyiségjellemzővel azonosítja*	
tájékozottság	*6,3*	hajlam, érdeklődés	1,8
Nem értelmezhető válasz	*2,9*	*Nem értelmezhető válasz*	*8,4*
		ismeret és jártasság és készség	6,5
		egyéb	0,9
Megtagadott / hiányzó válasz	*1,1*	*Megtagadott / hiányzó válasz*	*0,9*

Megjegyzés: N=666, a minta óvónőket is tartalmazott. Dőlt betűvel az egyes csoportok összesített százalékos megoszlását jelöltük.

Tanulás és kompetencia

A kutatás második szakaszában a „tanulás” és a „kompetencia” fogalmak kerültek középpontba. Célunk annak feltérképezése volt, hogy mi módon, milyen tartalommal élnek a pedagógusok gondolkodásában, mire asszociálnak e két szó hallatán. A kérdés pontosan így hangzott: „Az alábbi két fogalom napjainkban különleges hangsúlyt kapott. Ön mire gondol, amikor olvassa, használja?” (*2.2. melléklet 7. kérdés*). Az eredmények bemutatásakor a kompetencia fogalommal kezdünk, hisz az ismeret és a képesség fogalmakhoz szorosabban kapcsolódik, majd a tanulás fogalmáról való gondolkodást mutatjuk be.

A *kompetencia* az utóbbi idők egyik leggyakrabban használt fogalma, pontos tartalmáról még szakirodalom sem ért egyet, különböző szerzők eltérően értelmezik (*ld. 1. fejezet*). A gyakorló pedagógusok azonban használják nap mint nap, pályázatok, programok címében, a helyi pedagógiai programban szerepel. Kutatásunkban fontosnak tartottuk, hogy megismerjük, milyen tartalmat tulajdonítanak neki (*116. táblázat*). A pedagógusok közel fele adott a szakirodalmi meghatározáshoz közelítő megfogalmazást, szakértelemként, általános hatékonyságként, a tudás alkalmazásaként értelmezve. A többiek esetében rendkívül eltérő válaszok születtek, a tudással, illetve annak megjelenési formáival (ismeret, képesség, stb.) azonosították (e csoportban még volt részigazságot tartalmazó), gondolkodási részképességként értelmezték, tükörfordítását adták, illetve alacsony százalékban valamiféle tanítási-tanulási szemlélettel fogalmazták meg, illetve elutasították.

116. táblázat. Az „kompetencia” fogalom tartalmi jellemzőinek százalékos megoszlása a mintában (2. kutatási szakasz)

Kompetencia	*%*	*Kompetencia*	*%*
Általános személyiségtulajdonság	*27,5*	*Szómagyarázat / tükörfordítás*	*15,3*
szakértelem	17,5	jogosultság	4,9
általános hatékonyság	4,9	illetékesség	10,5
alkalmasság speciális feladatra	1,8	*Gondolkodási részképesség*	*5,2*
megfelelés (tudásban, képességben)	1,7	problémamegoldás	3,7
rátermettség	1,1	megértés	0,9
befogadás képessége	0,1	gondolkodás	0,2
beleélés képessége	0,4	rugalmasság, nyitottság	0,4
A tudás, és megjelenési formái	*25,1*	*Tanítási-tanulási szemlélet*	*1,9*
készség	6,4	lehetőség segítségadásra	0,3
tudás rendszere	1,0	tudásra épülő önálló tanulás	0,6
a tudás szintje	0,8	tanári hozzáállás (a képességfejlesztéshez	0,7
ismeretek megléte	4,9	szemléletváltás eredménye (= képesség)	0,3
képesség	12	*Nem értelmezhető / elutasító*	*1,9*
Alkalmazás	*20,8*	utálom ezt a szót	0,3
ismeretek alkalmazása	6,5	divat /sok hűhó…	0,7
tudás alkalmazásának képessége	13,5	van vagy nincs	0,5
generatív képesség alkalmazása	0,8	!! impotencia	0,1

Megjegyzés: N= 776

A pedagóguscsoportok összehasonlítását a főbb csoportok, illetve a 3%-nál gyakoribb mintaátlagú tartalmi jellemzők esetében mutatjuk be (*117. táblázat*). Nem részletezzük azokat az eredményeket sem, amelyek távol állnak a fogalom jelentésétől. A pedagóguscsoportok között összességében nem volt nagy aránybeli eltérés az általános személyiségtulajdonságként definiált kompetencia-fogalomban, egyik részletében azonban igen: a gimnáziumi tanárok közül feleannyian határozták meg szakértelemként, mint a többi csoport tagjai, akiknek 17%-a fogalmazott így. A tudás megjelenési formáival azonosította a kompetencia fogalmát a gimnáziumi tanárok többsége (39%-a), kétszer annyian, mint a szakképzésben dolgozók. Utóbbiak közül legtöbben a tudás alkalmazása felől határozták meg a fogalmat, de jelentős volt az általános személyiségjellemzővel való megadás is. Legnagyobb mértékben a szakképzésben dolgozók és a felső tagozatos tanárok gondolkodása hasonlított egymáshoz a vizsgált kérdésben. A tanítók ötöde egyszerűen lefordította (lexikonból kikereste) a szót, nem a pedagógiai meghatározást választotta – a feladat egyértelmű kérése ellenére sem (*2.2. melléklet 7. kérdés*). Közülük értelmezték legkevesebben alkalmazásnak a kompetenciát, jelentősen különbözően másoktól.

117. táblázat. A „kompetencia" fogalom néhány jellemzőjének pedagóguscsoportonkénti százalékos megoszlása

Csoportképző jellemző	*Tartalmi jellemző*	*A*	*F*	*SZ*	*G*
Általános személyiségtulajdonság		*24,4*	*26,3*	*23,7*	*19,7*
	hatékonyság	3,5	4,2	3,3	4,7
	szakértelem	16,7	16,3	16,7	7,9
A tudás megjelenési formája		*27,6*	*21,7*	*18,1*	*38,6*
	ismeretek megléte	5,8	4,2	4,2	6,3
	a tudás szintje	4,3	2,1	2,3	5,1
	képesség	11,3	10,8	9,8	14,2
	készség	5,8	3,8	0,9	10,6
Alkalmazás		*14,0*	*27,1*	*27,9*	*21,7*
	ismeretek alkalmazása	3,5	11,3	11,2	5,1
	a tudás alkalmazása	10,5	15,8	16,7	14,6
Szómagyarázat /tükörfordítás		*21,8*	*16,3*	*17,7*	*14,2*
	jogosultság	6,6	4,6	4,7	5,9
	illetékesség	15,2	11,7	12,6	8,3

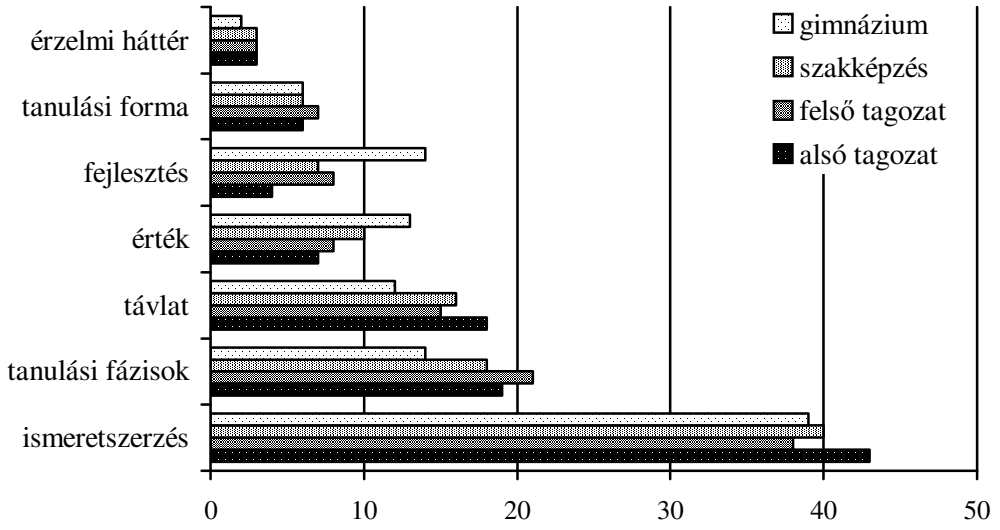
Megjegyzés: N= 776

A „*tanulás"* fogalma alapfogalom, így az eredmények értelmezése főként olyan szempontból célszerű, hogy mire gondolnak, mire asszociálnak a pedagógusok, amikor hallják, vagy olvassák. Legnagyobb arányban mint ismeretszerzést határozták meg (41%), feleennyien a tanulást, mint távlatot értelmezték. A gyermek fejlesztése, illetve a tanulás egyes fázisai felől hasonló arányban közelítették meg, s voltak, akiknek tanulási formák, a tanulás affektív alapjai, illetve a tanulás, mint érték jutott eszükbe (*118. táblázat*).

118. táblázat. Az „tanulás” fogalom tartalmi jellemzőinek százalékos megoszlása a mintában (2. kutatási szakasz)

Tanulás	*%*	*Tanulás*	*%*
Ismeretszerzés	41,2	*A gyermek fejlesztése*	7,3
ismeretszerzés és elsajátítás	33,9	gondolkodásfejlesztés	0,5
elméleti és gyakorlati ismeretszerzés	5,9	képességfejlesztés	4,9
önálló ismeretszerzés	1,4	kompetencia-bővítés	0,3
A tanulás, mint távlat	15,3	személyiségfejlesztés	0,4
jövőkép /boldogulás esélye	2,2	generatív képesség kialakulása	1
egy életen át	13,1	tanulási képesség fejlesztése	0,2
Tanulási fázisok	18,1	*Tanulási forma*	6,5
megértés	1,3	kooperáció	0,1
ismeretek bevésése /rögzítése	6,8	továbbképzés	6,4
memorizálás	2,8		
a tudás elsajátítása	6,1	*Affektív háttér*	2,6
gyakorlás, ismétlés	1,1	motiváció	0,3
A tanulás, mint érték	9	a megismerési vágy felkeltése	0,1
tudás gyarapodása / értékesebb	6,6	nehéz, de örömteli ha eredményes	1,5
vesztett értékéből napjainkban	1,1	nyűg a gyerekeknek	0,7
hasznos, jó időtöltés	0,8		
belső gazdagodás	0,5		

A pedagóguscsoportok gondolkodásának összehasonlítása során a főbb csoportképző jellemzőket mutatjuk be (*33. ábra*), majd kiemeljük azokat az összetevőket, amelyekben a pedagóguscsoportok nagymértékben különböznek.



33. ábra
A „tanulás” fogalom főbb jellemzőinek pedagóguscsoportonkénti megoszlása (%)

A pedagóguscsoportok szinte egységesen határozták meg a tanulást, mint ismeretszerzést, és annak egyes jellemzőit is. Tanulási fázisokkal legnagyobb mértékben a felső tagozatos tanárok azonosították, legkevésbé a gimnáziumi tanárok. Különösen a tanulás, mint ismeretek rögzítése, bevésése volt az az elem, ahol a különbség jelentkezett. Kevesebb, mint feleannyi gimnáziumi tanár adta meg, mint felső tagozatban tanító. A tanulás távlati céljának kiemelésében a tanítók magasabb aránya különbözik a gimnáziumi tanároktól, mintegy harmadával több tanító határozta meg a tanulást, mint az életben való boldogulás esélyét.

A tanulás, mint érték megfogalmazás a tanított gyermekek életkorával párhuzamosan nőtt, közülük is kiemelkedett a tanulás, mint a személyiség gazdagodása, mely a gimnáziumi tanárok gondolkodásában jelent meg legnagyobb mértékben. A tanulásról gyermekek képességfejlesztése leggyakrabban a gimnáziumi tanároknak, legritkábban a tanítóknak jutott eszébe.

A pedagóguscsoportok által megadott legfőbb jellemzők listája első három elemének sorrendje azonos: ismeretszerzésként, a tanulás fázisaival azonosítva, illetve a távlati célokat hangsúlyozva határozták meg a tanulás fogalmát. A gimnáziumi tanárok esetében ezekhez kapcsolódik a tanulás, mint fejlesztés. Ennek gyakorisága azonos listájuk második legnépszerűbb elemének gyakoriságával.

Az előzetes tudás

Az *előzetes tudás* fogalma egy évtizede nem volt jelen a hétköznapi pedagógiában, bár tartalma régóta része a szaktudásnak. Kutatásba kerülését ez indokolta. A vizsgálat több pontján szerepeltettük, mind direkt megfogalmazásban, mind nézetekben (*2.1. melléklet* 2.; és a *2.2. melléklet* 1., 3., 9., 10. kérdés egy-egy részeleme).

Az első kutatási szakasz nézetei között jelent meg, akkor tíz elem közül a 6-7. helyre került, ötös skálán mérve a két nézet alapján képzett mutató 3,6 lett. A pedagóguscsoportok közötti különbség az óvónők és a többi csoport között állt fenn. Abban, hogy az előzetes tudás meghatározza a gyermek tudását, egységesebben vélekedtek, míg a diagnosztizálás jelentőségéről, tehát a gyermek előzetes tudásának megismeréséről és az erre épülő oktatásról erősen megoszlottak a vélemények. A gimnáziumi tanárok gondolkodtak e nézetről legpozitívabban.

A második kutatási szakaszban direkt megfogalmazás esetén, a gyermekek közötti egyéni különbségek vizsgálatakor a pedagógusok számára megadott húsz elemből a minta szintjén a harmadik leggyakrabban előforduló elem lett, az általános iskolai pedagógusok a második legfontosabbnak tartották, a középiskolai tanárok hatodiknak.

A gyermekek tudásváltozásáról szóló nézetek esetében érdekes összefüggéseket kaptunk (részletesen az *5. fejezetben*): amennyiben tradicionálisan fogalmazva „már meglévő tudásnak" neveztük az előzetes tudást, sokkal magasabb volt a pedagógusok egyetértése. A kérdőívben előforduló összes nézet alapján képzett mutató jelentősen nagyobb lett a második kutatási szakaszban, tehát öt évvel az első megkérdezés után összességében sokkal pozitívabb képet alkothattunk a pedagógusok tudásának erről az eleméről. Az eredmények azt mutatják, hogy a fogalom a hétköznapok részévé vált.

Ismertsége és jelentősnek ítélése azonban szorosan összefügg a különböző életkorú és -képességű gyermekek tanításával, legnépszerűbb az általános iskolában, legkevésbé a gimnáziumban. A tanítók listáján második legjelentősebb elem, a felső tagozatosoknál a harmadik. A két középiskolai csoportban már nem került a listavezetők közé. Feltételezhető, hogy az egyes pedagóguscsoportok továbbképzésein más jelentőséget kapott az előzetes tudás fogalma. A tanítók gondolkodásába a DIFER (*Nagy J. és munkatársai, 2002*) országos mérésekor, illetve a mérés előkészítésekor kerülhetett be, majd a pályázatok nyomán erősödött, így az általános iskolák hétköznapjaiba könnyebben beépülhetett.

A gondolkodás és a tudás terminológiája

A kognitív pedagógia két kulcsszavának, a gondolkodásnak és a tudásnak sokféle megnevezése él a pedagógia és a pszichológia elméletében, ezek egy része közismert, tanult, más része e tudományok utóbbi fél évszázadában került a szakirodalomba. Gyakran hangzik el az iskolákban a tudás, a gondolkodásfejlesztés, az ismeret- illetve a képességfejlesztés, ezért szerettük volna megtudni, hogy a pedagógusok számára mennyire ismertek e szavak tudományos megnevezései.

Az e célra összeállított feladatban tizennyolc fogalom besorolását kértük a pedagógusoktól a szerint, hogy tudással, vagy gondolkodással kapcsolatos kifejezést olvas-e. Tudjuk, hogy a feladat nem adhat pontos képet, de a kapott eredmények, mint arányok értelmezése adalék lehet a pedagógusok terminológiai tudására való következtetésben, egy későbbi mélyebb kutatást alapozhat meg. A véletlen találatokat az elemek számának nagyságával igyekeztünk csökkenteni. A válaszok értékelésekor a megfelelő csoportba sorolt elemek kaptak pontértéket. Azokban az esetekben, ahol mindkét csoportba besorolható volt a fogalom, bármelyik esetén elfogadtuk jónak, mert nagyon kevés volt az a pedagógus, aki ilyen módon oldotta meg. Az utasításban felhívtuk a figyelmet az egyes elemek kettős értelmezési lehetőségére (*2.2. melléklet,* 8. kérdés).

A kapott eredmények alapján a 18 elem ismertsége alapján négy kategória különült el, az elsőben a pedagógusok átlagosan több mint 70%-a tudta besorolni a megadott szavakat a tudás vagy a gondolkodás csoportjába, a másodikban 50-60%, a harmadikban 21-30%, a negyedikben más csak 11-20% (119. *táblázat*). A legfelső kategóriába, a legismertebb elemek közé a hétköznapokban is ilyen formában használt elemek kerültek, a második csoport elemeit formális logikával is ki lehetett következtetni. Nehezen indokolható, hogy a páros elemek egymástól messze kerültek, az indukció és a dedukció ismertsége között átlagosan majdnem 40% a különbség, a tudni, hogy mit és a tudni, hogy hogyan között 30% az eltérés. A harmadik és a negyedik harmadba kerültek a kognitív tudományokból származó, a tudással kapcsolatos szavak, illetve a gondolkodás egyes típusai.

A pedagóguscsoportok között több esetben jelentős volt a különbség. Az esetek felében a gimnáziumi tanárok lényegesen nagyobb arányban sorolták jó helyre az adott fogalmakat, egy esetben a szakképzésben tanító tanárok emelkedtek ki (az explicit szónál). Négy fogalmat az általános iskolában tanítók ismertek jobban (képesség, szociokulturális, analógia, képzet), kettőt a középiskolai tanárok (operatív, dedukció).

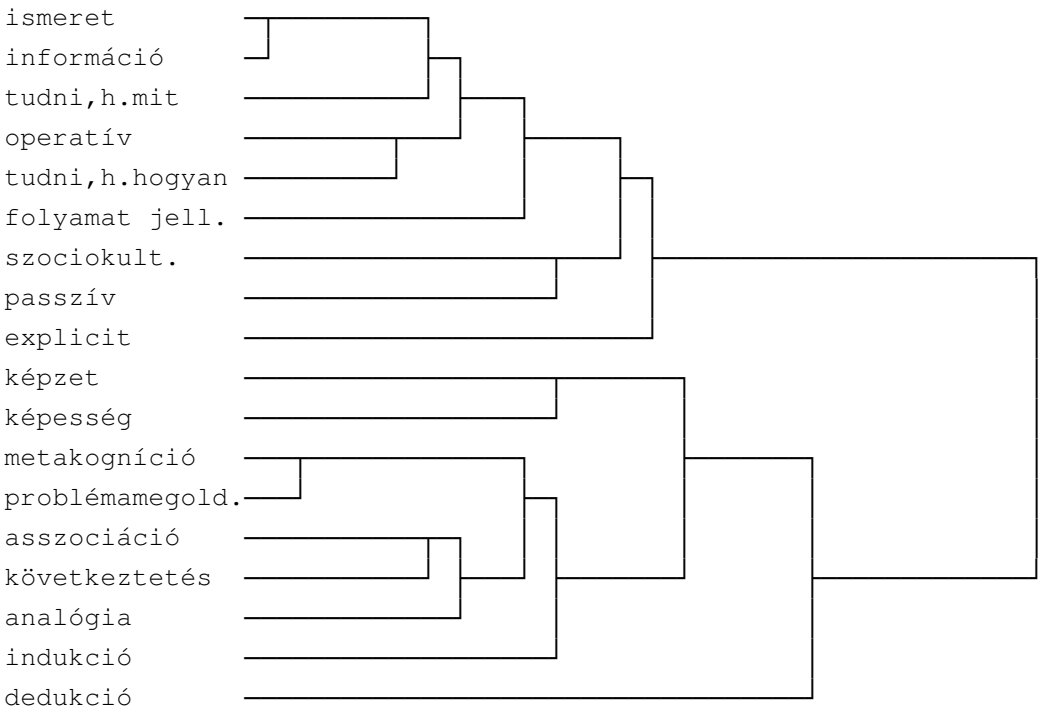
119. táblázat. A „gondolkodás” és a „tudás” terminológiai ismeretének százalékos megoszlása (2. kutatási szakasz)

Elemek	*A*	*F*	*SZ*	*G*	*Minta*
ismeret	84,2	91,7	90,5	93,7	86,6
információ	79,3	79,4	78,7	82,0	79,8
következtetés	69,5	76,5	73,5	77,8	74,2
problémamegoldás	70,4	73,5	71,6	70,4	71,5
képesség	78,8	75,5	62,1	66,1	70,6
asszociáció	67,0	70,6	60,7	84,1	70,3
indukció	51,2	63,2	62,6	68,3	58,9
tudni, hogy mit	49,8	57,4	51,7	60,8	52,7
passzív	42,9	52,0	46,9	56,1	49,3
explicit	29,1	28,9	46,9	23,3	32,3
szociokulturális	34,5	31,9	25,6	24,3	29,1
analógia	37,9	31,4	21,8	25,4	29,1
operatív	16,7	19,1	24,2	32,3	22,9
tudni, hogy hogyan	15,8	20,6	29,9	24,3	22,7
dedukció	12,8	14,7	16,1	30,2	18,2
folyamat jellegű	18,7	18,6	17,5	10,1	15,8
képzet	17,2	15,3	12,3	11,6	13,6
metakogníció	11,9	9,8	6,6	18,5	11,5
Elemszám (fő)	*203*	*204*	*211*	*189*	*807*
Nem válaszolt (fő)	*6*	*11*	*0*	*14*	*31*

Jelmagyarázat: Ó: óvoda; A: alsó tagozat; F: felső tagozat; SZ: szakképzés; G: gimnázium

Klaszteranalízissel, a csoportok közötti távolság módszerével megvizsgáltuk, hogy a pedagógusok gondolkodásában milyen módon kapcsolódnak össze a vizsgált kifejezések. Az *34. ábrán* látható dendogram (fürtábra) két nagy ágán majdnem tisztán elkülönülnek a gondolkodás, illetve a tudás fogalmai. A 18 elemből egy nincs a ’helyén’, a képzet. Vannak több helyre sorolható elemek is, amelyek itt természetesen csak az egyik helyen jelentek meg, például a metakogníció a gondolkodásnál. A „tudás” fő ágán az egyik alágon a tudás két pedagógiai felosztás szerint fő típusának szinonimái jelentek meg, az ismeret jellegű, és a képesség jellegű tudás fogalmai. A másik alág a tudás egyéni, illetve közösségi jellege szerint gyűjtött két fogalmat, az egyéni jelleg szerint a passzív tudást, a közösségi szerint a szociokulturális tudást.

A „gondolkodás” alágon sokkal kevésbé tisztán jelenik meg a fogalmi rendszer, bizonyos kapcsolódási pontjai mögött látható a pedagógusok gondolkodásában nem tisztázott helyzet. Egyik alágán jól elkülönültek a gondolkodás típusai vagy a gondolkodási műveletek, de ehhez kapcsolódik a képzet és a metakogníció is, a másikon (általunk nem indokolható módon) a legkevésbé ismert csoportba tartozó dedukció látható.



34. ábra
A „gondolkodás" és „tudás" fogalmak fagráfja (dendogramja

5.2. Az elégedettség, mint a pedagógusok énképének mutatója

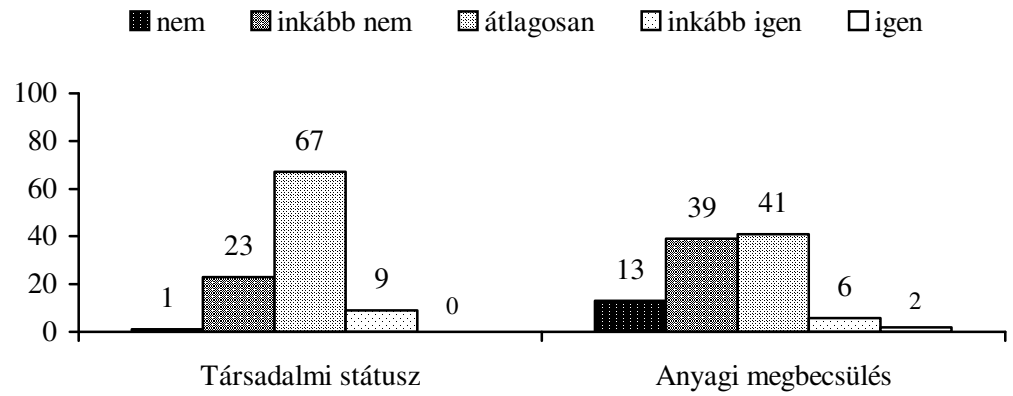
A pedagógusok énképének egyik mutatója elégedettségük eddig elért helyzetükkel, eredményeikkel. A napi munkát és annak szakmai tartalmára figyelést is befolyásolja a pedagógusok általános elégedettsége. Az iskola mikroszintjén nagyon fontos, hogy a nevelési folyamatban résztvevő pedagógusok mentálisan és pszichésen egészségesek legyenek, hisz csak így tudnak pozitív hatást gyakorolni a gyermekekre. Kutatásunk e szempontja szakmai jellemzőket tartalmaz, így a szakmai énkép részének tekintjük elégedettségük vizsgálatát.

A vizsgálatot megelőző szóbeli interjúban a tanárok kilenc tényezőt tartottak fontosnak ahhoz, hogy jól érezzék magukat az iskolában, ezek gyakorlatilag három csoportot alkottak: társadalmi és anyagi megbecsültség; szakmai sikerek; kapcsolatok. Kutatásunkban erre építve társadalmi helyzetük, anyagi megbecsülésük, szakmai elégedettségük és iskolai kapcsolataik értékelését kértük a pedagógusoktól. A szakmai elégedettséget három szempontból véleményeztettük: szakmai ambíciók (előmenetel, továbbtanulás, stb.) és pedagógiai céljaik megvalósulásával, valamint tanítványaikkal való elégedettség szempontjából.

5.2.1. Elégedettség

A megkérdezett pedagógusok *társadalmi státuszukkal* elégedettebbek voltak, mint *anyagi megbecsülés*ükkel. A részletek alapján alkotott kép elég negatív lett: mindkét szempontot figyelembe véve tíz százalék alatti azon pedagógusok száma, akik

az átlagosnál elégedettebbek helyzetükkel. Minden negyedik válaszadó elégedetlen volt társadalmi státuszával, minden második anyagi megbecsülésével *(35. ábra*). Anyagi helyzetét az utolsó öt év alapján 40% érezte romlónak, 45% változatlannak, 15% azonban javuló anyagi körülményekről számolt be.



35. ábra
Elégedettség a társadalmi- és anyagi megbecsültséggel(%; N=666)

A pedagóguscsoportok véleménye a *társadalmi státusz* értékelésében egységes volt, az *anyagi megbecsülés*ről, illetve anyagi helyzetük változásáról azonban eltértek a vélemények. Társadalmi státuszukat az átlagosnál alacsonyabbnak értékelték, anyagi megbecsülésük és anyagi helyzetük értékelésének átlaga még alacsonyabb lett, itt azonban a szórás nagyobb volt (*120. táblázat*). Az anyagi megbecsüléssel való elégedettség alacsony átlagai között az általános iskolákban tanítóké volt a legalacsonyabb, értékelésük szignifikáns különbséget mutatott más pedagógusokéhoz viszonyítva.

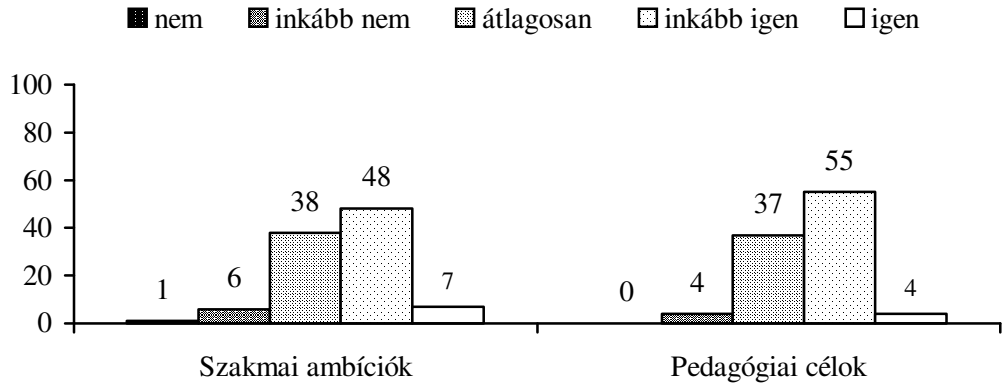
120. táblázat. A pedagógusok elégedettsége társadalmi- és anyagi megbecsültségükkel. (Varianciaanalízis, majd Tukey-b próba alapján)

Elégedettség területei	*Pedagóguscsoport*					*Minta*		*Különbségek*
	Ó	*A*	*F*	*SZ*	*G*	átlag	szórás	
Elégedett társadalmi státuszával	2,9	2,8	2,8	2,9	2,9	2,9	0,59	-
Elégedettség anyagilag[1]	2,6	2,3	2,2	2,5	2,5	2,4	0,81	Ó,SZ,G↔A,F
Anyagi helyzet 5 év alatt[1]	1,8	1,6	1,7	1,8	1,9	1,8	0,71	G ↔ A

Jelmagyarázat: Ó: óvoda; A: alsó tagozatos tanítók; F: felső tagozatos tanárok; SZ: szakképzésben tanító tanárok; G: gimnáziumi tanárok; ↔: a csoportok között szignifikáns eltérés van; a bal oldalon álló csoportok képviselik a magasabb, a jobb oldalon állók az alacsonyabb értékeket.
Megjegyzés: [1:] Szignifikáns különbség van a csoportok között $p \leq 0{,}05$ szignifikanciaszinten.

Anyagi helyzetük öt éven belüli változásának megítélése ötös skálán 1,8, a tanítók és a gimnáziumi tanárok között találunk egy kis, de szignifikáns különbséget, utóbbiak pozitívabban nyilatkoztak
Végzettség szerint csak az anyagiak megítélésében különbözött a pedagógusok véleménye, az egyetemi diplomások átlaga tért el pozitívan a többiektől (átlag: 2,7). *Más háttáradatok* szerint nem volt különbség a fentiek értékelésében.

Szakmai szempontból – az iskola világában elért eredményeikkel - elégedettebbek, mint külső, társadalmi helyzetükkel és anyagi megbecsülésükkel. Szakmai ambíciók terén ötös skálán 3,5-ös átlagot értek el, közepesnél nagyobb mértékben elégedettek az eddig elértekkel (*121. táblázat).* Pedagógiai céljaik megvalósulásának értékelése hasonló, itt azonban magasabb azoknak a pedagógusoknak az aránya, akik az átlagosnál nagyobb mértékben elégedettek (*36. ábra*).



36. ábra
A szakmai ambíciók és a pedagógiai elképzelések megvalósulásának százalékos megoszlása (N=666)

A pedagóguscsoportok összehasonlításakor szakmai ambícióik megvalósulásának értékelése között nincs szignifikáns különbség, pedagógiai elképzeléseik értékelésében azonban van: a szakképzésben tanító tanárok negatív irányban tértek el a kisgyermekeket nevelőktől és a gimnáziumi tanároktól (*121. táblázat*).

A megvizsgált háttéradatok alapján kizárólag a *településtípus* szerint volt szignifikáns különbség a pedagógusok között: szakmai ambíciók megvalósulásáról a községekben élő pedagógusok kevésbé voltak elégedettek ($p<0,05$; átlag: 3,4).

121. táblázat. A pedagógusok elégedettsége szakmai ambícióik és pedagógiai elképzelései megvalósulásával (A Tukey-b próba alapján)

Elégedettség területei	*Pedagóguscsoport*					*Minta*[2]		*Különbségek*
	Ó	*A*	*F*	*SZ*	*G*	átlag	szórás	
Elégedettség: szakmai ambíciók	3,7	3,5	3,5	3,5	3,7	3,5	0,75	nincs
Elégedettség: pedagógiai elképzelések megvalósulása[1]	3,7	3,7	3,5	3,4	3,6	3,6	0,62	Ó,A,G↔SZ

Jelmagyarázat: Ó: óvoda; A: alsó tagozatos tanítók; F: felső tagozatos tanárok; SZ: szakképzésben tanító tanárok; G: gimnáziumi tanárok; ↔: a csoportok között szignifikáns eltérés van; a bal oldalon álló csoportok képviselik a magasabb, a jobb oldalon állók az alacsonyabb értékeket.

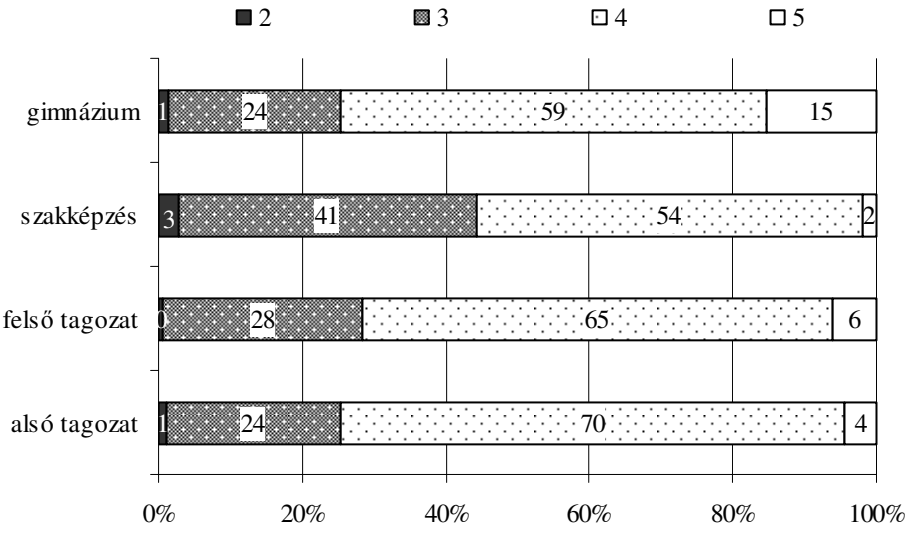
Megjegyzés: 1: Szignifikáns különbség van a pedagóguscsoportok között $p\leq0,05$ szignifikanciaszinten. [2]: N= 666

A *kutatás második szakaszában* kizárólag a pedagógiai elképzelések megvalósulására kérdeztünk rá, mert ez a tényező bizonyult a legjelentősebbnek az első szakaszban a pedagógusok kognitív fejlesztésről való gondolkodásában. Átlagosan

(ötös skálán értékelve) 3,7 lett a minta átlaga, a pedagógusok 70%-a elégedett volt eredményeivel, 4-es és 5-ös értéket jelölt meg (*37. ábra).*

A pedagóguscsoportok között azonban szignifikáns különbséget kaptunk: a szakképzésben tanító tanárok elégedettsége alacsonyabb, mint a többi csoporté, közülük alig több, mint a válaszadók fele érzi magát elégedettnek a vizsgált szempontból *(122. táblázat; 37. ábra).*

A pozitívabban gondolkodó csoportokon belüli megoszlásokat figyelve feltűnő, hogy a tanított gyermekek kora (vagy az adott tanári munka presztízse) alapján egyre nagyobb azok aránya, akik teljes mértékben elégedettek pedagógiai elképzeléseik megvalósulásával. Míg a tanítók 4%-a, a felső tagozatos tanárok 6%-a, a gimnáziumi tanárok 15%-a elégedett e tekintetben.



37. ábra
A pedagógusok elégedettsége pedagógiai elképzeléseik megvalósulásával (N=827)

A pedagógusok elégedettsége pedagógiai elképzeléseik megvalósulásával a szerint is különbözött, hogy mekkora *településen* élnek. A községekben lakók negatívabban ítélték meg eredményeiket, mint városi, nagyvárosi társaik (*122. táblázat*).

A *pályán töltött évek* alapján szignifikáns különbség a pályakezdők, és a 30 évnél régebben a pályán lévők között volt, míg a fiatalok ötös skálán 3,5-re, a 30-34 éve pályán lévők 3,9-re, a 35-39 év közöttiek 4,1-re értékelték pedagógiai elképzeléseik megvalósulását. A 40 évnél régebben tanítók véleménye nem tért el a fiatalokétól jelentősen (*122. táblázat*).

122. táblázat. A pedagóguscsoportok elégedettsége pedagógiai elképzeléseik megvalósulásával. Különbségek háttérváltozók szempontjából

Háttérváltozó	*Variancia típusa*	*Négyzetes összeg*	*szf*	*Variancia értéke*	*F*	*szign.*
Pedagóguscsoport	külső	20,9	8	2,61	7,78	0,000
	belső	274,3	818	0,34		
Településtípus	külső	4,78	2	2,39	6,78	0,001
	belső	290,39	824	0,35		
Pályán töltött évek	külső	17,464	5	3,49	10,32	0,000
	belső	277,702	821	0,34		

Háttérváltozó		*Csoport-átlag*	*csoportok közötti különbség*	*A Tukey-b szign. szintje*	*N*
Pedagóguscsoport	A	3,8	A, F, G ↔ SZ	p< 0,05	209
	F	3,8			214
	SZ	3,5			211
	G	3,8			203
Településtípus	község	3,6	MJV, V ↔ K	p< 0,05	224
	város	3,8			296
	MJ. város	3,9			307
Pályán töltött évek	0-4 év	3,5	30-34 év és 35 felett ↕ 0-4 év	p< 0,05	62
	5-9 év	3,7			83
	10-19 év	3,7			253
	20-29 év	3,7			263
	30-34 év	3,9			102
	35 év felett	4,1			64

Jelmagyarázat: szf: szabadságfok; szign.: szignifikanciaszint;
↔, ↕ : szignifikáns különbség a csoportok között; bal oldalon, illetve fent a nagyobb átlagú;
A: alsó tagozat; F: felső tagozat; SZ: szakképzés; G: gimnázium;
MJ.: megyei jogú város és Budapest

A *nemek* közötti különbség szignifikáns: a pedagógusnők nagyobb mértékben elégedettek pedagógiai elképzeléseik megvalósulásával (*123. táblázat*).

123. táblázat. A pedagógiai elképzelések megvalósulásának nemenkénti összehasonlítása kétmintás t-próbával

Nem	*Átlag*	*Pár neve*	*Átlag különbsége*	*Átlag st. hibája*	*95% konfidencia-intervallum*		*t*	*szf.*	*szign.*
férfi	3,62	Pedagógiai elképzelések	-0,160	0,049	-0,257	-0,064	-3,26	824	0,001
nő	3,78								

Jelölések: Gy: gyermek; P: pedagógus; st.: standard; szf.: szabadságfok; szign.: szignifikanciaszint

5.2.2. Kapcsolatrendszer

A *munkahelyi légkör és kapcsolatrendszer* közismerten összefügg a teljesítménnyel és a munkatársak mentálhigiénéjével, ezért kívántuk megismerni e területen is önértékelésüket (*124. táblázat*). A pedagógusok tanítványaikkal való kapcsolatukat tartották legjobbnak, más vizsgált kapcsolatterületekhez képest az eredmény átlagosan mintegy három tizeddel jobb lett. Megfigyelhető az is, hogy a tanított gyermekek életkorának növekedésével a vizsgált kapcsolatrendszerekben csökkent a pedagógusok pozitív értékelése, annak egységessége azonban csökkent.

A pedagóguscsoportok önértékelése szignifikánsan különbözött tanítványaikkal, és azok szüleivel való kapcsolatuk értékelésekor *(20. melléklet: a varianciaanalízis eredményei)*. A 11 évesnél fiatalabb gyermekekkel foglalkozó pedagógusok mindkét esetben jobbnak érezték kapcsolataikat. Tanítványaikkal való kapcsolatuk minden más pedagógusnál, a szülőkkel való kapcsolatuk a középiskolai tanároknál szignifikánsan jobb (*124. táblázat*).

124. táblázat. A pedagógusok önértékelése kapcsolatairól. (A Tukey-b próba eredményei alapján)

Minta		*Kapcsolat*	*Pedagóguscsoport*					*Különbségek*
átlag	szórás		Ó	A	F	SZ	G	
4,25	0,58	Tanítványaival*	4,4	4,4	4,2	4,1	4,1	Ó, A↔F, SZ, G
4,00	0,55	Kollégáival*	4,1	4,0	4,0	4,0	3,9	nincs
3,97	0,66	A szülőkkel*	4,0	4,1	3,9	3,8	3,7	Ó, A↔ SZ, G
3,92	0,67	Vezetőivel	4,1	4,0	3,9	4,0	3,9	nincs

Jelmagyarázat: Ó: óvoda; A: alsó tagozatos tanítók; F: felső tagozatos tanárok; SZ: szakképzésben tanító tanárok; G: gimnáziumi tanárok; ↔: a csoportok között szignifikáns eltérés van; a bal oldalon álló csoportok képviselik a magasabb, a jobb oldalon állók az alacsonyabb értékeket.

5.3. A pedagógusok énképének és gyermekképének összefüggése

A pedagógusok énképének és gyermekképének összefüggéseit az *5. fejezet*ben kezdtük elemezni, ott a gyermekek fejleszthetőségével kapcsolatos összefüggéseket mutattuk be (*5.3.2.)*. A következő részben tanítványaik teljesítményével való elégedettséget helyezzük a középpontba. Kiindulási alapként az a feltételezésünk szolgál, miszerint az elégedett pedagógus pozitívabban áll a gyermekek fejlesztéséhez, jobban bízik a gyermek fejleszthetőségében.

A kutatás első szakaszában több szempontból értékeltettük a pedagógusok elégedettségét, hogy választ kaphassunk arra a kérdésre, hogy van-e összefüggés általános elégedettségük, és tanítványaikkal való elégedettségük között. Azt is szerettük volna megtudni, hogy milyen tényezők hatnak a gyermekekkel való elégedettségükre. A kutatás második szakaszában e kérdéskör egyetlen elemét ismételtük csak meg, amely jelentős hatásúnak bizonyult az első szakaszban: a pedagógiai elképzelések megvalósulásával való elégedettséget. A pedagógus-énkép és gyermekkép kapcsolatának egy aspektusát e részben a kutatás különböző pontjairól származó adatok segítségével kívánjuk feltárni.

5.3.1. Az elégedettség különféle dimenzióinak összefüggése

Feltételeztük, hogy a pedagógusok tanítványaikkal való elégedettsége szoros kölcsönhatásban van általános elégedettségükkel, vagyis az a pedagógus, aki szakmailag sikeresnek érzi magát, elégedett tanítványaival, és általában is elégedettebb.

A pedagógusok *elégedettsége tanítványaik teljesítményével* átlagos, ötös skálán értékelve 3,17. A megkérdezettek 30%-a elégedett, 60%-a közepesen elégedett, s 10%-a egyáltalán nem. Intézménytípusonként és pedagóguscsoportonként eltérően értékeltek (*125. táblázat).* A tanítók véleménye másoknál szignifikánsan pozitívabb. A szakképzésben dolgozó pedagógusok a legkevésbé elégedettek tanítványaikkal, véleményük a gimnáziumi tanárokénál is szignifikánsan rosszabb. Iskolatípuson belül is jelentősek a különbségek: az általános iskolai csoportok közül a tanítók, a középiskolák közül a gimnáziumi tanárok gondolkodnak pozitívabban.

125. táblázat. A pedagógusok elégedettsége tanítványaik teljesítményével[1]

Átlag	Szórás	Pedagógus-csoport	Különbségek Ó	A	F	SZ	G
3,12	1,33	Óvoda					
3,46	0,64	Alsó tagozat	⁎				
3,04	0,57	Felső tagozat		⁎			
2,90	0,50	Szakképzés		⁎			
3,22	0,63	Gimnázium		⁎		⁎	

Jelmagyarázat: ⁎ : E csoportok között a különbség szignifikáns p<0,05 szignifikanciaszinten.
[1]: A varianciaanalízis és a Tukey-b próba alapján. N=627

A kutatásban előforduló *elégedettségi mutatók* egymáshoz való viszonyát korrelációszámítással vizsgáltuk meg. Az eredmény: az egyes területek szignifikáns kapcsolatban állnak egymással, a korrelációs értékek azonban csak néhány esetben magasak. Szorosabb az összefüggés a társadalmi státusz és az anyagi helyzet megítélése, illetve a pedagógiai célok és a szakmai ambíciók megvalósulása között (*126. táblázat*). Tanítványaikkal való elégedettségük mind a négy vizsgált szemponttal szignifikáns kapcsolatban áll, legszorosabb a pedagógiai célok megvalósulásával, legkevésbé szoros az anyagi helyzettel.

126. táblázat. A pedagógusok elégedettségének korrelációs mátrixa

Az elégedettség területei	*1.*	*2.*	*3.*	*4.*	*5.*
1. Anyagi helyzet	0,516**				
2. Szakmai ambíciók	0,121**	0,229*			
3. Pedagógiai céljai megvalósulása	0,144**	0,171**	0,575**		
4. Elégedettség tanítványai eredményeivel	0,112**	0,09**	0,193**	0,385**	1

A *-gal jelölt korrelációs mutató p<0,05, a **-gal jelölt p<0,01 szinten szignifikáns.

Jelentős kérdésnek tartottuk annak feltárását, hogy *mitől függ a pedagógusok elégedettsége* tanítványaik eredményességével. Megvizsgáltuk, hogy mely – általunk ismert – tényezők vannak hatással a pedagógusok tanítványaik teljesítményével való elégedettségére. A lépésenkénti regresszió-analízisbe bevont 110 változóból kilenc figyelembevételével a hatások több mint harmada azonosítható lett (*127. táblázat*).

127. táblázat. Különböző tényezők hatása a tanítványokkal való elégedettségre (a lineáris regresszióanalízis, lépésenkénti regresszió eredményei)

Tényezők	r	β	r*β	t	Teljes hatás (%)
S: A magas tantárgyi motivációjú tanuló sikeres.	0,75	0,11	0,08	3,55	8,25
N: A jó tanár nem csak azt tudja, amit tanít, hanem azt is, hogy kiknek és miért.	0,32	0,25	0,08	6,56	8,00
Kapcsolata tanítványaival jó.	0,30	0,20	0,06	6,25	6,00
Elégedett pedagógiai céljai megvalósulásával.	0,28	0,14	0,04	5,30	3,92
N: A tanári munka hatékonysága a verbális és nonverbális üzeneteinek összhangján múlik	0,25	0,10	0,03	2,94	2,50
N: Az azonnali reakció módja döntő jelentőségű	0,23	0,09	0,02	3,64	2,07
E: Oka a magas követelményszint	0,13	0,11	0,01	3,26	1,43
E: Oka a viselkedészavar	0,09	0,16	0,01	2,47	1,44
E: Oka a társak hatása	0,10	0,13	0,01	2,43	1,30
R = 0,59 R^2 = 0,35					34,9%

Megjegyzés: A táblázatban szereplő együtthatók p<0,01 szinten szignifikánsak

Jelmagyarázat: A nyomtatott nagybetűs rövidítések azt mutatják, hogy az egyes elemek mely kérdéscsoportból származnak: N: nézetek; E: tanítványai eredménytelenségének okai; S: tanítványok sikerének okai

A legnagyobb hatású elem a gyermekek iskolai sikerének okai csoportból került ki, 8,5%-os magyarázó erővel a „tanuló sikere magas tantárgyi motiváltságának köszönhető" változó, de alig volt kisebb hatású a tanári céltudatosságot hangsúlyozó nézet. A tanári személyiségre vonatkozó két nézet került még a legnagyobb hatású változók közé, s három olyan tényező, amelyet a pedagógusok a gyermekek eredménytelensége okainak jelöltek. A kapcsolatok közül a gyermekekkel való kapcsolat, az elégedettség összetevői közül a pedagógiai célok teljesülésével való elégedettség került a kilenc legnagyobb hatású elem közé. Más vizsgált tényezők, beleértve a pedagógus objektív helyzetét (anyagi, társadalmi, stb.) nem befolyásolták jelentősen tanítványaikkal való elégedettségüket.

A tanítványaival elégedett pedagógus énképe és gyermekképe elég tisztán körvonalazódott. Gyermekképének fontos eleme, hogy a sikert a tanuló tantárgyi motivációjához, a kudarcot a saját maga által is befolyásolható tényezőkhöz köti (követelményszint, a gyermek viselkedése, a társak hatása). A gyermekekkel jó kapcsolatban van. Szakmai énképének fontos eleme a céltudatosság, következetesség, és a gyors, felelősségteljes döntés képessége. Szoros a kölcsönhatás a saját pedagógiai célok megvalósulása és a tanítványokkal való elégedettség között is.

5.3.2. A pedagógiai elképzelések megvalósulása

A kutatás első szakaszában vizsgál elégedettségi területek közül kiemeltük a pedagógiai célok megvalósulásával való elégedettséget, hisz ez az elem bizonyult jelentős hatásúnak a pedagógusok elégedettségére tanítványaik eredményeivel. A lépésenkénti lineáris regresszió-analízis módszerével 101 tényező közül 10 elemmel a hatások 45%-át azonosítottuk (*128. táblázat*). A kapott hatások fele a szakmai ambíciók megvalósulásával függött össze természetes módon, azonban fontos elem volt a tanítványokkal való jó kapcsolat, elégedettség, s teljes elfogadásuk. Jelentős szerepet kapott az a hitük, hogy a gyermekek kognitív fejlődését befolyásolja megerősítési és értékelési stratégiájuk, s hogy pedagógiai szaktudásuk fontos része a pszichológiai tudás. Tanításukban szerepet kap a gyermekek cselekedtetése és az előismeretekre építés is – legalább az elgondolások szintjén.

128. táblázat. Különböző tényezők hatása a pedagógusok elégedettségére pedagógiai céljaik megvalósításával a kutatás 12. szakaszában

Tényezők	r	β	r*β	t	Teljes hatás (%)
Elégedettség szakmai ambíciók terén	0,57	0,45	0,25	13,83	25,18
Kapcsolata tanítványaival	0,35	0,14	0,05	4,11	4,91
A pedagógus megerősítés stratégiája	0,22	0,15	0,03	2,75	3,24
Elégedett tanítványaival	0,29	0,09	0,03	2,65	2,63
Munka/magánélet	0,24	0,10	0,02	2,80	2,45
A gondolkodási stratégiák kialakulásának feltétele a gyermek cselekvése	0,19	0,10	0,02	3,30	2,00
A tanulókat a maguk teljességében kell elfogadni	0,21	0,09	0,02	3,07	1,84
Pszichológiai tudás	0,13	0,08	0,01	-3,15	1,09
A fogalomtanítást segítené az előismeretek diagnosztizálása	-0,09	-0,10	0,01	3,46	0,91
A pedagógus értékelési stratégiája	-0,06	-0,12	0,01	-2,81	0,66
R= 0,67 R^2=0,449					44,92%

A kutatás második szakaszában az elégedettség dimenzió közül egyedül a pedagógiai elképzelések megvalósulását vizsgáltuk, az eredményeket korábban már bemutattuk *(6.1. A pedagógusok szakmai énképe*). Akkor nem elemeztük a kapott adatokat a szerint, hogy az általunk ismert tényezők közül melyek vannak hatással rá. Lépésenkénti regresszióanalízis segítségével 105 változó figyelembevételével kerestünk választ kérdésünkre. 31 változó esetén kaptuk meg a maximális ismert hatást, 40%-ot, de a képalkotásunkhoz elégségesnek láttuk a 12 tényező segítségével kapott 38%-ot, hisz így az összefüggésrendszer még átlátható maradt.

A figyelembe vett elemek közül egy háttéradat, egy a pedagógus szakma elsajátításának forrásai közül származik, kettő a fejlődésükről szóló nézetek, kettő a gyermekek fejlődését befolyásoló tényezők csoportjából, az elemek fele pedig a pedagógusok kognitív fejlesztést szolgáló pedagógiai tevékenységei közül. A *129. táblázatban* jelöltük a tényezők forrását, s bemutatjuk a kapott összefüggéseket.

129. táblázat. Különböző tényezők hatása a pedagógusok elégedettségére pedagógiai elképzeléseik megvalósításával a kutatás 2. szakaszában

Tényezők		r	β	r*β	t	Teljes hatás (%)
	Pályán töltött évek	0,35	0,21	0,07	5,20	7,35
N:	Minden gyermek képezhető	0,31	0,18	0,06	5,36	5,58
N:	Fejlődési szint figyelembe vétele fontos	0,29	0,16	0,05	3,17	4,64
TE:	Önálló tapasztalatszerzés, elemzés, vita	0,19	0,24	0,05	4,43	4,56
BF:	Pedagógus személyisége	0,18	0,21	0,04	3,90	3,78
FOR:	Tanítási gyakorlata során	0,17	0,21	0,04	3,79	3,57
TGY:	Elemzés: a gyermekek tudásának felépülése	0,15	0,18	0,03	3,31	2,74
BF:	A tananyag érdekessége, jellege	0,16	0,15	0,02	3,45	2,40
TE:	Folyamatos értékelés, megerősítés	0,08	0,24	0,02	3,31	1,92
TGY:	Hangosan gondolkodás	0,08	0,13	0,01	3,18	1,04
TE:	Konkréttól az elvont gondolkodásig	0,07	0,14	0,01	3,08	0,98
TE:	Gondolkodási stratégia megbeszélése	0,02	0,14	0,00	2,05	0,28
R= 0,618	R^2=0,381					38,8%

Jelmagyarázat: A nyomtatott nagybetűs rövidítések azt mutatják, hogy az egyes elemek mely kérdéscsoportból származnak: N: nézetek a gyermekek fejlődéséről és fejlesztéséről;
TE: tanítási tevékenység fontosnak tartása; TGY: tanítási tevékenység gyakori alkalmazása;
FOR: a pedagógus szakma elsajátításának forrásai; BF: a gyermek fejlődését befolyásoló tényezők

Megjegyzés: A számításokat lineáris regresszió-analízissel, lépésenkénti regresszió módszerével végeztük. A táblázatban szereplő együtthatók $p<0,01$ szinten szignifikánsak.

A pedagógiai elképzelések megvalósulásával való elégedettségre legnagyobb hatásúnak a pályán töltött évek bizonyultak, több mint hét százalékos befolyásoló erővel. A gyermekek képezhetőségének hite volt a következő legfontosabb tényező, 5,5%-os hatással. 4,5%-nál magasabb lett a két módszertani gondolat, melyek szerint a gyermekek adott fejlődési szintjéről kezdett fejlesztő munka hatékony, s ehhez hasznos az önálló tapasztalatszerzésre épülő tanítási módszer.

A pedagógus személyisége a kutatás különböző pontjain mutatkozott jelentős szerepűnek, ez esetben is. Szorosan kapcsolódott hozzá az a gondolat, hogy a pedagógus a gyermekek fejlesztéséhez szükséges szaktudást tanítási gyakorlata során önállóan sajátíthatja el. A pedagógiai elképzeléseinek megvalósulásával elégedett pedagógus gondolkodásában tehát jelentős saját önbizalma, hatékonyságába vetett hite, s az a gondolata, hogy tudását nem szakmai élő és nyomtatott forrásokból, hanem önálló tapasztalatai során építi fel.

A lista második felében a tanítás gyakorlatával kapcsolatos tényezőket találunk. Befolyásoló erejük nem nagy, de elég egyértelműen mutatják, hogy a gyermekek tudásának megismerése, a tanítás érdekessége és a pozitív klíma, a gondolkodásfejlesztés tudatos felépítése nem csak a diákoknak hasznos, hanem a pedagógiai siker alapjául is szolgálnak.

5.4. Összegző gondolatok a pedagógusok gondolkodásának alakulásáról és jellemzőiről

Az ötödik fejezetben kiemeltük a pedagógus, mint a kognitív fejlődés irányítója néhány jellemzőjét, összefüggéseket keresve a szakmai szocializáció, a gondolkodás, és a gyermekkép között. A kérdéskörön belül először a szakemberképet vázoltuk fel: a pedagógusok szakmai szocializációs folyamatának néhány jellegzetes vonását mutattuk be, gondolkodásukat a szakmai tudás és kompetencia forrásairól, majd a pedagógus- és gyermekkép alakulását, s a kialakult szaktudás és műveltség jellemzőit elemeztük. Ezt követően a szakmai énkép egy aspektusát, majd a pedagógusok énképének és gyermekképének kapcsolatát mutattuk be. A következőkben e gondolatmenetet követve, de más hangsúlyokkal összegezzük a fejezet főbb tapasztalatait.

5.4.1. A szakmai gondolkodás alakulása

A szakmai szocializáció forrásai

A szakmai szocializáció legjelentősebb forrásainak elemzésekor kapott eredmények közül néhány tényező értékelését érdemes megfigyelni. Vele született *adottság*nak gondolta minden negyedik válaszadó, az alsó tagozatos tanítók és a gimnáziumi tanárok átlaga szignifikánsan magasabb volt más csoportoknál e kérdésben. Ha az egyes csoportokból kiválasztjuk azokat a pedagógusokat, akik egyetértettek a pedagógiai szaktudás öröklött voltával, a tanítók és a szakképzésben dolgozók harmadát, a másik két csoport ötödét találjuk itt.

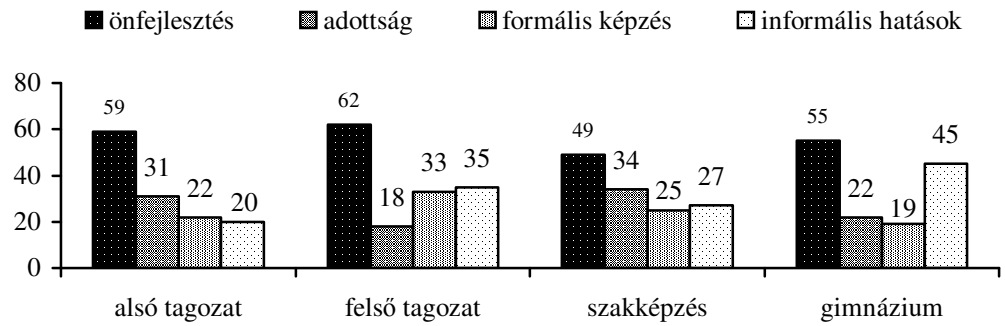
A *formális képzések* közül a tanító- és tanárképzés szerepét átlagosan a harmadik legjelentősebb tényezőnek gondolták, de csak a pedagógusok 16%-a tartotta igazán jelentősnek. E tekintetben a felső tagozatban tanítók véleménye szignifikánsan pozitívabb volt, mint a gimnáziumi tanároké. A továbbképzés jelentősége átlagosan nagyon alacsony értéket kapott, itt a felső tagozatos tanárok pozitívabb értékelése áll szemben a szakképzésben dolgozókéval.

Az *informális* hatások közül legnagyobbnak tanáraik példáját tartották, ez lett a mintaátlag szerinti második elem. Itt a gimnáziumi tanárok és a férfiak pozitív véleménye tér el a többiektől. A kollégák, illetve a család hatása a lista második felében, illetve a végén áll. A *saját* tanítási gyakorlat lett a listavezető, a minta fele tartotta legfontosabb tudásforrásnak, a többiek közepes mértékben tartották fontosnak. Ezen belül az általános iskolai tanárok jelentősen nagyobbnak vélték. A szakirodalom, az önképzés azonban már nem volt ilyen népszerű, a minta nyolc százaléka gondolta tudása forrásának, s további 25% részben.

A pedagóguscsoportok gondolkodáskülönbsége a listazáró források kivételével minden esetben szignifikáns volt, de általános tendencia nem rajzolódott ki. A fenti hatás-csoportok alapján összevont változókat képezve, s kiemelve a pedagóguscsoportok pozitív válaszadóit, azokat, akik az egyes hatásokat jelentősnek ítélték, kirajzolódtak a csoport-tipikus vonások (*38. ábra*).

Az általános iskolában tanítók között a legnagyobb az arányokat tekintve a különbség, a tanítók gondolkodása tendenciájában közelebb áll a szakképzésben dolgozókéhoz, az önfejlesztés jelentőségének megítélésében különböznek csak

jelentősen. A felső tagozatos tanárok gondolkodása hasonlít a gimnáziumi tanárokéhoz, a formális képzés hatását azonban sokkal jelentősebbnek tartják.



38. ábra
A pedagógiai szaktudás legfőbb forrásainak választott elemek gyakorisága pedagóguscsoportonként

Az előzőekben bemutattuk, hogy a pedagógusok hogyan vélekednek saját szakmai szocializációjuk forrásairól, a következőkben bemutatunk néhányat az életük során valóban ható források közül. Elsőnek az általuk második legjelentősebbnek tekintett informális hatások két elemét, a családi és a tanári példát.

A megkérdezett pedagógusok 39%-ának családjában volt pedagógus, akik a *szakválasztásban* is szerepet játszottak a képességfejlesztő és a társadalomtudományi tárgyakat tanítók esetében ($p<0,01$ szinten szignifikáns, de alacsony korrelációs értéket kaptunk). A választott pedagógus-példakép és a pedagógus jelenlegi munkája között szignifikáns kapcsolatot találtunk. Az egyes pedagóguscsoportok abból a csoportból választottak legnagyobb arányban (átlagosan 39%, a tanítók 40%-a, a szakközépiskolai tanárok 53%-a, a gimnáziumé 48%-a) pedagógus-példaképet iskoláztatásuk idejéből, amelyben most dolgoznak. A felső tagozatos esetében két gyakori kategória volt, felsős pedagógust 31%-uk, középiskolait 40%-uk választott, őket azonban nem tekintjük kivételnek, hiszen mindkét esetben szaktárgyuk tanárait választották.

Ha a példaképek pedagóguscsoportjait, iskolafokozatait figyeljük meg, ezekben az őket választók megoszlását, már nem kapunk szignifikáns összefüggést, de egy esetet itt is láthatunk, a tanítókat választók fele tanító, választásuk aránya a gimnáziumi tanárokig csökken. A felsőoktatásból származó példaképek száma a tanítóktól a szakképzésben dolgozókig növekszik, a felsőoktatási példák 43%-át ők választották, a gimnáziumi tanároknál ez az arány csak 14%. A felnőttoktatásból származó példák 43%-át tanítók, 25-27%-át felső tagozatos, illetve gimnáziumi tanárok választották.

Iskoláztatásuk alatti *pedagógus-mintáik* 'titkát' és hatását vizsgáltuk. A kapott jellemzőket két nagyobb csoportba soroltuk, a személyiségtulajdonságok és a nevelő-oktató munka jellemzői közé, s öt-öt gyűjtőfogalomban összegeztük. A pedagógus-ideál magas tudású és módszertani kultúrájú, emberséges és karizmatikus tanító vagy tanár. Hosszú távú hatása, továbbélése pedagógus-tanítványai szakmaiságában, módszereiben – azok véleménye szerint – legnagyobb mértékben karizmatikus vonásainak és módszertani kultúrájának van.

A pedagógus-példakép személyiségtulajdonságainak és azok továbbélésének arányai között nem volt összefüggés, a nevelő-oktató munka jellemzői esetében azonban a fontossági sorrend és (a módszertani kultúra kivételével) az arány is megmaradt.

Kiemelten vizsgáltuk a *kognitív fejlesztéssel kapcsolatos* jellemzőket. Mind a pedagógus-példák titka, mind máig tartó hatása között találtunk ilyen vonásokat. A kognitív motiváló-, illetve a kognitív fejlesztő hatások elnevezésű gyűjtőfogalmak szinte azonos súllyal szerepeltek a két listán. Ha a változókat együttesen értékelnénk, a második leggyakoribb eleme lenne a nevelő-oktató munka jellemzőinek 10%-os előfordulási gyakorisággal. A pedagógus-példakép kognitív motiváló hatását a minta 7%-a említette, s 6% gondolja úgy, hogy saját munkájában a tanult módon alkalmazza, a kognitív fejlesztést 6% sorolta a legfontosabb jellemzők közé, és 5% viszi tovább.

A szakmai szocializációs folyamat elemei közé tartozik *két másik tényező*, a informális hatások közé a saját gyermek hatása, a formálisak közé a továbbképzéseké, ezeket azonban – a téma jelentősége miatt – a fejezetben is külön mutattuk be, a pedagógusok gyermekképének alakulására fókuszálva, így összefoglalónkban is később térünk ki a kapott eredményekre.

A szakmai szocializáció eredményeként alakulnak ki a pedagógusok *szakmájukkal kapcsolatos nézetei*. Elemzésük során jól elkülönültek a tudatos, deklarált, és a nem-tudatos, gondolkodásbeli nézetek. Az első csoportba tartozókat sokkal inkább érezték saját gondolkodásukhoz közelállónak, a kognitív tudományos tartalmú második csoportot nagyon kevesen érezték magukénak. Magas értéket tehát a hagyományos didaktikára épülő nézetek kaptak, közepeset a kissé modernebb tartalmúak.

Más rendszer szerint is csoportosítottuk a szakmai nézeteket, melyet az összefüggésüket vizsgáló klaszteranalízis eredményeként kapott fagráf (dendogram) alapján alakítottunk ki. A három nagy csoportba a tanulásszervezéssel, a pedagógusok szakmai jellemzőivel és a tanítás kognitív pszichológia által feltárt jellemzőivel kapcsolatos nézetek kerültek. Értékelésükben jelentősek voltak a különbségek nemcsak pedagóguscsoportonként, de a pályán töltött idő, illetve településtípus szerint is. Az okok feltárása későbbi kutatás feladata lehet.

Fókuszban a gyermekkép alakulása

A gyermekkép alakulásának összetett hatásrendszeréből kiemeltük annak két elemét, a spontán változások közük a saját gyermek óvodába, iskolába kerülésének hatását, a szervezett, formális hatások közül a továbbképzést és az önképzést.

A pedagógusok gondolkodása *gyermekük* óvodába kerülése után sokkal kisebb mértékben változott, mint iskolába kerülésükkor. Egyik esetben sem kaptunk magas átlagértékeket, a pedagógusokra hatás erőssége azonban jelentősen különbözött. A válaszadók 13-40%-a értékelte úgy az adott szempontokat, hogy azokban jelentősen változott gondolkodása gyermekük óvodába, illetve iskolába kerülése után.

A kutatásunk szempontjából kiemelt területeken jelentős volt a változás: a gyermekek gondolkodásáról alkotott kép volt a legnagyobb gyakoriságú elem a változások listájában: gyermekeik iskolába kerülése után a pedagógusok 40%-

ában, óvodába kerülés után 31%-ában alakult át. A gyermekekhez való viszony változását és a gyermekkép átalakulását minden harmadik pedagógus érzékelte a gyermek iskolás korában, de már óvodás korukban is 23-, illetve 15%-uk. Közepesen erős változások a válaszadók több mint 20%-ára voltak jellemzőek. A saját gyermek, mint a gyermekkép spontán átalakítója jelentős.

A gyermekkép alakításában, a szakmai műveltség megújításában fontos szerephez juthatnának a *továbbképzések.* Hatásukat a pedagógusok értékelése alapján vizsgáltuk. A kilenc szempont mindegyikének értékelésekor azt tapasztaltuk, hogy a tanított gyermekek korának, illetve az intézmény presztízsének növekedésével fordított irányú volt az elégedettség, legnagyobb mértékben az óvónők, legkevésbé a gimnáziumi tanárok értékelték pozitívan a továbbképzéseket. Tartalmilag és az új elméleti ismeretek nyújtása terén értékelték legmagasabbra őket, de a gimnáziumi tanárok már itt sem azt kapták, amit vártak, véleményük lényegesen különbözött más pedagógusok értékelésétől.

A pedagógusok a kapott tudást átlagos mértékben tartották alkalmazhatónak, munkájuk tudatosságát és tervszerűségét azonban alig segítette a részvétel. Még rosszabb eredményeket kaptunk, amikor a továbbképzések személyiségmegújító hatását vizsgáltuk. A pedagógusok önértékelését, munkájukba vetett hitét már nem befolyásolták a végzett tanfolyamok, ezen belül, ahogy emelkedett a gyermekek életkora a különböző típusú intézményekben, úgy csökkent az ott dolgozó pedagógusok továbbképzésének mentálhigiénés hatása is.

A kutatásunk fókuszában álló értékelési szempontok, melyek a gyermekek kognitív fejlesztéséhez való viszonyt változtathatnák, a nézetformálás és a tanulói kép átalakulása, illetve a szerepkép-változás a listazáró elemek lettek (ötös skálán 2,2-1,8 közötti átlagokkal).

Az *oktatáskutatással* való kapcsolat véleményünk szerint segíthetne abban, hogy a pedagógusok gondolkodásába saját tapasztalataikon keresztül beépüljenek a tanulók fejlesztésével kapcsolatos újabb eredmények, s hogy munkájuk tudatosabbá váljék. Ez volt az indítéka, hogy megkérdeztük, részt vettek-e, vagy lehetőség esetén részt vennének-e oktatáskutatásban, illetve, hogy ismernek-e mai magyar oktatáskutatókat. A megkérdezett pedagógusok negyede vett részt az elmúlt öt évben oktatáskutatásban vagy fejlesztésben. Ezt a valószínűtlenül nagy számot a tantervfejlesztésekben, a helyi pedagógiai programok kidolgozásában való részvétel okozhatta.

A vizsgált pedagógusok 61%-a szívesen részt venne kutatómunkában. Az eredmény figyelemre méltó, de a minta összetétele miatt óvatosan kell kezelni, hiszen a mintába intézményvezetők és közvetlen munkatársaik 13,9%-os, szaktanácsadók és szakértők 4,4%-os arányban kerültek be.

Oktatáskutatókat a pedagógusok kétharmada nem tudott felsorolni, akik pedig tudtak, azok között is alacsony volt azoknak az aránya, aki tisztában volt a fogalom tartalmával, s nem pszichológust, tankönyvszerzőt vagy szaktanácsadót nevezett meg. A megadott 158 fős lista első húsz helyén azonban találhatunk valóban neves oktatáskutatókat is. A kérdés elemzése a dolgozat témájától messzire vinne, így erre most nem vállalkozhattam.

Nem volt kimutatható összefüggés a *szakmai innovációban való részvétel és szakmai tájékozottság között.* Annak ellenére, hogy minden negyedik pedagógus részt vett valamilyen innovációban, csak minden harmadik ismert kutatókat. Ők

150 különböző nevet soroltak fel, de ezek közül alig 10% felelt meg a kért kritériumnak: mai pedagógiai kutató legyen. A neveléstörténet híres alakjai és napjaink népszerű pszichológusai egyaránt szerepeltek a listán. Felmerülhet a kérdés: eljutnak-e a gyakorló pedagógusokhoz a szakma tudományos eredményei, olvassák-e – van-e rá lehetőségük – azokat a könyveket, tanulmányokat, melyek hozzájuk (is) szeretnének szólni.

5.4.2. A szakmai gondolkodás tartalmi jellemzői: szaktudás és kompetencia a gyermekek kognitív fejlesztése nézőpontjából

A pedagógiai tudásról és - kompetenciáról, illetve annak egy aspektusáról kérdeztük meg a pedagógusokat, arra koncentrálva, hogy milyen jelentőséget tulajdonítanak az egyes tudáselemeknek a gyermekek kognitív fejlesztésében. Ezt követően pedagógiai műveltségük köréből kiemelten vizsgáltuk a kognitív fejlesztés néhány alapfogalmának gondolkodásukban élő jellemzőit. E két kérdéskör főbb eredményeit foglaljuk össze a következő részben.

Gondolkodás a pedagógiai szaktudásról és -kompetenciáról

A kutatás mindkét szakaszában vizsgáltuk a pedagógusok gondolkodását a pedagógiai tudásról. Az első szakaszban általánosabb értelemben, a másodikban speciális elemekkel bővítve, így a pedagógiai kompetenciák körébe jutottunk: a pedagógusok fejlesztést segítő kompetenciájának néhány összetevőjét tártuk fel.

A legáltalánosabb értelemben vett pedagógiai szaktudás elemeinek értékelésekor a pedagógusok a tizenkét vizsgált elem közül legfontosabbnak a pedagógiai elméleti tudást, (mint tudományos diszciplína tudását párhuzamban a pszichológiaival) tartották, és a gyermekek ismeretét. Az összes részkérdés átlaga négy egész körüli vagy ezen felül volt. Erre számítani is lehetett, hisz nincs az a pedagógus, aki bármelyik elemre azt írta volna, hogy nem fontos. A részeredmények közötti különbségek mégis jelzik a tendenciákat. Különös ellentmondás, hogy a gyermekek nevelési környezetének és előzetes tudásának ismeretét alig tartották fontosnak, ezek az elemek lényegesen alacsonyabb értékekkel a listazáró helyeken szerepeltek.

A *pedagógiai szaktudás*ról feltételezett struktúrát az elemzés során kialakult szerkezeti modell is bizonyítja, melyen egyben az is látható, hogy a pedagógusok gondolkodásában többszörösen elkülönülnek az elméleti és a gyakorlati tudáselemek (*32. ábra*). Ezek fontossági sorának felállításakor a minta egységesen az elméleti tudás mellett döntött. Az egyes tudásterületeken belül is nagyobb jelentőséget tulajdonítottak az elméletnek, mint a gyakorlatnak, a szakmai műveltséget például fontosabbnak tartották a gyakorlatban közvetlenül alkalmazható szakmódszertani tudásnál. A gyakorlati tudáselemek körén belül a tanítás általános feltételei előzték meg a tanítás aktuális feltételeinek (tanulók, tananyag, körülmények) ismeretét. A szakmai műveltség jelentőségének megítélése során az egyes pedagóguscsoportok látens társadalmi presztízsének növekedésével ellentétes irányú folyamatos csökkenés mutatkozott.

A négy tudásréteg közül a pedagógusok a szakmai műveltséget tartották legfontosabbnak, ezt a szakmódszertani ismeretek szerepe, majd a tanítási célok és

környezet, s legvégül a tanítás feltételeinek ismerete követte. A pedagóguscsoportok összehasonlításakor mind a négy terület esetében szignifikáns eltérést találtunk (*107. táblázat* és az azt követő elemzés).

Az első kutatási szakaszban kapott eredmények alapján általánosságban megfogalmazhatjuk, hogy a tanítók tartották legfontosabbnak a pedagógiai tudást minden részelemével együtt, az óvónők a szakmai műveltség szerepét értékelték ugyanolyan magasra. A szakképzésben tanítók a négy vizsgált tényezőcsoport közül hármat a vizsgált pedagógusok közül legkevésbé tartanak fontosnak. A középiskolai tanárok együtt a szakmai műveltség és a szakmódszertani ismeretek szerepét nem tartották igazán jelentősnek.

A második kutatási szakaszban megismételtük a négy tudásréteg fontosságának értékeltetését – öt év elteltével, más összetételű mintával (*108. táblázat*). Az első szakaszban tapasztalt tendenciák közül a szakmódszertani ismeretek jelentőségének megítélésében megmaradt a tanítók magas értékelése, de most nem egyedül, hanem más pedagóguscsoportokkal együtt tért el a gimnáziumi tanárokétól. A szakmai műveltség szerepének értékelésében nem különültek el a tanítók kiemelkedő átlagukkal. A tanítás feltételeinek ismeretét most is ők tartották legfontosabbnak, de az aktuális feltételek ismeretének megítélésében szignifikánsan most a gimnáziumi tanároktól különböztek (korábban a szakképzésben dolgozóktól).

A négy tudásréteget összegző változókat kibővítettük a gyermekek kognitív fejlesztésére koncentrálva, így a *pedagógiai kompetencia* egy aspektusához közelítettünk: ahhoz a tudás-, motívum- és tevékenységrendszerhez, mely alkalmassá teszi a pedagógusokat a gyermekek fejlesztésére. A tizenegy elemből faktoranalízissel három kompetencia-faktor különült el: a személyes-, a kognitív-, és a speciális pedagógiai kompetencia csoportja (*Nagy József* személyiségmodellje alapján, 2000). Legnagyobb befolyásoló hatást a kognitív-, kissé kevesebbet a személyes-, ennél is kevesebbet a speciális kompetenciának tulajdonítottak, de mindhárom magas átlagértéket kapott, ötös skálán nem volt négy alatti érték.

A pedagóguscsoportok gondolkodása között szignifikáns különbség állt fenn az egyes faktorok jelentőségének értékelésében. A személyes-, és a speciális (szakmai) kompetenciát a gimnáziumi tanárok gondolták a többieknél kevésbé fontosnak, a kognitív kompetenciát a tanítók mindenki másnál fontosabbnak.

A kognitív fejlesztés terminológiája

A pedagógusok terminológiai tudásának megismerése, az egyes fogalmak tartalmának feltárása reményeink szerint közelebb visz a gyermekek fejlődéséről, fejlesztéséről való gondolkodás megismeréséhez, hiszen látens módon itt is megjelenik, sőt talán kevésbé kontrollálva, a gyermekképük. Kutatásunkban néhány alapfogalom pedagógiai tartalmát vizsgáltuk a pedagógusok gondolkodásában kétféle módon: egyrészt fogalommagyarázattal és szóasszociációval, másrészt egy rendszerezési feladat végrehajtatásával.

A tudás változásának, a gyermekek fejlesztésének két célfogalma az *ismeret és a képesség*, melyhez a *kompetencia* is kapcsolódott az utóbbi években. Mindhárom fogalom pedagógiai sztereotípiák középpontjában áll, különféle oktatáspolitikai irányzatok (divatok) miatt nagy a fogalmi bizonytalanság velük kapcsolatban.

Nem állítjuk, hogy akinek a gondolkodásában jól körülhatárolva és rendszerbe foglalva élnek ezek a kifejezések, az jobb pedagógus, mint mások, de a fejlesztő munka tervezését és hatékonyságát feltétlenül növeli az elméleti alapok megléte. A kutatás tanulsága alapján nem mondható el, hogy általánosan jellemző lenne az oktatás elméletének legalább gyakorlati felhasználásra alkalmazható pontos fogalomrendszere.

Az *„ismeret”* fogalom tartalmi meghatározásakor a pedagógusok gondolkodásában három alapkoncepció körvonalazódott: az ismeret, mint információ, mint rendszer, és mint tudás. A felosztásból látható, hogy az első elem fedi le az ismeret valódi fogalom tartalmát, a második bővebb, a harmadik pedig a lehető legnagyobb körré bővíti. A pedagógusok megközelítően negyede írt olyan tartalmakat, amelyek valamilyen módon az információ fogalomkörébe tartoznak, a többiek mást gondolnak az ismeretekről.

Rendszernek (tudásrendszer, ismeretrendszer, tapasztalatok és fogalmak összessége) tekintette a pedagógusok 34%-a, kiemelkedően sok tanító és szakközépiskolai tanár gondolta így. A vizsgált minta 45%-a azonosította az ismeretet és a tudást, többségük a gimnáziumi tanárok közül került ki, de sok volt az így gondolkodó óvónő is. Legkevesebben a szakközépiskolában tanítók közül azonosították az ismereteket a tudással.

A *„képesség”* fogalom jellemzése még szélesebb és bizonytalanabb keretek között folyt. A fejleszthetőség, az alkalmazhatóság köré csoportosult a legtöbb leírás, de akadtak, akik mint érdeklődést vagy hajlamot azonosították. A pedagógusok fele valamilyen formában az alkalmazáshoz kapcsolta, és a sikeres cselekvés feltételének tekintette, ők írták le legjobban a képesség fogalmát.

A fejleszthetőség kérdésében az örök dilemma megfogalmazása, az öröklés és környezet kapcsolatának variációi szerepeltek, lefedve számos fejlődéslélektani koncepciót. A pedagógusok átlagosan 18%-a tekintette a képességet öröklött adottságnak, ezen belül jelentős eltéréseket találhatunk. Az általános iskolában tanítók negyede, az óvónők és gimnáziumi tanárok 13%-a, a szakközépiskolában oktatók 7%-a gondolkodott így.

Fejleszthetőnek tekintette a képességeket középiskolai tanárok ötöde, az általános iskolai pedagógusok 13%-a, az óvónők 7%-a. Nem kívánjuk a részleteket elemezni, de az adatok elgondolkodtatóak. Akkor, amikor a pedagógiai programokban szinte minden intézmény központi céljául tűzi ki a képességek fejlesztését, az alapozó szakaszban dolgozók egy része úgy gondolja, hogy a képesség öröklött (nem fejleszthető, genetikailag meghatározott) adottság. A minta 5%-a az ismeret, a jártasság és a készség szavak valamiféle vegyítésével határozta meg, s körülbelül ennyien tekintették hajlamnak.

A válaszadást elkerülőkkel és a nem értelmezhető válaszokat adókkal együtt a vizsgált pedagógusok 10%-a nem rendelkezett használható képesség fogalommal (a kutatás első szakaszában). A minta jellemzői közül annak bemutatásakor azért emeltük ki a képzettséget, hogy e kérdéskör elemzésekor figyelme vehessük: jól képzett, szakmai tudásukat fejlesztő pedagógusok kerültek a mintába, a kutatás több pontján ennek ellenére meglepő bizonytalanságok és tévedések kerültek felszínre. Elgondolkodtató, hogy szakmailag jól képzett gyakorló pedagógusok körében is problémát okozhat alapfogalmak értelmezése.

A *kompetencia* fogalom meghatározásakor – a kutatás második szakaszában – a pedagógusok közel fele rendelkezett a fogalom valódi tartalmával, adott a szakirodalmi meghatározásokhoz közeli leírást. Legnagyobb arányban általános személyiségtulajdonságként és a tudás alkalmazási formájaként határozták meg. A fogalom tartalmát redukálva egy-egy tartalmi elemével azonosította a válaszadók ötöde, akik a tudás valamely megjelenési formájával (pl.: készség, tudásszint), vagy gondolkodási részképességekkel (pl.: problémamegoldás) azonosították.

A *tanulás* fogalmának meghatározásakor, asszociációjakor legnagyobb arányban mint ismeretszerzést adták meg (a minta 41%-a). A második leggyakoribb értelmezés a tanulás fázisaival való azonosítás volt, mely a fogalom leegyszerűsítését, tartalmának csökkentését jelentette, úgy, mint a tanulási formákkal való azonosítás (pl. kooperáció). Távlati célként, vagy értékként értelmezte a minta negyede, a gyermekek fejlesztése, illetve affektív háttere jutott eszébe 10%-ának.

Az *előzetes tudás* fogalma a kutatás több pontján került elő a nézetekben. Az első szakaszban a pedagógusok még nem igazán tudtak azonosulni a jelentőségét hangsúlyozó nézetekkel, a másodikban is különbség volt az indirekt megfogalmazás és a direkt megnevezés esetén az azonosulás mértékében. Utóbbi esetben alacsonyabb eredményt kaptunk. A fogalom ismertsége és népszerűsége a csoporttipikus, a tanítók körében a legjobban elfogadott, a felső tagozatban kissé alacsonyabb arányban, a középiskolákban kevésbé. Összességében azonban azt tapasztaltuk, hogy a fogalom elfogadottá vált, beépült a pedagógiai köztudatba.

A *gondolkodás* és a *tudás* fogalmak segítségével a pedagógusok terminológiai ismeretének mélységét kutattuk. Az előzőekhez képest más módszerrel, zárt feladatban tudományos fogalmak és kifejezések besorolását kértük a két fogalom alá. A kapott eredmények négy ismertségi kategóriát alkottak, a legismertebbek a hétköznapok pedagógiájában is ilyen módon fordulnak elő, ezeket a minta több mint háromnegyede jó helyre sorolta. Ismertségük sora: ismeret, információ, következtetés, problémamegoldás képesség és asszociáció. A második legismertebb csoport érdekessége volt, hogy az egyes elemek párjait nem jól sorolták be (pl. indukció-dedukció), így valószínűsíthetjük hogy a jó megoldás logikai következtetés eredménye, nem valódi ismeretet mutat. A két utolsó csoportba, a legkevésbé ismert elemek között (30% alatti eredménnyel) a kognitív tudományokból származó, a tudással kapcsolatos szavak és a gondolkodási típusok közül található.

A pedagóguscsoportok tudása között jelentős volt az eltérés, a gimnáziumi tanároké az esetek felében, a tanítóké negyedében kiemelkedő volt. A terminológiai tudás vizsgálatakor kapott fagráfon elkülönültek a gondolkodás és a tudás elemei, de míg a gondolkodás ágon a kapcsolatok hasonlóak voltak a tudományos felosztás rendszeréhez, a gondolkodás ágon már megjelentek a bizonytalanságok.

5.4.3. A pedagógusok gondolkodása az eredményességről

Az *5. fejezetben* bemutattuk a pedagógusok énképének két összetevőjét, a szakmai énkép és a szakemberkép jellegzetes vonásait a gyermekek kognitív fejlesztésére fókuszálva. E rész előző pontjaiban a szakemberkép kutatási eredményeit összegeztük, most szakmai énképük vizsgált szempontját idézzük fel, utalva azokra a tapasztalatokra, amelyet a kutatás két szakaszában a pedagógusok önmagukról és tanítványaikról való gondolkodásának kapcsolatáról szereztünk.

A szakmai énkép fogalma alatt a pedagógusok énképének azon elemeit értettük, amelyek kötődnek a szakmához, de személyes vonatkozásúak. Kutatásunkban ezek közül az elégedettséget vizsgáltuk különféle területeken, a presztízsképet és a szakmai elégedettséget, illetve a szakmai kapcsolatrendszert. Társadalmi *presztízsüket* és anyagi megbecsülésüket alacsonyra értékelték, szakmai ambícióik, és pedagógiai céljaik megvalósulásával lényegesen elégedettebbek voltak. A pedagóguscsoportok értékelése közötti különbség az anyagi helyzet és a pedagógiai elképzelések megvalósulása között volt. Utóbbit az óvónők, a tanítók és a gimnáziumi tanárok értékelték pozitívabban.

A kutatás második szakaszában a *pedagógiai elképzelések megvalósulásával* való elégedettséget ismét megkérdeztük, mert ez volt az a tényező, mely hatással volt a pedagógusok gyermekképére. A kapott eredmény pozitívabb lett, mint az öt évvel előbbi adatfelvételkor kapott. Annak ellenére, hogy minták eltérőek, ha nem is a pontos adatokat – mely szerint mintegy 10%-kal több a céljaival elégedett pedagógus –, de a tendenciát elfogadhatjuk.

Érdekes összefüggés, hogy a pedagógiai céljaik megvalósulásával teljes mértékben elégedett pedagógusok aránya a pedagóguscsoportok társadalmi presztízsével függ össze, míg az elégedettek arányának változása – a gimnáziumi tanárok kivételével – a gyermekek életkorának növekedésével ellentétes irányú. A tanítók háromnegyede, a szakképzésben dolgozók alig több mint fele elégedett pedagógiai elképzeléseinek megvalósulásával. Különbségeket találtunk a településtípus és az életkor szerint is: a községekben élők érezték kevésbé eredményesnek magukat, s (talán természetesen) a fiatalabb pedagógusok.

A *szakmai kapcsolatok* áttételeken keresztül hatnak a pedagógus napi munkájára. Ezek értékelésekor a módszer miatt (önértékelés) nem a számadatok valóságtartalmát, hanem a kapott eredmények egymáshoz való viszonyát értékeltük. A négy pedagógiai partnerrel való kapcsolat közül legjobbnak a tanítványokkal való kapcsolatot, majd szinte azonos mértékben a kollégákkal és a szülőkkel, s végül a vezetőkkel való kapcsolatot értékelték. A tanítványokkal és a szülőkkel való kapcsolat értékelésében volt szignifikáns különbség a pedagóguscsoportok között: a kapcsolatok a tanított gyermekek korának növekedésével ellentétes irányú változását figyelhettük meg, a tanítványokkal való kapcsolat esetében a 11 évesnél fiatalabbakkal foglalkozók voltak elégedettebbek, a szülőkkel való viszonyban pedig az általános iskolában dolgozók.

A *pedagógusok énképe és gyermekképe* összefüggésének vizsgálatakor az összekötő kapocs az elégedettség volt, vagyis a tanítványaik teljesítményével való elégedettséget vizsgáltuk a pedagógusok szakmai énképének tükrében, illetve azt szerettük volna megtudni, hogy a tanítványaival elégedett pedagógus milyen pedagógusképpel, és milyen gyermekképpel rendelkezik. A kapott eredmények azt mutatták, hogy a pedagógusok szakmai énképe, annak elégedettségi mutatói szignifikánsan összefüggnek tanítványaik teljesítményével való elégedettségükkel ($p<0,01$ szignifikanciaszinten), legnagyobb mértékben a pedagógiai célok megvalósulásával. A tanítványaival elégedett pedagógus elégedettségére ható tényezők közül 35%-ot sikerült azonosítanunk a kutatás első szakaszában, ezek egyik része gyermekképének, másik része pedagógusképének jellemzőit mutatta meg. A gyermekkép legfontosabb vonásai a tanulók iskolai sikerének és kudarcának okait vizsgáló kérdéscsoportjából származtak: a siker alapjának a magas tantárgyi moti-

vációt tartják, a kudarc okának a követelményszint túl magas voltát, a gyermek viselkedészavarait, és a társak hatását. A kapott elemek közös jellemzője a pedagógus szempontjából, hogy megváltoztatásukra, befolyásolásukra van módja. A pedagóguskép összecseng a gyermekképpel: a jó tanár céltudatos, figyelembe veszi a gyermekek személyiségét és tudásszintjét, jó kapcsolata van a gyermekekkel, következetes, gyorsan és hatékonyan reagál a történésekre. Talán épp ennek következtében elégedett pedagógiai céljainak megvalósulásával.

Megvizsgáltuk azt is, hogy mely tényezők befolyásolják a pedagógusok elégedettséget pedagógiai céljaik megvalósulásával, mint jelentős tényezőt a pedagógus tanítványaival való elégedettségében. A hatások 45%-ának azonosításakor a teljes hatás felét a szakmai ambíciók megvalósulásával való elégedettség adta. Jelentős volt az is, hogy munkájukat és magánéletüket össze tudják egyeztetni. A pedagógiai céljaik megvalósulásával elégedettséget befolyásolta a tanítványokkal való jó kapcsolat és elért eredményeikkel való elégedettség. A pedagógusképet a következő vonások jellemezték: a tanulókat a maguk teljességében fogadják el, fontosnak tartják saját hatásukat a gyermek kognitív fejlődésében, különösen megerősítési és értékelési stratégiájukat. Úgy gondolják, hogy a gyermekek kognitív stratégiáinak kialakításában fontos szerepe van a cselekvésnek, a fogalomtanításban az előismeretek diagnosztizálásának.

A kutatás második szakaszában – amelyben 838 iskolában dolgozó pedagógus vett részt az ország minden megyéjéből, s a kérdőív is sok ponton mélyült – ismét megvizsgáltuk a pedagógiai céljaikkal való elégedettségre ható tényezőket, hogy pontosabb képet kapjunk. Ez esetben a hatások 39%-át tudtuk azonosítani. A gyermekkép fő összetevője a pedagógia alapjául szolgáló nézet, mely szerint minden gyermek képezhető. Ezt egészítette ki két további, a gyermekek fejlődését befolyásoló tényezők közül való elem: a pedagógus személyisége, és a tananyag érdekessége, jellege. E három elem tartalmában ugyanazt a háttértartalmat sugallja, amit az első szakaszban kaptunk, a gyermek fejleszthetőségében való hitet, amelynek fontos eleme a pedagógus.

A pedagógiai elképzeléseivel elégedett pedagógus képe e kutatási szakaszban árnyaltabb lett. Legjelentősebben a pályán töltött évek hatottak elégedettségére. A munkához való optimista hozzáállás része a gyermekek képezhetőségében, és saját személyiségében, annak önfejlesztésében való hit. A befolyásoló tényezők fele a tanítási tevékenység jellemzője, egyrészt hogy milyen tevékenységeket tart fontosnak, másrészt, hogy milyeneket végez gyakran. A gyermekek fejlesztésével kapcsolatban kiindulási alapul a fejleszthetőség hite szolgál, erre épül az a nézete, miszerint a gyermekek fejlődési szintjének figyelembe vétele fontos az eredményes munkához. A tanítás során fontosnak tartja az önálló tapasztalatszerzés, az elemzések és a vita lehetőségének megteremtését, a tanítás során a konkréttól az elvont felé haladást, a gyermekek gondolkodási stratégiájának megbeszélését. Tanítási gyakorlata során rendszeresen elemzi a tananyagot a szerint, hogy hogyan épül fel a gyermekek tudása (fogalmak, tevékenységek egymásra épülése végett), tanóráin lehetőséget teremt a hangosan gondolkodásra.

6. Összegzés[1]

Napjainkban egyre nagyobb szerepet kap a tanári tudás az oktatási rendszer fejlesztésében. „Az oktatási rendszer legfőbb tudásalapja a tanárok személyes tudása. Az igazán értékes tudást, azaz a hozzáértést, a szakértelmet, a rutint azonban nem lehet csak az elméleti, illetve az alapképzés során megszerezni, a szakértelem a gyakorlatban, a tapasztalatok halmozódásával alakul ki. Kérdés azonban, hogy milyen minőségűek a tanárok tapasztalatai, és milyen keretben tudjuk azokat feldolgozni, szakértelemmé alakítani." (*Csapó*, 2007).

Ahhoz, hogy a tanárképzés és a tanártovábbképzés eredményessége növelhető legyen, az oktatáspolitikai változáson túl, azok kiegészítéseként szükséges lenne a pedagógusok különböző csoportjai nézeteinek, gyakorlati tudásának feltárása, megkülönböztetve a különféle iskolatípusokban dolgozókat, illetve a tanárjelölteket, a kezdő és a tapasztalt tanárokat.

A nemzetközi és a hazai szakirodalom egyértelműen bizonyítja, hogy a pedagógusok – tágan értelmezett – tudása (beleértve az elméleti, gyakorlati és tudati összetevőit, gondolkodásának kognitív és affektív hátterét is) hosszú és tervszerű folyamatban alakítható át. Állításunk alapja az a megállapítás, mely szerint „a nézetek a pedagógus mesterségnek olyan lényeges, nehezen megváltoztatható komponensei, amelyek jelentős mértékben meghatározzák a pedagógus ismeretszerző és gyakorlati tevékenységét." (*Falus*, 2001)

Köztudott, hogy a tanárok tudnak hatni, és valóban hatnak a reformok sikerére, vagy sikertelenségére, a valóságban azonban a reformok tervezői szinte soha nem veszik figyelembe ezt a tényt. A tanítás folyamata a pedagógusok szempontjából két fő kutatási területet foglal magába: 1) a tanárok gondolkodási folyamatának és 2) a tanári tevékenység és megfigyelhető hatásának vizsgálatát. Számtalan kutatás mutatta ki a tanárok nézeteinek, értékeinek szerepét a tananyag, a célok, a tanterv és a tanítási módszerek alakításában. Ezek a hitek és értékek befolyásolják bármely iskolai vagy oktatáspolitikai reform sikerét vagy kudarcát. Az iskola meghatározhatja céljait, a tananyagot, egységes követelményeket állíthat fel, de bármely külső szabályozás csak mítosz maradhat, a tanárokon át érvényesül vagy bukik el.

6.1. A pedagógusok gondolkodásának megismerése

Fentiekből következik, hogy a pedagógiai gyakorlat hazánkban kívánatos gyökeres változásához nem hagyható figyelmen kívül a pedagógusok gondolkodásának átformálása sajátélményű, konstruktív szemléletű folyamatban. E folyamat első lépése a pedagógusok gondolkodásának megismerése.

---

[1] Az összegzéshez felhasználtuk az értekezésből megjelent tanulmányokat, melyek részleteit felidézzük (*Hercz*, 2002, 2003, 2004, 2005).

Kutatásunk távlati célja a képzés és továbbképzés gyakorlatának segítése – lehetőségeinkhez képest – empirikusan feltárt összefüggésekkel. Munkánk egy része alapkutatás jellegű, amennyiben a kognitív fejlődésről és fejlesztésről való gondolkodást, mint a pedagógusok gondolkodásának speciális részterületét tárta fel. Megállapításaink a kutatás két szakaszában részt vett 1504 pedagógus, közülük 1360 tanító és tanár véleményére épült.

A kutatás első szakaszában 666 Fejér megyei pedagógus vett részt, közöttük óvodapedagógusok, tanítók, általános iskolai tanárok, szakképzésben dolgozó-, illetve gimnáziumi tanárok (akik csoportjait munkánkban pedagóguscsoportoknak nevezünk), a második szakaszban csak iskolában dolgozókat kérdeztünk meg, 838 pedagógust az ország összes megyéjéből. Az első szakasz mintája közelít a reprezentatívhoz, a másodiknál erre nem volt lehetőségünk, arra törekedtünk, hogy minden pedagóguscsoportban megközelítően azonos számú pedagógus, különböző megyék különböző méretű településein élő válaszadó kerüljön.

Kérdőíves vizsgálatunk két szakasza egymásra épült, a második szakasz részben megismételte, részben elmélyítette az első kérdéseit. Az ismétlésre a közöttük eltelt öt év, és a megváltozott mintaösszetétel miatt volt szükség. Az első szakasz részletesebb és általánosabb, a második kevesebb elemből álló (főként kevesebb háttértényezőből) kérdőív kitöltetésére épült. A második szakasz kiemelten kezelte a gyermekek fejlesztésének kérdéskörét. A kérdőíves vizsgálat zárt kereteit igyekeztünk nyílt kérdések beiktatásával megtörni, hogy őszintébb, kevésbé irányított válaszokhoz juthassunk. Az egyes kérdésköröket több oldalról közelítettük meg, s a közöttük lévő összefüggéseket vizsgáltuk.

6.2. A kutatás célja és tartalma

Kutatásunk célja a pedagógusok gondolkodásának megismerése volt az oktatás egyik kiemelt területére koncentrálva: azt vizsgáltuk, hogyan gondolkodnak a pedagógusok a gyermekek kognitív fejlődéséről és fejlesztéséről. Fel kívántuk vázolni gyermekképüket, s ehhez szorosan kapcsolódó szakmai énképüket, szakemberképüket, ha nem is teljes mélységében, de kutatási témánkkal összefüggő vonásaiban. Nézeteiket, prekoncepcióikat, fogalmaikat vizsgáltuk a gyermekekről, a tanításról és önmagukról – a gyermekek kognitív fejlesztését szem előtt tartva. Kiemelten vizsgáltuk szakmai szocializációjuk néhány jellemzőjét, hogy választ kaphassunk arra a kérdésünkre, hogy milyen mértékben hatnak a szervezett hatások a pedagógusok személyiségére. A gyakorlat szempontjából talán legfontosabbnak tartottuk pedagógiai tudásukról, valamint a gyermekek fejlesztéséről való gondolkodásuk és tanítási gyakorlatuk kapcsolatát.

Célunk volt a különböző intézménytípusokban és tagozatokon tanító pedagógusok (a fent említett öt pedagóguscsoport) gondolkodása közötti különbség feltárása is. Választ kívántunk kapni arra a kérdésre, hogy gyermekképük és pedagógusképük mutat-e olyan karakterisztikus vonásokat, melyek szerint a pedagóguscsoportok különböznek.

Dolgozatunk empirikus kutatásainkat feldolgozó fejezeteinek utolsó részeiben (*4.4., 5.4. és 6.4. rész*) bemutattuk és összefoglaltuk az egyes fejezetek ered-

ményeit, elemeztük, értelmeztük az összefüggéseket. Az alábbiakban ezek tartalmára utalunk, a konkrétumokat nem ismételjük meg.

A *4. fejezetben* a pedagógusok gyermekképének főbb jellemzőit rendszereztük a gyermekek kognitív fejlődésével kapcsolatban. Megvizsgáltuk, hogyan gondolkodnak a gyermekek kognitív fejlődésére ható tényezőkről, majd nézeteik alapján próbáltunk következtetni a gyermekek fejlődéséről való gondolkodásuk főbb jellemzőire. Ezt követően a gyermekek egyéni különbségeiről alkotott prekoncepcióikat vizsgáltuk, melyek segítségével hipotetikus modellt alkottunk a gyermekjellemzők, illetve a tanulói különbségek megjelenésének ábrázolására a pedagógusok gondolkodásában. A következő részben az értelmi képességek két végpontjának, az okos és a buta fogalmaknak a tartalmán át elemeztük a pedagógusok tanítványaikkal szembeni prekoncepcióit. Végül a gyermekek eredményességének kérdéskörét vizsgáltuk, hogy milyen okokkal indokolják a pedagógusok tanítványaik sikerét vagy kudarcát.

Az *5. fejezetben* azt vizsgáltuk, hogy miként gondolkodnak a pedagógusok a gyermekek kognitív fejlesztéséről. Először meghatároztuk, hogy milyen szerepet tölt be a kognitív fejlesztés a pedagógusok és intézményeik (általuk megítélt) célrendszerében, s megvizsgáltuk a kettő kapcsolatát. Ezt követően a gyermekek tudásváltozásáról való gondolkodásukat térképeztük fel nézetvizsgálattal. A gyermekek fejleszthetőségének kérdését a kutatás mindazon változóinak figyelembevételével tártuk fel, amelyek e kérdéshez kapcsolódtak. Fontosnak tartottuk annak feltárását, hogy milyen kapcsolat van a kognitív fejlesztés modern elveinek ismerete, fontosnak tartása, és gyakorlati alkalmazása között.

A *6. fejezetben* a pedagógusról mint a gyermekek kognitív fejlesztésének irányítójáról szóltunk. A kutatásból kiemeltük azokat az elemeket, amelyek segítségével megrajzolhattuk a gyermekeket fejlesztő pedagógusok képét, bemutathattuk szakmai énképüket és szakemberképüket. Utóbbi két fogalom megkülönböztetésére azért volt szükség, hogy a személyi és a szakmai tartalmat kellően elkülöníthessük. A szakmai szocializáció néhány kiemelt jellemzőjét mutattuk meg, gondolkodásukat a szakmai tudás és -kompetencia forrásairól, majd pedagógus- és gyermekképük alakulását, tudásuk és műveltségük egyes vonásait elemeztük. Végül énképük egy aspektusát mutattuk be, s kapcsolatát gyermekképükkel.

6. 2. Az empirikus kutatás értékelése a hipotézisek tükrében

Empirikus kutatásunk problémakörei a következők voltak: Hogyan gondolkodnak a pedagógusok a gyermekek kognitív fejlődéséről és fejlesztéséről? Milyen nézetekkel, prekoncepciókkal rendelkeznek? Milyen kapcsolat van a gyermekek fejlesztéséről való gondolkodásuknak tanítási gyakorlatukkal? Gyermekképük és pedagógusképük mutat-e olyan karakterisztikus vonásokat, melyek szerint a pedagóguscsoportok megkülönböztethetők?

A kutatás elején megfogalmazott kérdésekre részletes választ kaptunk az eredmények bemutatása közben. E részben a hipotézisek két fő témaköre alapján rendszerezzük a pedagógusok gyermekképével, majd pedagógusképével (énképével, szakemberképével) kapcsolatos főbb eredményeket, összefüggéseket és gondolatokat.

6.2.1. A pedagóguscsoportok gondolkodása közötti különbségek

„A pedagógusok gondolkodása a gyermekek kognitív fejlődéséről és fejlesztéséről csoportspecifikus vonásokat mutat, jellegzetesen elkülönül egymástól, gyermekképük a kognitív fejlesztésre fókuszálva különböző.”(1. hipotézis, 2.4. fejezetrész)

A kutatás összességében igazolta feltevésünket, szinte alig volt olyan részterület, ahol nem jelentkeztek volna szignifikáns különbségek a pedagóguscsoportok között (egyetlen kivétel a kognitív fejlesztés célrendszerének megítélése volt). A csoportok közötti különbségek az egyes kutatási kérdésekben azonban nem mindig mutatnak azonos tendenciát, nem mindig jelentkeznek következetesen.

Összességében látható a tanítók kiemelkedő szakmaisága, hite a gyermekek fejlesztésében, s módszertani kultúrájuk gyakorlati alkalmazása, a gimnáziumi tanárok jellegzetes szemlélete, melyben legtöbb esetben a tradicionális vonások jelentkeznek, azonban nézeteikben megtalálhatóak a modern pedagógia elemei is. A szakképzésben dolgozókat sajátos vonások jellemzik (melyek főként a kutatás első szakaszában jelentek meg karakterisztikusan), a felső tagozatos tanárok azonban legkevésbé rendelkeznek egységes csoportjellemzőkkel.

A kutatás első szakaszában vizsgálatunk igazolta feltevésünket, hogy jelentős eltérések vannak a pedagógusok gondolkodásában, de új és meglepő eredménnyel is szolgált. A közgondolkodásban az oktatási rendszer két szélső pontjának tartott tanítók és gimnáziumi tanárok gondolkodása sok esetben igen közel állt egymáshoz, a feltételezések szerint hasonlóan gondolkodó óvónők és tanítók nézetei pedig több ponton lényegesen eltértek. A pedagógusok gondolkodása közötti különbség többnyire a pedagóguscsoportok (illetve az intézmények) között volt jelentős, beosztás, végzettség, a továbbképzésekben való részvétel, illetve a pályán töltött évek mentén csak egy-egy részkérdésben különült el gondolkodásuk a gyermekek fejleszthetőségével, kognitív fejlesztésével kapcsolatban.

A kutatás második szakaszának eredményei is egyértelműen bizonyították a csoport-tipikus gondolkodás meglétét. A vizsgált területek többségében szignifikáns különbségeket találunk, a részleteket következő pontokban mutatjuk be. E szakaszban a pedagóguscsoportok különbségein túl gyakran a nemek közötti gondolkodáskülönbség is megjelent, s több esetben a kezdők és szakértők gondolkodása közötti eltérés is.

A pedagógusok *gyermekképe* a kutatás szerint csoport-tipikus, az eredmények alapján azonban nem lehet mindig egyértelműen, pontosan jellemezni az egyes csoportokat. Leginkább a *tanítók* gondolkodása látszott egységes pedagógiai alapokra épülőnek és optimistának. Gondolkodásuk sok esetben eltért más csoportoktól, például a pedagógiai tudás szerepét minden szempontból fontosabbnak tartották, a pedagógus személyes hatásának nagy jelentőséget tulajdonítottak (tervezésben, megerősítésben, kérdéskultúrában), s a pedagógus verbális és nonverbális hatásának összhangját, illetve a tanórákra való rendszeres felkészülést is szükségesnek tartották. A gyermekek fejleszthetőségével kapcsolatban a legoptimistábbak voltak.

A kutatás második szakaszában is jelentkezett a tanítók eltérő gondolkodása, azonban minden esetben olyan markánsan, mint az első szakaszban. Azokban a kérdésekben, ahol a gyermekek fejlesztésében való hit, a szakmai tudás és a mo-

dern módszerek alkalmazása jelent meg, a különbség megmutatkozott: a tanítók gondolkodása volt legnagyobb mértékben gyermekközpontú és fejlesztéscentrikus.

A felső tagozatos pedagógusok gondolkodása sok esetben a szakközépiskolai tanárokéval volt hasonló, de a vizsgált kérdésekben többször más-más eredményt kaptunk, azt tapasztaltuk, hogy e csoport gondolkodását lehet legkevésbé egységesnek nevezni. Érdekes tapasztalat azonban, hogy a velük egy intézményben, egységes pedagógiai célok és elvek figyelembe vételével dolgozó tanítókétól gondolkodásuk gyakran szignifikánsan különbözött. Kivételnek számított például a gyermekek eredményességéről való egységes gondolkodásuk.

Egy-egy intézménytípuson belül gyakran nagyobbak voltak a különbségek az ott dolgozó pedagógusok gondolkodása között, mint két különböző intézmény pedagóguscsoportjai között. Egyes vizsgált területeken többször az óvónők és a gimnáziumi tanárok, vagy a szakközépiskolai tanárok véleménye volt azonos, illetve az általános iskolai tanárok és a szakképzésben dolgozók gondolkodtak sokszor azonosan.

A *szakképzésben dolgozó pedagógusok* gondolkodását a kutatás első szakaszában részletesen elemeztük, aminek egyik oka az volt, hogy a munkánkat a BMGE doktori iskolájában e csoportra fókuszálva kezdtük, a másik ok, hogy a kutatásban résztvevő iskolák nagy része innovációs folyamat alatt vagy után állt, ezért a gyakorlat számára érdekes volt, hogy a pedagógusok hogyan gondolkodnak tanítványaikról. A leglényegesebb tapasztalatokat a következőképpen összegezhetjük:

A szakképző iskolák tanárainak sok esetben egységes, a többi pedagógusétól markánsan eltérő nézetrendszere alakult ki. Gondolkodásuk a gyermekek kognitív fejlődéséről igen széles spektrumú és gyakran ellentmondásos.

Célrendszerükben más pedagógusoknál kisebb szerepet kapnak a kognitív fejlődést megalapozó célok, tanulóik eredménytelenségének okául azonban pont e képességek és motívumok alacsony szintjét jelölik meg. Nézeteik közt megtalálhatóak a legmodernebbek, a gyakorlatban azonban nem tartják őket fontosnak, nem alkalmazzák őket.

Bíznak saját pedagógiai hatékonyságukban, de ez a hit valószínűleg csak az oktatással közvetlenül összefüggő eredményekre érvényes. A képességeket fejleszthetőnek tartják, a gyermekek kognitív fejlődésére ható környezeti tényezők közül mégis a szülői ház döntő jelentőségét hangsúlyozzák középiskolás korban is. Szóbeli interjúk alapján valószínűsíthető, hogy tanítványaik életkorában a képességfejlesztést már nem tartják lehetségesnek, erre sem idejük, sem módszertani alapjuk nincs. További vizsgálatot igényel e feltételezés bizonyítása vagy cáfolása, hiszen ha igaz, valamit tenni kell a változtatás érdekében. A szakképzésbe kerülő gyermekek kognitív képességeinek jelenlegi színvonala megkérdőjelezi, hogy meg tudnak-e majd felelni azoknak a követelményeknek, amelyeket a társadalom és a gazdaság elvár tőlük életük során.

A *gimnáziumi tanárok* gondolkodása, gyermekképe a legtöbb tradicionális vonást tartalmazta, bár nézeteik között számos modern is megtalálható volt.

A csoportok közötti gondolkodásbeli különbségek konkrét jellemzői dolgozatunk korábbi részeiben megtalálhatóak, az alábbiakban a legjellemzőbbeket emeljük ki az egyes hipotézisek helytálló voltának elemzésekor.

6.2.2. A gyermekek fejlődéséről

„Gondolkodásuk a gyermekek fejlődéséről elméleti alapjait tekintve kissé eklektikus, a különféle elméletek együttesen jellemzik. A gyermekek kognitív fejlődését befolyásoló tényezők jelentőségének megítélése reális. Gyermekképükben az egyéni különbségek értelmezése széles spektrumú, a tanítás különböző szakaszaiban azonban a kognitív jellemzők figyelembe vétele dominál." (2. hipotézis, 2.4. fejezetrész)

A gyermekek fejlődéséről való gondolkodás vizsgálata során kapott eredmények alapján megállapíthatjuk, hogy egy részkérdés kivételével igaznak bizonyult hipotézisünk. A pedagógusok gondolkodásának *elméleti alapjait* egyaránt jellemezték a különféle elméletek, a csoportok nézetrendszerében belső és külső különbségeket is találtunk. Az egyének közötti gondolkodásbeli szélsőséges különbségek csoportokon belül is megjelentek (például az öröklés-környezet hatás megítélésében). A kutatás két szakaszában a tendenciák azonosak voltak, a minta összetételének megváltozása, és a mintavételek között eltelt öt év nem módosította jelentősen az eredményeket.

Az öröklés kontra környezet fejlődésre hatásának kérdése megosztotta a véleményeket. Összességében a környezet fejlesztő hatásának nagyobb jelentőségét vallották, de a pedagóguscsoportok közötti különbség jelentős volt. Arányaiban a tanítók utasították el legnagyobb mértékben az öröklés szerepét, a gimnáziumi tanárok pedig elfogadták. Érdekes azonban, hogy mindkét csoportban azonos az öröklés döntő szerepét vallók aránya, tehát minden ötödik tanító is az öröklés meghatározó szerepét vallja. Intézménytípusonként is jelentősek a különbségek, a tanítók és a szakképzésben dolgozók hisznek jobban a környezet fejlesztő erejében.

A gyermekek fejlődése folyamatos vagy szakaszos voltának kérdése ellentmondásos eredményekhez vezetett. A nézetek értékelésekor nem azok mélyebb értelmét, hanem felszíni jelentését vehették figyelembe, így történhetett, hogy valójában mindkettőt elfogadták.

A gyermekek fejlődésének megítélésében a pedagóguscsoportok közötti különbségeket a gimnáziumi tanárok kissé tradicionálisabb gondolkodása okozta a fejlesztés és a képezhetőség kérdésében, ezzel ellentmondásban a szorgalom és az erőfeszítés jelentőségét ők hangsúlyozták leginkább.

A szelekcióval kapcsolatban ismét ellentmondást tapasztaltunk, két azonos tartalmú, de különböző formában megfogalmazott nézetet jelentősen eltérő módon értékeltek.

Összességében bíznak a gyermekek fejleszthetőségében, az arányok azonban elgondolkodtatóak: a vizsgált minta harmada vall olyan nézeteket, amelyek bizonyítják optimista hozzáállásukat, 15-25% közötti azonban azok aránya, akik esetében egyes konkrét nézetválasztásuk alapján valószínűsíthetjük, hogy nem hisznek a gyermekek fejleszthetőségében.

A *kognitív fejlődésre ható tényezők* megítélését reálisnak gondoltuk, ebben tévedtünk. A pedagógusok gondolkodásában a hatótényezők hierarchiájában saját hatásuk állt, a tudományos tapasztalatokat e kérdés megítélésében nem vették figyelembe (ebben egységesen gondolkodtak). A gyermekek kognitív fejlődésére

ható tényezők többségének megítélésekor ugyanakkor jelentős különbség mutatkozott a pedagóguscsoportok között.

A *gyermekek egyéni különbségeinek vizsgálatakor* valóban széles spektrumú képet kaptunk. Többféle módon tártuk fel a pedagógusok gondolkodását. A kapott általános modell alapján áttekinthetővé vált gondolkodásuk rendszere: személyiségdimenziók és a tanulási-tanítási folyamatban való részvétel szerint osztotta fel a gyermeki jellemzőket. Az eredmények alapján megállapítható, hogy a személyiségdimenziók figyelembevétele az oktatásban a gyermekek életkorának növekedésével csökken, a tanulási-tanítási folyamat jellemzőié pedig növekszik. Utóbbinál mindhárom intézménytípusban a kognitív vonásokat veszik figyelembe leginkább, ezt az óvodában az affektív, az iskolában a szociális jellemzőké követi.

A tanulói tulajdonságok különbségekről alkotott modellek a kutatás két szakaszában hasonló sémát követtek, a gyermeki aktivitás és érdeklődés, illetve a motiváltság és érdeklődés volt a legjelentősebb eleme, majd az értelmesség, a figyelem, a gyors felfogás / logikus gondolkodás kapcsolódott benne. Ez esetben is a kognitív elemek dominanciájára következtethetünk, bár pedagóguscsoporttól függően. Az általános iskolai pedagógusok a gyermekek személyiségdimenzióin belül a kognitív jellemzőket tartják fontosnak, míg a középiskolák a tanulási folyamat jellemzőit. A gimnáziumokban az affektív szféra, míg a szakképzésben a szociális szféra is jelentős szerepet játszik (a kutatás második szakaszában).

Az értelmi *képességek két végpontjának*, az 'okos' és a 'buta' fogalmaknak asszociációjából kapott eredmények lényeges különbséget mutattak a pedagóguscsoportok között. A kapott arányok is érdekesek, de talán jelentősebb, hogy ez esetben is tetten érhető a háttérben húzódó prekoncepció: a tanítók az általános műveltséget, az általános iskolai tanárok az előzetes ismereteket tartják fontosnak, szintúgy, mint szakközépiskolában dolgozó kollégáik. További jellegzetesség, hogy a gimnáziumban jellemzően az öröklött, míg a szakképzésben a szerzett képességekkel rendelkezőnek definiálják a tehetséges gyermeket.

A gyermekek eredményességének értékelésekor jól elkülönültek a pedagóguscsoportok jellemzői, az e területre vonatkozó gyermekképüket a *4.4. fejezet*ben részletesen bemutattuk.

6.3. A gyermekek fejlesztéséről

Fejleszthetőség, tudásváltozás

„A gyermekek kognitív fejlesztéséről való gondolkodásukat a fejleszthetőségben való hit jellemzi. A kognitív fejlesztés nem tölt be jelentős szerepet célrendszerükben. A gyermekek tudásának változásáról való gondolkodásukban tradicionális és a modern pedagógia nézeteket egyaránt találhatunk." (3. hipotézis, 2.4. fejezetrész)

Kutatásunk alapjaként fogalmaztuk meg, hogy a pedagógusok hisznek a gyermekek fejleszthetőségében. Mindkét kutatási szakaszban több oldalról vizsgáltuk e kérdést. Összességében megállapíthatjuk, hogy feltételezésünk igaznak bizonyult – a kutatás második szakaszában, ahol összetettebben vizsgáltuk a kérdést.

A gyermekek *fejleszthetőségébe vetett hit* a kutatás első szakaszában alacsony értéket mutatott, nagy volt azok aránya, akik nem hittek a gyermekek fejleszthetőségében. A pedagóguscsoportok közötti különbség mind a fejleszthetőségben való hit, mind a fejlesztés modern nézeteinek elfogadása esetében az általános iskolai pedagógusok pozitívabb, az óvónők és gimnáziumi tanárok negatívabb véleménye között volt. Utóbbi csoportok gondolkodása tradicionálisabbnak tűnt, a modern nézeteket és módszereket nem fogadták el.

A kutatás második szakaszában a pedagógusoknak a gyermekek fejleszthetőségébe való hite – kissé eltérő nézetek alapján – sokkal magasabb értéket (átlagosan két egésszel magasabbat ötös skálán), de a pedagóguscsoportok között hasonló tendenciát mutatott: az általános iskolában tanítók pozitívabb, és a gimnáziumi tanárok negatívabb véleménye között mutatott ki különbséget.

A fejlesztésbe vetett hitet befolyásoló tényezők közül 68%-ot tudtunk azonosítani az első, 50-et a második kutatási szakaszban. Az első alkalommal szakmai énképükkel és szakemberképükkel, a második szakaszban főként gyermekképükkel, s az alapjául szolgáló nézetekkel találtunk kapcsolatot.

A fejlesztés optimális idejének az óvodás és a kisiskoláskort tartották, egységes a pedagógusok véleménye arról, hogy ebben a szakaszban fejleszthetők legnagyobb mértékben a gyerekek. A fejleszthetőséget elvetők aránya középiskolás korra 10-15% körüli pedagóguscsoportonként eltérő mértékben.

A szakirodalom alapján azt is feltételeztük, hogy a kognitív fejlesztés nem tölt be jelentős szerepet célrendszerükben. Állításunk bebizonyosodott: nem kerültek az értékelési listák vezető helyeire sem az egyéni, sem az iskolai listákon. A nevelési célok jelentőségéről alkotott egyéni érték minden esetben magasabb volt az iskolának tulajdonítottaknál, illetve az értelmi képességek fejlesztésének, mint célnak igen alacsony ranghelye egységes volt a pedagóguscsoportoknál.

Az egyes céltípusok, célok esetében azonban már jelentkeztek a különbségek. Az intézmények gyakorlati munkájában problémát okozhat, hogy mind a kognitív fejlesztést megalapozó egyéni-, illetve értelmi képességek fejlesztése terén, mind a szűken értelmezett nevelési célok (együttműködési képesség, erkölcsi nevelés, egészséges életmódra nevelés) terén úgy gondolják a pedagógusok, hogy intézményük számára ezek kevésbé fontos.

Kiemelten vizsgáltuk *a kognitív fejlesztési célokról való gondolkodásuk* tudatosságát. A kognitív fejlődéssel közvetlenül összefüggő célok (anyanyelvi-, értelmi-, tanulási-, egyéni képességek fejlesztése) közül a lista harmadik harmadában álló értelmi képességek fejlesztésének megítélésében a pedagógusok egységesek voltak, a másik három cél jelentőségét különbözően ítélték meg. Az anyanyelvi és a tanulási képességek fejlesztését az általános iskolában tanító pedagógusok, az egyéni képességekét a kisgyermekeket nevelők (11 éves korig) tartották fontosnak, véleményüktől a szakképzésben dolgozóké.

A *gyermekek tudásának változásával kapcsolatos nézetek* jelentősen elkülönültek egymástól a hagyományos – modern dimenzió mentén. Az elfogadás mértéke erősen függött attól, hogy ismert, megszokott, vagy újszerű dolgot ítéltek-e meg. Úgy tűnik, hogy ezen nézetek esetében az óvónők gondolkodása a legtradicionálisabb, a tanítóké a legmodernebb – bár ezt a közgondolkodás alapján a középiskolai nevelőktől várhattuk. Tartalmi vonatkozásban egyrészt személyiségi és

csoport-tipikus vonások mutatkoztak, egyedül az affektív tényezők jelentőségének pozitív megítélése volt egységes.

A kognitív fejlesztés gyakorlatát vizsgálva (amit a következő pontban más szempontból közelítünk meg) is eljutottunk a gondolkodás tradicionális kontra modern voltának elemzéséhez. A pedagógusok gondolkodásának e kérdéskörön belüli összefüggését vizsgáló klaszterábrán, mely a tanórai és a tanórát előkészítő tevékenységekről szóló nézetekről készült, elsődlegesen a fejlesztési elvek és tevékenységek különültek el, majd mindkét ágon a tradicionális és a modern elemek. Elméleti szinten többen gondolják úgy, hogy modern elveket alkalmaznak, a tevékenységek tekintetében pedig (még az önbevallás szintjén is) több a tradicionális. A gyakoriságok és a tartalmak összefüggései azonban ellentmondásokat rejtenek: sokkal nagyobb azok aránya, akik azt vallják magukról, hogy kognitív pedagógiai jellegű alapelveket alkalmaznak, mint akik ilyen előkészítő tevékenységet végeznek.

A fejlesztés gyakorlata

„A tanítás kognitív fejlesztési gyakorlatáról gondolkodva értékelésük inkább a külső elvárásokat, míg e gondolatok (nézetek, elvek) gyakorlati megvalósítása gondolkodásukat tükrözi." (*4. hipotézis, 2.4. fejezetrész*)

Feltételezésünket a kutatás mindkét szakaszában bizonyítottuk. Míg az első szakaszban áttételesen, mint az elmélet és a feltételezett gyakorlat ellentmondását, a másodikban direkt módon, itt tudatosan építettünk a kérdőívbe olyan részt, amely e feltételezésünk vizsgálatára alkalmas volt.

A kutatás első szakaszában a pedagógusok tudásának és gondolkodásának egyes elemei ellentmondásosságot és tartalmi hiányosságokat tükröztek. A deklarált célok szintjén fontosnak minősített egyéni képességfejlesztés például ellentmondásba került a gyermekek és előzetes tudásuk megismerésének fontosságát valló nézetekkel.

Lehet-e képességeket fejleszteni úgy, hogy nem ismerjük a gyermekek előzetes tudását és nevelési környezetét? Természetesen lehet, mert a dolog működik, talán azért, mert a pedagógiai sémák és rutinok (*Csapó,* 1992*, Falus,* 2001) működnek, de a hatékonyság növeléséhez feltétlenül szükség lenne a gyermekek „tudományos" megismerésére. Az idézőjelnek szerepe van, jobb szó hiányában használjuk így. Nem a valódi tudományos megismerést értjük alatta, hanem valamiféle hétköznapi tudományosságot, amelyben a tudományos eredmények egyszerűsödve átültetődnének a gyakorlatba, ezáltal a gyermekek fejlesztése tudatosabbá, tervszerűbbé, szakmailag megalapozottabbá válhatna.

A kognitív képességek fejlesztésével kapcsolatos nézetek közül ki kell, hogy emeljük a cselekedtetés fontosságát valló nézet értékelését. Az óvónők még fontosnak tartották ezt, majd a gyermekek életkorának előrehaladtával minimálisra csökkent az ilyen pedagógusok száma. A megnövekedett, illetve az alsó tagozatba lekerült tananyag miatt az ott tanítók körében is csak az első osztályban gyakori a cselekedtetés. Iskolalátogatásaink és a továbbképzések alkalmával folytatott beszélgetések során azt tapasztaltuk, hogy már ennél a korosztálynál is nagyon

kevés időt fordítanak rá, a minél több ismeret minél gyorsabb elsajátíttatása a cél, különböző indokokkal.

A kutatás második szakaszában a tanításra való felkészülés és a tanítás során alkalmazott elvek és módszerek párhuzamos véleményeztetése (fontosságuk és alkalmazásuk gyakorisága) segítségével vizsgáltuk meg a pedagógusoknak a kognitív fejlesztéssel kapcsolatos gyakorlatát. A kapott eredmények bizonyították feltételezésünk helytállóságát, szignifikáns különbséget mutattunk ki az értékelt elvek és módszerek fontosnak tartása és alkalmazási gyakorisága között. Az értékek átlaga rendre jelentősen magasabb volt a gondolati egyetértés, mint a gyakorlati megvalósítás esetében.

Mélyebben vizsgálva a fejlesztő tevékenységek és módszerek összefüggését a pedagógus személyiségével, melynek számunkra megjeleníthető eleme a pedagógiai tudásról való gondolkodásuk volt, annak négy – affektív – eleme a kognitív pedagógiai jellegű módszerek alkalmazásának gyakoriságával állt kapcsolatban: a nyitottság, a rugalmasság, az elhivatottság, a fejlesztő munka fontosnak tartása, és egy kognitív elem, annak tudása, hogy mit hogyan kell fejleszteni.

A fejlesztés gyakorlatára fókuszálva több összefüggést érdemes kiemelnünk. A tradicionális-modern dimenzió mentén kissé ellentmondásos eredményt kaptunk: a tradicionális alapelvek tekintetében az általános- és a középiskolások között húzódott az ellentét (az előbbiek nagyobb arányban végeztek ilyen tevékenységeket), modern, kognitív pedagógiai jellegű előkészítő tevékenységet szintén az általános iskolai pedagógusok végeztek gyakrabban. A pedagóguscsoportok gondolkodása közötti szignifikáns különbség a tanítók gondolkodásának és tanítási módszereinek alkalmazási gyakorisága eltérő voltát mutatta, a különbségek háromnegyedében pozitív módon tértek el más csoportoktól. Kognitív pedagógiai módszereket a tanítók alkalmaztak leggyakrabban.

6.4. A pedagógus mint a gyermekek fejlesztésének irányítója

Szakmai énkép és szakemberkép

„A pedagógus, mint a gyermek fejlődésének irányítója szakmai énképe és szakemberképe jellegzetes csoporttipikus vonásokat mutat. Szakmai énképük jelentősebb mértékben függ az iskolai belső-, mint a társadalmi, külső értékeléstől. Szakmai szocializációjuk alakulásukban a szervezett hatások nem jelentősek. A pedagógusok énképe és gyermekképe szorosan összefügg." (5. hipotézis, 2.4. fejezetrész)

Hipotézisünk kutatásunk során bizonyítást nyert. Állításunk indokait az alábbiakban közöljük.

A *pedagóguscsoportok közötti különbségek* a szakmai énképben kis mértékben, a szakemberkép jellemzőiben azonban jelentősen körvonalazódtak. A *pedagógushivatással és szereptudattal* kapcsolatosan látszott meg szinte legjobban a pedagógusok közötti különbség.

A gyermekek fejlesztésében való hitük és véleményük saját hatásuk mértékéről igen eltérő volt. A tanítók gondolkodásában lehetett legjobban tetten érni a pedagógus hivatás klasszikus és idealizált képét. Meggyőződésük, hogy szakmai

tudatosságuk, tervszerűségük, magas szakmai tudásuk döntő jelentőségű a tanítványaik kognitív fejlesztésében.

Az óvónők gyermekképe volt a legoptimistább, ők bíztak legjobban a gyermekek fejleszthetőségében, s az esetleges kudarcokért legkevésbé okoltak külső adottságokat. Nevelőmunkájukban fontos szerepet kaptak azok az értékek, amelyek szükségesek lennének az intézményes oktatás minden lépcsőjén a gyermekek harmonikus fejlesztéséhez.

A szakképzésben dolgozó pedagógusok képviselték a másik pólust. Gondolkodásukban nem a gyermekközpontúság és saját szerepükben való hit dominált, szakemberként gondolkodtak, akik a szakma lehetőségein belül teszik a dolgokat legjobb tudásuk szerint. Tanítványaik sikertelenségét legnagyobb mértékben külső tényezőknek tulajdonították, a pedagógusok tudását azonban nem tekintették nagy jelentőségűnek a gyermekek kognitív fejlesztésében.

A *szakemberkép* pedagóguscsoportonkénti eltérése a szakmai szocializáció kutatása közben is jelentkezett. A szakmai tudás forrásairól véleményük sok szempontból szignifikánsan különbözik. Pedagógus-példaképet (iskoláztatása idejéből) minden csoport legnagyobb mértékben abból a csoportból választott, amelyben jelenleg dolgozik.

A kutatás eredményeként megállapítható, hogy a pedagóguscsoportok gondolkodása jelentősen eltér egymástól mind szakmai énképük és szakemberképük, mind gyermekképük esetében. Szakmájukkal kapcsolatos nézeteik nem csak csoportonként, de a pályán töltött idő, illetve településtípus szerint is jellegzetes vonásokat mutattak.

A pedagógusok *szakmai énképének* kiemelt elemeként elégedettségüket vizsgáltuk különféle területeken. Társadalmi és anyagi megbecsülésükkel nem elégedettek, szakmai ambícióik és pedagógiai céljaik elérését közepesen sikeresnek értékelték. Szakmai énképük, presztízsképük elemeit vizsgálva bebizonyosodott, hogy azok kölcsönhatásban állnak egymással: a társadalomban elért presztízs és anyagi helyzet igen negatív megítélése ellenére a szakmai célok, illetve ambíciók megvalósulása összességében pozitívabb összértékelést eredményezett, mint az elemek átlagából várható lett volna. Az intézményen belüli tényezők hatása (kapcsolatok, légkör, stb.) tehát jelentősebb, mint a külső megítélés.

A szakmai szocializáció kérdéskörének vizsgálatakor annak forrásairól való gondolkodásukat tártuk fel, majd pedagógus- illetve gyermekképük alakulását vizsgáltuk (*5.1.1. és 5.4.1. fejezetrész*). *A szakmai szocializáció forrásait* értékelve különös figyelmet kell fordítanunk arra az eredményre, mely szerint a válaszadók negyede a pedagógiai tudást adottságnak tekinti, különösen a tanítók és a gimnáziumi tanárok gondolkodnak így, az ő csoportjaikban minden harmadik pedagógus hisz ebben. Magas tehát azok aránya, akik a szakmát – látens módon – nem tartják tanulhatónak. Valószínűleg úgy kapcsolódnak be a szervezett képzésekbe és továbbképzésekbe, hogy gondolatban elutasítják annak lehetséges hatását. A felsőoktatási képzéseket a megkérdezettek 16%-a tartotta tudása forrásának, (84% részben), ötös skálán a kapott átlag 3,3, a továbbképzéseké még ennél is alacsonyabb, 2,4.

A kialakult szakmai énképet és gondolkodást alig befolyásolja *a szervezett szocializációs forrás*, például a szakmai továbbképzés. A több mint félezer válaszadó ezek hatékonyságát, eredményességét meglehetősen negatívan értékelte.

A tudatos, tervszerű munkavégzésre vagy a kutatás szempontjából fontos nézetformálásra szinte alig voltak hatással: gyermekképükről, illetve az önmagukról és saját pedagógiai szerepükről alkotott nézeteik szinte nem változtak.
A *szakmai szocializáció spontán hatásait* vizsgálva kapott eredményünk talán fontos lehet, nem hagyható figyelmen kívül a pedagógusok gondolkodásáról alkotott véleményünk szempontjából. A saját gyermek léte, óvodába, iskolába kerülése megváltoztatja a pedagógusok gondolkodását. A kutatásunk fókuszában álló gyermekkép változása kiemelt helyen szerepel e hatások listáján, a válaszadó pedagógusok közül 30%-nak gyermeke óvodába kerülésekor, 40%-nak iskolába kerülésekor módosult jelentősen gyermekképe. Érdekes az az eredmény is, hogy általában az óvodába kerülés kevésbé hatott, de a pedagógusok követelményrendszere, tanítási módszerei és szakmai érdeklődése nagyobb mértékben változott, mint iskolába kerüléskor, a gyermekek gondolkodásáról alkotott kép és a pedagógusok értékrendje pedig mindkét esetben. Nem elhanyagolható azoknak az aránya sem (a minta harmada), akiknek pedagógus-, illetve gyermekképe, valamint a gyermekekhez való viszonya alakult át gyermeke iskolába kerülésekor.

A pedagógusok énképét és gyermekképét elégedettségük vizsgálatával kapcsoltuk össze (*5.2., és 5.4.3. fejezetrész).* Azt tapasztaltuk, hogy a szakmai ambíciók és a pedagógiai célok megvalósulásának értékelése szorosan összefügg, s jelentős kölcsönhatásban áll a tanítványok eredményességének megítélésével. A presztízskép bizonyos mértékben befolyásolja a pedagógusok *gyermekképét* is: mind a tanítványok fejleszthetőségébe vetett hit, mind a velük való elégedettség esetében kimutatható volt hatásuk. Érdekes összefüggés, hogy a pedagógusok nagy része nem elégedett tanítványai eredményeivel, a gyermekek fejlődésének legfőbb befolyásoló tényezőjeként önmagukat jelölik meg, a tanulási kudarcokban azonban a 'külső' tényezőket hibáztatják.

Pedagógiai tudás, szakmai nyelv

„Pedagógiai tudásukban a tanult elemek egységes rendszerként jelennek meg, de az egyes tudáselemek jelentőségéről való gondolkodásuk pedagóguscsoportonként különbözik. A kognitív fejlődéssel kapcsolatos szakmai terminológia használata a pedagógusok egy részének gondot okoz. A szakmai műveltségre hatással vannak mindazok a tevékenységformák, melyekben a pedagógusok kapcsolatba kerülnek a neveléstudomány képviselőivel." (*6. hipotézis, 2.4. fejezetrész*)

A pedagógiai tudással kapcsolatos feltételezésünket a kutatás mindkét szakaszában sikerült bizonyítanunk. A kérdéscsoport a két szakaszban egymásra épülve szerepelt, a második szakaszban a négy kapott faktort megismételtük és kiegészítettük újabb elemekkel, így a pedagógiai tudás kérdésétől a pedagógiai kompetencia felé bővült a vizsgálat.

A *pedagógiai tudás* elemei valójában jól értelmezhető struktúraként jelentek meg a pedagógusok gondolkodásában. Az elemzés során a klaszterábrára épülő szerkezeti modell bizonyítja a rendszerként való megjelenést, melyben többszörösen elkülönülnek az elméleti és a gyakorlati tudáselemek. A kapott négy tudásréteg: (1) szakmódszertani ismeretek, (2) szakmai műveltség, (3) a tanítás általános feltételei, (4) a tanítás aktuális feltételei közül az első kettő az elméleti tudásele-

meket, a második kettő a gyakorlatiakat tartalmazta. Az egyes rétegeken belül ismét elkülönültek az elméletszerű és a gyakorlathoz közelebb álló elemek. A minta szintjén az egyes területek fontosságának megítélésekor rendre az elméletet részesítették előnyben a gyakorlattal szemben. Ez az eredmény ellentmond a kutatás más pontjain kapottakkal, melynek kétféle magyarázata lehet. Ez esetben is a 4. hipotézisünkben megfogalmazott helyzet áll fenn, a pedagógusok a feltételezett elvárásoknak megfelelően válaszoltak, de az is lehet, hogy valóban úgy gondolják, hogy az elméleti tudás a fontosabb.

A pedagóguscsoportok véleménye jelentősen különbözött a tudás és az egyes területek fontosságának megítélésével kapcsolatban. A kutatás első szakaszában a tanítók minden tudásterület jelentőségét a többi csoportnál magasabbra értékeltek, illetve a szakmai műveltség szerepét az óvónőkkel egyformán magasra. A tudás jelentőségének megítélése során a gyermekek korának és a csoport látens presztízsének növekedésével ellentétes irányú csökkenés mutatkozott. A tanítók gondolkodása általában a középiskolás tanárok csoportjaitól különbözött szignifikánsan, a szakmai műveltség jelentőségének megítélésében az összes tanártól.

A második kutatási szakaszban (a szakmai műveltség jelentősége értékelésének kivételével, amelyet mindegyik pedagóguscsoport igen magasra tartott) megmaradt a tanítók magas átlagértéke, de ez csak a tanítás általános feltételeinek ismerete esetében tért el jelentősen az összes csoporttól, egy esetben csak a felső tagozatos tanároktól, két esetben csak a gimnáziumi tanároktól. Az egyes elemek értékelésekor a gimnáziumi tanárok jellegzetesen negatívabb véleménye különült el a többi csoportétól. Mint említettük, e szakaszban a pedagógiai kompetencia felé közelítettünk. Az elemeket *Nagy József* személyiségmodellje alapján értelmezve legnagyobb befolyásoló hatásúnak a pedagógusok a kognitív, ezt követően a személyes, legkevesebbet a speciális kompetenciához tartozó elemeknek tulajdonítottak, bár mindhárom csoportot viszonylag magasra értékelték.

A pedagóguscsoportok gondolkodásában szignifikáns különbség áll fenn az egyes kompetenciaterületek jelentőségének értékelésében: a kognitív kompetenciát a tanítók értékelték mindenki másnál jelentősebbnek, a személyes- és a speciális kompetenciát a gimnáziumi tanárok más csoportoktól eltérően kevésbé fontosnak.

A pedagógiai tudás kérdésköre tehát az a terület, ahol a *pedagógusképzés rendszerének jellegzetességei* tetten érhetők. Valószínűsíthetjük, hogy a kapott eredmények a felsőoktatás hatására alakulhattak így, hisz minél fiatalabb gyermekek nevelésére készítik fel a pedagógusokat, annál nagyobb a pedagógiai és pszichológiai alapozás és a valódi intézményi gyakorlatok jelentősége. Tapasztalataink alapján véleményünk megegyezik *Falus Ivánnal* abban, hogy a pedagógusok inkább aszerint gondolkodnak, amit tapasztaltak, amire szocializálták őket, mint amit tanítottak nekik (*Falus*, 2001), de meg kell jegyeznünk, hogy az óvodapedagógusok és a tanítók képzésében a felsőoktatás is jelentős szocializációs tényező, sok a közvetlen intézményi gyakorlat, ahol elhivatott és nagy szakmai tudású pedagógusok napi kapcsolatban vannak a hallgatókkal. Ezekben a képzési formákban a pedagógusjelöltek ily módon, mint diákok tanulhatják el a szakmai fogásokat értékrendet, szemléletmódot, mindazt, amit klasszikus értelemben hivatásbeli tudásnak érthetünk.

Következtetésünk alapja egyrészt a kutatás első szakaszából a gyermekkép és a pedagógiai tudás jellemzőinek értékeléséből származó eredmény, ahol az óvónők és a tanítók gondolkodása jellegzetes, optimista és pozitív vonásokat mutatott. Másrészt a kutatás második szakaszának eredményei alapján megállapítható hasonló tendencia, hisz itt is számos ponton tettenérhető a tanítók elkülönülő pozitív gondolkodása. Nem hagyható figyelmen kívül az az eredmény sem, mely szerint a pedagógusok szakmai példaképeinek 8%-a a felsőoktatásból, 6%-a a felnőttoktatásból (posztgraduális képzések) származik, tehát – ha nem is általánosan és jelentős mértékben – de még a jelenlegi körülmények között is van mintaadó hatása a felsőoktatásnak.

A ma több felsőoktatási intézményben működő kurzusok, melyek laboratóriumi körülmények között törekednek a pedagógus-mesterség szakmai és technikai vonásainak megtanítására (*Sallai*, 1996; *Dombi,* 1999), rendkívül hasznosak, de önmagukban nem elegendőek. A karizmatikus egyetemi és gyakorlóiskolai oktatók szerepe véleményük szerint legalább ilyen jelentőségű a szakmai felkészítésben.

A pedagógusok tudásának fontos része a szakmai műveltség, ezen belül a *szaknyelv, a szakterminológia* használata. Feltételeztük, hogy ez gyakran gondot okoz a pedagógusok körében, kutatásunk alapján állításunk igaznak bizonyult. A kutatás két szakaszában a kognitív fejlesztés más-más alapfogalmait értelmeztettük a pedagógusokkal. Az első szakaszban az ismeret és a képesség, a másodikban a tanulás, a kompetencia szavakat. Az előzetes tudás mindkét szakaszban szerepelt, ez esetben a nézetválasztások eredményeit vizsgáltuk. A második szakaszban egy feladatmegoldás során a gondolkodás és a tudás fogalmak tartalmának terminológiai ismeretét vizsgáltuk. Az eredményeket dolgozatunk megfelelő részeiben (5.1.2. és 5.4.2. fejezetrészben) bemutattuk. Rávilágítottunk a tartalmi hiányosságokra, ellentmondásokra, melyek a fogalmak használatában jellemzik a pedagógusokat. A pedagóguscsoportok közötti felfogásbeli és értelmezésbeli különbségek részleteikben tanulságosak, általános tendenciaként a gimnáziumi tanárok és a tanítók szaknyelvi tudásának más csoportokéhoz képest pontosabb voltát emelhetjük ki.

Feltételezésünk ellenére nem volt kimutatható hatása a *szakmai műveltség*re azoknak a szervezeti formáknak, amelyekben a pedagógusok a neveléstudomány képviselőivel (tárgyiasult vagy közvetlen) kerültek kapcsolatba. Nem volt kimutatható összefüggés a szakmai innovációban való részvétel és szakmai tájékozottság között. Annak ellenére, hogy minden negyedik pedagógus részt vett valamilyen innovációban, csak minden harmadik válaszadó ismert kutatókat. Ők azonban 150 különböző nevet soroltak fel, de ezek közül alig 10% felel meg a kért kritériumnak: mai pedagógiai kutató legyen. A neveléstörténet híres alakjai és napjaink népszerű pszichológusai egyaránt szerepeltek a listán. Felmerülhet a kérdés: eljutnak-e a gyakorló pedagógusokhoz a szakma tudományos eredményei, olvassák-e – van-e rá lehetőségük – azokat a könyveket, tanulmányokat, melyek hozzájuk (is) szeretnének szólni.

A minta jellemzői közül annak bemutatásakor azért emeltük ki a képzettséget, hogy e kérdéskör elemzésekor figyelme vehessük: jól képzett, szakmai tudásukat fejlesztő pedagógusok kerültek a mintába, a kutatás több pontján ennek ellenére meglepő bizonytalanságok és tévedések kerültek felszínre a szakmai termi-

nológia ismeretében, a kognitív fejlesztés alapfogalmainak meghatározásaiban. Elgondolkodtató, hogy szakmailag jól képzett gyakorló pedagógusok körében is problémát okozhat alapfogalmak értelmezése.

6.5. Az eredmények hasznosításának lehetséges útjai

Az értekezésünkben a pedagógusok gondolkodását vizsgáltuk a gyermekek kognitív fejlődéséről és fejlesztéséről. A bemutatott két szakaszban nagyrészt alapkutatás-jellegű problémafeltárást végeztünk. A vizsgált téma összetettsége és a vizsgálat korlátozott lehetőségei miatt a feltárt összefüggések csak egy töredékét fedhetik le a kutatott területnek. A kapott összefüggések azonban olyan irányokat és tendenciákat jeleznek, amelyek kiindulási alapjául szolgálhatnak a tanárképzés- és továbbképzés megújításának, és további kutatásoknak.

A pedagógusok gondolkodása a gyermekek kognitív fejlődéséről és fejlesztéséről igen széles spektrumú. Gondolkodásuk elméleti alapjai eklektikusak, a szakmai nyelv használata nem egységes és egyértelmű. A tradicionális és a modern pedagógiai gondolkodás és cselekvés egyaránt jelen van gyakorlatukban. A különböző vizsgált kérdésekben nem mindig érvényesültek következetesen azonos tendenciák, amelyek alapján egyértelműen meg lehetne határozni egy-egy pedagóguscsoport gyermekképét.

Egyértelműen bebizonyosodott azonban, hogy az egyes pedagóguscsoportok gondolkodása jellegzetesen elkülönül egymástól. Szinte minden vizsgált probléma esetén jelentős gondolkodáskülönbséget mutattunk ki. A háttértényezők (iskolai végzettség, nem, kor, pályaév, település, stb.) mentén csak néhány esetben tudtunk szignifikáns különbségeket megállapítani gondolkodásukban.

Jól körvonalazódtak gondolkodásuk, gyermek- és pedagógusképük főbb jellemzői, illetve azok a területek, amelyeken további kutatásokra lenne szükség. Tovább kellene folytatni a kutatást annak feltárására, hogy vajon tisztában vannak-e a pedagógusok a gyermeki gondolkodás jellegzetességeivel és fejlődési folyamataival, s azzal, hogy saját tevékenységük milyen hatással van tanítványaik fejlődésére. Érdekes lenne az eredmények okainak feltárása, illetve az egyes pedagóguscsoportok jellemzőinek további azonosítása, melyeket a képzés, illetve a szakmai továbbképzések során hasznosítani lehetne.

Egyes részeredmények konkrét és gyors feladatmegoldás szükségességét is jelzik. Látható, hogy a pedagógusok egy része nem bízik a gyermekek fejleszthetőségében, e gondolkodás azonban gátja lesz gyakorlati munkájának. Szükséges tehát a továbbképzésekben kiemelt feladatként kezelni gondolkodásuk átalakítását. Másik probléma, mely főként a középiskolai tanárokat érinti, a gyermekek fejlesztése. Több ponton bemutattuk, hogy saját szerepüket fontosnak tartják a gyermekek fejlesztésében, de gondolkodásukban, nézeteikben gyakran találkozunk ellentmondásos, a fejleszthetőséget megkérdőjelező jellemzőkkel. A középiskolában tanítók fontosnak tartják az iskolai sikerességben a gyermekek tanulási képességeit, de célrendszerükben ezek nem látszanak jelentősnek, talán mert fejlesztésükre nincsenek felkészítve.

A képességfejlesztés módszertana, vagy akárcsak a tanulás tanítása fehér folt a pedagógusképzésben, a tanulást segítő tanfolyamok pedig csak az egyéni

kezdeményezéseket segítik. A pedagógiai programokban az elvek szintjén, a pedagógusok tudatában a célok szintjén szerepel, de elvétve akadnak olyan tantárgyi programok, amelyek segítségével a napi gyakorlatba be lehetne építeni.

Kutatásunk rámutatott arra is, hogy a közoktatás átalakításának egyik fontos eleme, a pedagógusok gondolkodása a továbbképzések jelenlegi rendszerével nem változtatható meg, szinte alig van változást generáló hatása. A tanárképzés átalakítása egy évtizede, de különösen napjainkban a figyelem fókuszába került, a továbbképzések kialakított rendszerének eredménytelensége azonban nem kimutatott. A rendszer látványos és formális elemei, például a tanfolyamok magas akkreditációs követelményei a beépített minőségbiztosítással azt a látszatot keltik, hogy eredményesek. A valódi hatás azonban nehezen mérhető, hiszen a tanítás hétköznapjaiban, a pedagógusok gyakorlatában jelentkezhet.

Különösen a továbbképzések szervezésénél lenne tehát szükséges a pedagógusok gondolkodásának, nézeteinek figyelembe vétele, a pedagóguscsoportok főbb jellemzőihez alkalmazott, azok célirányos alakítására törekvő tanfolyami formákkal. Munkánkban külön részben foglalkoztunk a továbbképzések hatásával, rámutattunk eredményességük csoporttipikus vonásaira, s arra is, hogy valójában gondolkodásformáló funkciójukat szinte alig teljesítették. Megfigyelhettük azt is, hogy az óvónőktől a gimnáziumi tanárok felé haladva a továbbképzések eredményessége, a pedagógusok elégedettsége e képzésekkel folyamatosan csökkent.

Jelen kutatás mérőeszközeire építve ki szeretnénk fejleszteni egy olyan kérdőívet, amely a felsőoktatásba belépő pedagógia (később tanár) szakos hallgatók nézeteinek feltárására alkalmazható, illetve a továbbképzések kezdetén segít a nézetfeltárásban. Tudjuk azonban, hogy a kérdőíves módszer önmagában nem elég a hallgatók, illetve a pedagógusok egyéni megismerésére, ezt a gyakorlatban más módszerekkel is szükséges lesz kiegészíteni.

Az eredményekre alapozott véleményünk összecseng napjaink kutatóinak gondolataival arról, hogy szükséges a továbbképzések céljainak tudatosabb és pontosabb meghatározása, hatékonyságának növelése és mérése, hiszen a „közoktatásban és a pedagógusképzésben is csak akkor tud érvényesülni az új tanulási felfogásra támaszkodó pedagógiai, módszertani kultúra, ha a gyakorló pedagógusok, és a tanárképzésben működő oktatók megfelelő tudással rendelkeznek e téren.” (*Golnhofer*, 2003. 106. o.).

A pedagógusok nézeteinek, szemléletüknek, prekoncepcióiknak átalakítása nélkül nehezen képzelhető el az *OECD* (1998) által is szorgalmazott új iskola működése.

Köszönetnyilvánítás

Dolgozatom elkészítésével több évtizedes álmom vált valóra, melyért számos tanáromnak, kollégámnak, barátomnak, és nem utolsósorban családomnak szeretnék köszönetet mondani.

Köszönöm témavezetőmnek, és az elmúlt húsz évem felében tanáromnak,
Csapó Benőnek azt a tudást, amelyet átadott, s amelynek megszerzésére késztetett. Segített rátalálni arra a témára, amely hosszú távon kihívást és örömet szerzett. Köszönöm doktori tanulmányaim irányítását, a szakmai és emberi segítséget, a figyelmet, mellyel munkámat kísérte.

Köszönettel tartozom mindazoknak, akik több mint két évtizeddel ezelőtt tanáraim voltak a József Attila Tudományegyetemen, majd a Szegedi Tudományegyetemen, akik megéreztették velem a pedagógiai kutatás örömét, s elsajátíttatták velem azt a szakmai tudást és szemléletet, amelyre munkám épülhetett. Hálával tartozom mindezért különösen *Nagy József*nek, aki tanulmányaim során magas elvárásaival, később szakmai kapcsolataink során megnyilvánuló hitével és elhivatottságával példámul szolgált. *Cs. Czachesz Erzsébetnek*, aki a pedagógia szakon szakdolgozatom témavezetője volt, s 1985-ben ajánlotta a dolgozat doktori szintű folytatását, amit az akkori körülményeim nem tettek lehetővé.

Köszönöm a Pedagógiai értékelési szakértői szak alapítóinak és tanárainak azt a szemléletalakító és módszertani tudást, amely jelentősen átalakította gondolkodásomat. *Vidákovich Tibornak* nem csak a tőle kapott szaktudás, rendszerszemléletre és szakmai igényessége szoktatás, hanem baráti támogatása miatt is köszönettel tartozom. *Józsa Krisztiánnak,* hogy megismertette és megszeretette velem a számítógépes statisztikát, és segítséget adott, bármikor hozzá fordultam. *Molnár Edit Katalintól* – részben tudtán kívül sok segítséget kaptam az általa készített anyagból – publikációim és dolgozatom felépítésében, stílusának alakításában.

Tanulmányaim kezdetekor a Budapesti Műszaki Egyetem doktori iskolájának vezetője, (néhai) *Biszterszky Elemér*, és tanárom, *Ballér Endre* segítsége sokat jelentett számomra. *Szekszárdi Júlia* szakmai-baráti tanácsaival az utóbbi években állt mellettem.

Nem feledkezem meg azokról, akik segítettek gyakorlati munkámban, a *pedagógusok*ról, akik időt szántak a kérdőív kitöltésére, valamint barátaimról, tanítványaimról, akik segítettek a kutatás megvalósulásában.

Köszönöm *gyermekeim* segítségét és támogatását: *Takács Gergelyét,* aki bízott munkám sikerében, és *Takács Dávidét*, aki munkatársként segített a kutatás kezdetétől a dolgozat megszerkesztéséig. Külön köszönettel tartozom barátnőmnek, *Timár Nicolette-nek*, hogy a legnehezebb időszakokban mellettem volt.

Végül köszönöm a Kodolányi János Főiskola rektorának, *Szabó Péternek,* hogy lehetőséget teremtett tanulmányaim befejezésére, s tanszékvezetőmnek, *Bábosik Istvánnak*, hogy figyelemmel kísérte tanulmányaimat, szakmai és publikációs tevékenységemet, bátorított és segített kutatómunkámban.

Irodalom

Allen, D. W. és Ryan, K. A. (1969): *Microteaching*. Addison-Wesley, Mass, USA

Andelson, J. (1968): Teacher, as a Model. In: Bennis, W. G., Schein, E. H., Steele, F. I. és Berlew, D.E. (szerk.): *Interpersonal Dynamics*. The Dorsey Press, Homewood, Illinois; Irwin-Dorsey Limited, Georgetown, Ontario. 491-503.

Bábosik István (2003): *Alkalmazott neveléselmélet*. Budapest, Okker Kiadó.

Bábosik István (2006): Nevelés a tudásalapú társadalomban. In: Kelemen Elemér, Falus Iván (szerk.): *Tanulmányok a neveléstudományok köréből 2005*. Műszaki Kiadó, Budapest. 11-24.

Bagdy Emőke (1994): Pedagógusszerepben. A szakmai önazonosság kialakulása, pályaszocializáció. In: *Tanári létkérdések.* Raabe, Budapest. F. 1.1.

Bagdy Emőke (1996a, szerk.): *A pedagógus hivatásszemélyisége. Egy pályaszocializációs kísérlet tanulságai.* KLTE Pszichológiai Intézet, Debrecen.

Bagdy Emőke (1996b): A relaxációra épülő tanári mentálhigiénés és pszichoszomatikus prevenció. In: *Új Pedagógiai Szemle. 2. sz. 39-50. o.*

Bailey, G., Johnson, B.: *Preservice Teachers' Beliefs about Discipline Before and After Student Teaching*. University of South Alabama, Mobile, AL. Letöltés: 2006. 09. http://www.uscupstate.edu/uploadedFiles/academics/Education/bailey.johnson.pdf

Baráth Tibor (1998): Beszámoló a Hatékonyságmodellek a közoktatásban című kutatásról. (Kézirat). József Attila Tudományegyetem, Pedagógiai Tanszék, Szeged.

Baron, J. (1988): *Thinking and deciding*. Cambridge University Press, Cambridge.

Barr, A. S. (1929): Characteristic Difference in the Teaching Performance of Good and Poor Teachers of the Social Studies. Public School Publishing Co., Bloomington.

Báthory Zoltán és Falus Iván (1997, főszerk.): *Pedagógiai Lexikon.* Keraban Kiadó, Budapest.

Ben-Peretz, M., Bromme, R. és Halkes, R. (1986, szerk.): *Advances of Research on Teacher Thinking. International Study Association on Teacher Thinking.* Swets and Zeitlinger, Lisse.

Berliner, D. C. (1969): Microteaching and the Technical Skills Approach to Teacher Training. In: *Technical Report*, 8. Stanford University, California.

Berliner, D. C. (1987): In Pursuit of the Expert Pedagogue. *Educational Researcher*, *15*, 5-13.

Biddle, B. J. és Ellena, W. J. (1964): *Contemporary research on teacher effectiveness.* Holt, Rinehart and Windston, New York.

Bjørnal, B. (1987): On teachers' evaluations of pedagogical theory systems. In: Strømnes, A. L. és Søvik, N. (1987): *Teachers' Thinking - Perspectives and Research*. TAPIR, k. h. n. 8-50.

Brousseau, B. és Freeman, D. (1988): How do teacher education faculty members define desirable teacher beliefs? *Teaching and Teacher Education*, 3. 267-273.

Brown, S. és McIntyre, D. (1993): *Making Sense of Teaching*. Open University Press, Buckingham.

Bruner, J. (2004): *Az oktatás kultúrája*. Gondolat Kiadó, Budapest

Bruner, J. S. (1974): *Új utak az oktatás elméletéhez*. Gondolat Kiadó, Budapest.

Buchmann, M. (1987): Teaching knowledge: The Lights that Teachers Live by. In: Strømnes, A. L. és Søvik, N. (1987): *Teachers' Thinking - Perspectives and Research*. TAPIR, k. h. n. 171-199.

Buda Béla (1994): *Mentálhigiéné*. Tanulmánygyűjtemény. Animula, Budapest

Buer, J., Badol, S., Márton Sára, és Venter György (1994): A tanulók implicit személyiségelmélete egy empirikus vizsgálat alapján. *Kelet-Magyarországi Pedagógiai Szemle*, 1. sz. 16-34.

Calderhead, J. (1988a): *Teachers' Professional Learning*. The Falmer Press, London.

Calderhead, J. (1988b): The Development of Knowledge Structures in Learning to Teach. In: Calderhead, J. (szerk.): *Teachers' Professional Learning*. The Falmer Press, London. 51-64.

Calderhead, J. (1996): Teachers: Beliefs and Knowledge. In: Calfee, R. and Berliner, D. (szerk.) *The Handbook of Educational Psychology*. MacMillan, New York

Clandinin, D. J. és Connelly, F.M. (1986): What is "Personal" in Studies of the Personal. In: Ben-Peretz, M., Bromme, R. és Halkes, R. (1986, szerk.): *Advances of Research on Teacher Thinking*. International Study Association on Teacher Thinking. Swets and Zeitlinger, Lisse. 21-35.

Clark, C. M. (1986): Ten Years of Conceptual Development in Research on Teacher Thinking. In: Ben-Peretz, M., Bromme, R. és Halkes, R. (1986, szerk.): *Advances of Research on Teacher Thinking.* International Study Association on Teacher Thinking. Swets and Zeitlinger, Lisse. 7-20.

Clark, C. M. és Peterson, P. L. (1986): Teachers' Though Processes. In: Wittrock, M. C. (szerk.): *Handbook of Research on Teaching.* McMillan, New York. *231-263.*

Clark, C. M. és Yinger, R. J. (1987): *Teacher planning*. In: Calderhead, J. (ed.): Exploring Teachers' Thinking. Cassel, London. 84-103.

Cole, M, Cole, S. R (2003): *Fejlődéslélektan*. Második, átdolgozott kiadás. Osiris Kiadó, Budapest.

Cooper, C.L. és Kelly, M. (1993): Occupational Stress in Head Techers. A national UK study. In: *British Journal of Educational Psychology*. 63. 1. sz. 130-143.

Copeland, W. D. és Birmingham, M. C. (1993): The Reflective Practitioner in teaching: Toward a Research agenda. In: *Teaching and Teacher Education*, **9.** 4. sz. 343-359.

Czeizel Endre (1997): *Sors és tehetség*. FITT Image és Minerva Kiadó, Budapest.

Cs. Czachesz Erzsébet (2005): Változó perspektívák az olvasási képesség pedagógiai értelmezésében. In: *Iskolakultúra*, 5. 44-52.

Csapó Benő (1992): *Kognitív pedagógia.* Közoktatási Kutatások. Akadémiai Kiadó, Budapest.

Csapó Benő (2001) Tudáskoncepciók. In: Csapó Benő és Vidákovich Tibor (szerk.): *Neveléstudomány az ezredfordulón*. Nemzeti Tankönyvkiadó, Budapest.

Csapó Benő (2001): Nevelés az ezredvég Magyarországán. In: *Iskolakultúra.* **XI.** 2. sz. 40-44.

Csapó Benő (2003a): Oktatás az információs társadalom számára. In: *Magyar Tudomány* 12. 1478-1485.

Csapó Benő (2003b): *Képességek fejlődése és iskolai fejlesztése.* Akadémiai Kiadó, Budapest.

Csapó Benő (2004): A tudáskoncepció változása: nemzetközi tendenciák és hazai helyzet. In: Csapó Benő: *Tudás és iskola*. Műszaki Könyvkiadó, Budapest.

Csapó Benő (2006): A formális és nem-formális tanulás során szerzett tudás integrálása. Az előzetes tudás felmérése és elismerése. In: *Iskolakultúra*, 2.sz. 3-16.

Csapó Benő (2007): A tanári tudás szerepe az oktatási rendszer fejlesztésében. In: *Új Pedagógiai Szemle*, 3-4. 11-24.

Csikszentmihályi Mihály: *FLOW, Az áramlat. A tökéletes élmény pszichológiája*. Akadémia Kiadó, Budapest, 2001.

Csoma Gyula: Tanuláselméletek és tanítási stratégiák. Elméletek és stratégiák. In: *Új Pedagógiai Szemle*, http://www.oki.hu/oldal.php?tipus=cikk&kod=esely-Csoma-Tanulaselmeletek. Letöltés: 2007. február

Day, C. (1993): Individual Learning Cultures. In: Day, C., Calderhead, J. and Denicolo, P. (szerk.): *Research on Teacher Thinking*: *Understanding Professional Development*. The Falmer Press, London.

Day, C. W., Pope, M. és Denicolo, P. (1990, szerk.): *Insight into Teachers' Thinking and Practice.* The Falmer Press, London.

Day, C., Calderhead, J. és Denicolo, P. (1993, szerk.): *Research on Teacher Thinking: Understanding Professional Development.* The Falmer Press, London.

Deszpot Gabriella (2001) Képtelen keretben. A vizuális kultúra és a képességek fejlesztésének esélyei a kerettanterv alapján. In: *Új Pedagógiai Szemle* LI. 1. 17-31.

Dombi Alice (1999): *Tanári minta - mintatanár. Pedagógus mesterség I.* APC-Stúdió, Gyula.

Dorozsmainé Balogh Erika (1998): A pedagógusok gondolkodásának kutatási módszerei. In: Bábosik István és Széchy Éva (szerk.): *Új tehetségek és kutatási eredmények a hazai neveléstudományban*. ELTE BTK, Pro Educatione Gentis Hungariae Alapítvány, Budapest. 223-228

Dudás Margit (2006): *Tanárjelöltek belépő nézeteinek feltárása.* PTE BTK Neveléstudományi Intézet, Pécs.

Eggleston, F. J. (1979, szerk.): *Teacher decision-making in the classroom*. Boston.

Elbaz, F. (1983): *Teacher thinking. A study of Practical Knowledge.* Croom Helm, London.

Eysenck, M. W. és Keane, M. T. (1997, szerk.): *Kognitív pszichológia*. Nemzeti Tankönyvkiadó, Budapest.

Falus Iván (1972): A tanári hatékonyságról és a pedagógusképzésről. *Pedagógiai Szemle*, 12. 1090-1102

Falus Iván (1985): A videotechnika alkalmazása a tanári döntéshozatal kutatásában. In: Poór Ferenc (szerk.): *Képmagnetofon alkalmazása a képzésben és a továbbképzésben. V. OOK, Veszprém.*

Falus Iván (1986): A fontosabb pedagógiai készségek tartalma és kialakításuk módszerei. In: Poór Ferenc (szerk.): *A pedagógiai képességek intenzív fejlesztésének módszerei.* Tankönyvkiadó, Budapest

Falus Iván (1998, szerk.): *Didaktika*. Nemzeti Tankönyvkiadó, Budapest.

Falus Iván (2001a): Pedagógus mesterség – pedagógiai tudás. In: *Iskolakultúra*. **XI.** 2. sz. 21-28.

Falus Iván (2001b): A gyakorlat pedagógiája. In: Golnhofer Erzsébet és Nahalka István (szerk.): *A pedagógusok pedagógiája*. Nemzeti Tankönyvkiadó, Budapest.

Falus Iván (2001c): Gondolkodás és cselekvés a pedagógusok tevékenységében. In: Báthory István és Falus Iván (szerk.): *Tanulmányok a neveléstudomány köréből 2001*. Osiris Kiadó, Budapest. 213-235.

Falus Iván (2006): *A tanári tevékenység és a pedagógusképzés új útjai*. Gondolat Kiadó, Budapest.

Falus Iván, Golnhofer Erzsébet, Kotschy Beáta, M. Nádasi Mária és Szokolszky Ágnes (1989): *A pedagógia és a pedagógusok. Egy empirikus vizsgálat eredményei.* Akadémiai Kiadó, Budapest

Ferge Zsuzsa (1980): *Az iskola, a pedagógusok és a társadalom*. Társadalompolitikai tanulmányok. Gondolat Könyvkiadó, Budapest.

Ferge Zsuzsa és Háber Judit (1978): Pedagógusok. In: Huszár Tibor (szerk.): *Értelmiségiek, diplomások, szellemi munkások*. Kossuth Kiadó, Budapest.

Ferge Zsuzsa, Gazsó Ferenc, Háber Judit, Táncos Gábor és Várhegyi György (1972): *A pedagógusok helyzete és munkája*. MTA Szociológiai Intézete, Budapest.

Floden, R. E. és Klinzig, H. G. (1990): *What Can a Research on Teacher Thinking Contribute to Teacher Preparation? : A second opinion.* American Educational Research Association, Washington.

Friedman, S. L., Kofsky Scholnick, E., Cocking, R. R. (1987, szerk.): *Blueprint for thinking*. The role of planning in cognitive development. Cambridge University Press, Cambridge

Fryer, M. és Collins (1991): Teachers view about creativity. In: British *Journal of Educational Psychology*, 61. 207-219.

Gádorné Donáth Blanka (1977): *A tanár-diák kapcsolatról*. Tankönyvkiadó, Budapest.

Gage, N. (1972): *Teacher effectiveness and teacher education: The search for a scientific basis*. Pacific Books, Palo Alto.

Gage, N. L. (1963): *Handbook of Research on Teaching*. Rand McNelly, Chicago.

Gage, N. L. és Winne, Ph. (1975): *Performance-Based Teacher Education*. Seventy-fourth Yearbook of the National Society for the Study of Education, Chicago.

Gagné, R. M. (1985): *The conditions of learning and theory of instruction.* 4th edition. New York: Holt, Rinehart, and Winston

Galicza János (1991): *Tekintély és alkotás a pedagógusmunkában*. Tankönyvkiadó Vállalat, Budapest,

Galicza János és Schődl Lívia (1993): *A pedagógusok gubancai*. A lelki egészség megőrzésének lehetőségei a pedagógus pályán. Budapest, Korona Kiadó.

Gardner, H. (1991): *The Unschooled Mind*. Basic Books, New York.

Garner, J. (1973): The Nature of Teaching and Effectiveness of teacher. In: Lomax, D. E. (szerk.) *The Education of Teachers in Britain*. Wiley, Lpondon. 425-436.

Gáspárné, Zauner Éva (1978): *Mondásválasztás. Pedagógiai-pszichológiai módszer a személyiség értékrendszerének megismerésére*. Akadémiai Kiadó, Budapest.

Getzel, J. W. és Jackson P. W. (1963): The teacher's personality and characteristics. In: Gage, N. L. (szerk.): Handbook of a Researchin Teaching. Rand and Kelly, Chicago, Illinois. 506-582.

Golnhofer Erzsébet (2001a): A pedagógusok nézetei a gyerekekről, a diákokról. In: Golnhofer Erzsébet és Nahalka István : *A pedagógusok pedagógiája.* Nemzeti Tankönyvkiadó, Budapest. 84-113. 96.o.

Golnhofer Erzsébet és Nahalka István (2001, szerk.): *A pedagógusok pedagógiája*. Nemzeti Tankönyvkiadó, Budapest.

Golnhofer Erzsébet és Nahalka István (2001b): Összegzés. In: Golnhofer Erzsébet és Nahalka István (szerk.): *A pedagógusok pedagógiája.* Nemzeti Tankönyvkiadó, Budapest. 327-334.

Goodson, I. F. (1992): *Studying Teachers' Life*. Routledge, London.

Gordon Győri János (1999): A közvetlen gondolkodási készség-fejlesztés pedagógiája az elmúlt évtizedek nemzetközi gyakorlatában. In: *Iskolakultúra,* **9.** 9. sz.16-33.

Grossman, P. (1990): The making of a teacher: Teacher knowledge and teacher education. Teachers College Press, New York.

Gudmundsdottir, S. és Shulman, L. S. (1987): Pedagogical Content Knowledge: Teachers' Way of Knowing. In: Strømnes, A.L. and Søvic, N. (szerk.): *Teachers Thinking: Perspectives and Research.* Tapir Publishers, k. h. n.

Halkes, R. és Olson, J. K. (1984, szerk.): *Teacher Thinking*. A new perspective on Persisting Problems in Education. Swets and Zeitlinger, Netherlands, Lisse.

Hamers, J. H. M. és Overtoom, M. T. (2000): A gondolkodásra nevelés európai programjai. In: *Új Pedagógiai Szemle*, **L.** 7-8. sz. 107-115.

Hankiss Elemér (1974): A tanári pálya foglalkozási ártalmairól. In: *Kritika*, 1. sz

Hegyi Ildikó, Dr. (1996): *Siker és kudarc a pedagógus munkájában. A pedagógiai képességek és fejlesztésük módjai.* OKKER Oktatási Iroda, Budapest

Hercz Mária (2002): A szakképzésben dolgozó tanárok gondolkodása tanítványaik kognitív fejlődéséről. *Társadalom és Gazdaság*, **24.** 2. 251-269. Akadémiai Kiadó, Budapest.

Hercz Mária (2003): Research on Teacher Thinking: The Children's Environment as a System that Affects Their Cognitive Development. In: *IVth International Conference of PHD Students.* University of Miskolc, Hungary. 323-328.

Hercz Mária (2004a): Siker és kudarc – a szakképzésben dolgozó tanárok képe önmagukról és tanítványaikról. In: *A Dunaújvárosi Főiskola Közleményei XXV*. Dunaújvárosi Főiskola Kiadó Hivatala, Dunaújváros, 2004. 113 – 122.

Hercz Mária (2004b): Teachers' Thinking about their Success and Efficiency. In: *microCAD 2004 International Scientific Conference Section P: Humanities*, Miskolci Egyetem Innovációs és Technológiai Transzfer Centruma, Miskolc, 2004. 51-57.

Hercz Mária (2005): Pedagógusok szakember- és gyermekképe (Gondolatok a kognitív fejlődésről vallott nézetek megismerése közben). In: *Magyar Pedagógia*, 105. 2. sz. 153-184.

Hollingsworth, S. (1989): Prior beliefs and cognitive change in learning to teach. In: *American Educational Research Journal*, 2. 325-349.

Holt-Reynolds, D. (1992): Personal history-based beliefs as relevant prior knowledge in course work. American Educational Research Journal, 2. 160-189.

Holt-Reynolds, D. (2000): What does the teacher do? Constructivist pedagogies and prospective teachers' beliefs about the role of the teacher. In: *Teaching and Teacher Education*, 1. 21-32.

Horváth György (1998): *Pedagógiai pszichológia*. Veszprémi Egyetemi Kiadó, Veszprém.

Hout, J., Ph.D. (2001): *The Development of Thinking Skills: an Essential Part of Learning*. http:\\ fox.nstn.ca/~hout.analysis.html. 2001. 02. 05.

Hout, J., Ph.D. (2001): *Understanding Thought Processes for Improved Teaching of Thinking.* http:\\ fox.nstn.ca/~hout.\model-tk.html. 2001. 02. 05.

Huberman, M. (1990): Linkage between researchers and practitioners: A qualitative study. In: *American Educational Research Journal*., **27.** 2. 363-391.

Huberman, M. (1993): Changing Minds: The Dissemination of Research and its Effects on Practice and Theory. In: Day, C., Calderhead, J. and Denicolo, P. (1993, szerk.): *Research on Teacher Thinking: Understanding Professional Development.* The Falmer Press, London. 34-52.

Huberman, M. (1993): Dissemination of Research and its Effects on Practice and Theory. In: Day, C., Calderhead, J. and Denicolo, P. (1993, szerk.): *Research on Teacher Thinking: Understanding Professional Development*. The Falmer Press, London.

Jakab Zoltán, Nahalka István és Petriné Feyér Judit (1997): Tanulás. In: Báthory Zoltán és Falus Iván (főszerk.): *Pedagógiai Lexikon*. Keraban Kiadó, Budapest. III. 478-484.

Kalmár Magda (1996): Értelmi fejlődés. In: Báthory Zoltán és Falus Iván (főszerk.): *Pedagógiai Lexikon.* Keraban Kiadó, Budapest. I. 401.

Kelemen László (1967): *A pedagógiai pszichológia alapkérdései*. Tankönyvkiadó, Budapest.

Kelly, G. A. (1955): *The Psychology of Personal Constructs*. Norton, New York

Klein Sándor (1984): A tanár, mint a tanulók személyiségfejlődésének serkentője. In: Pőcze Gábor (1997, szerk.): *A pedagógus szakmához tartozó képességek. Szöveggyűjtemény. Egyetemi jegyzet.* Okker Oktatási Iroda, Budapest. 3-15.

Kligore, K., Ross, D. K. és Zbikowski, J. K. (1990): Az elsőéves tanárok oktatási perspektívái. In: *Journal of Teacher Education.* **41.** 1. sz. 28-38.

Korom Erzsébet (2000): A fogalmi váltás elméletei. In: *Magyar Pszichológiai Szemle*, 2-3. sz. 179-205.

Kotschy Beáta (1985): A tanítási tervektől való eltérések okainak vizsgálata. In: Poór Ferenc (szerk.): *Képmagnetofon alkalmazása a képzésben és a továbbképzésben.* OOK, Veszprém.

Kotschy Beáta (1997): Pedagógiai készségek. In: Báthory Zoltán és Falus Iván (főszerk.): *Pedagógiai Lexikon*. Keraban Kiadó, Budapest. III. 146.

Kovács Sándor (2000): A hozzáadott érték összetevői az iskolában. In: Új Pedagógiai Szemle http://www.oki.hu/oldal.php?tipus=cikk&kod=2000-03-ta-Kovacs-Hozzaadott

Kozma Tamás (1977): *A nevelésszociológia alapjai*. Tankönyvkiadó, Budapest.

Kratz, H.E. (1896). Characteristics of the best teachers as recognized by children. In: *Pedagogical Seminary*, 3, 413-418.

Kuhn, T. S. (1968): *The Structure of Scientific Revolutions*. Princeton University Press, Princeton.

Laki János (1998): Empirikus adatok, metodológia, gondolkodás és nyelv. In: Laki János (szerk.): *Tudományfilozófia*. Osiris Kiadó - Láthatatlan Kollégium, Budapest.

Lampert, M. és Clark, C. M. (1990): *Expert knowledge and expert thinking in teaching: A response to Floden and Klinzig*. American Research Association, Washington.

László János és Thomka Beáta (2001, szerk.): *Narratívák 5.* Narratív pszichológia. Kijárat Kiadó, Budapest.

Lénárd Sándor és Szivák Judit (2001): Neveléssel kapcsolatos nézetek. In: Golnhofer Erzsébet és Nahalka István (szerk.): *A pedagógusok pedagógiája*. Nemzeti Tankönyvkiadó, Budapest. 36-65.

Levis, D.S. (1994): A tanár személyisége. In: Csapó Benő, Csirikné Czachesz Erzsébet, Pukánszky Béla és Vidákovich Tibor (szerk.): *Neveléselméleti szöveggyűjtemény*. JATE Press, Szeged. 591-597.

Lewin, K. (1972): *A mezőelmélet a társadalomtudományban*. Budapest.

M. Nádasi Mária (2001): *Adaptivitás az oktatásban*. Comenius Bt., Pécs.

Mészáros István, Németh András, Pukánszky Béla (1999): *Bevezetés a pedagógia és az iskoláztatás történetébe.* Osiris, Budapest

Mönks, F. J. és Knoers, A. M. P. (1998): *Fejlődéslélektan.* FITT IMAGE - Ego School, Szentendre.

N. Kollár Katalin, Martonné Tamás Márta, Porkolábné Balogh Katalin és Gyenei Melinda (1999): Iskolás gyerekek terhelési szintje, pszichoszomatikus egészségi állapota és társas kapcsolatai. In: *Magyar Pszichológiai Szemle,* **LIV.**, 3. sz. 405-428.

Nagy József (1996): Nevelési kézikönyv személyiségfejlesztő programok készítéséhez. Mozaik Oktatási Stúdió, Szeged.

Nagy József (2000): *XXI. század és nevelés.* Osiris Kiadó, Budapest. 63-173.

Nagy József (2003): *Az eredményesebb képességfejlesztés feltételeiről*. Konferencia-előadás, Székesfehérvár.

Nagy József, Józsa Krisztián, Vidákovich Tibor, Fazekasné Fenyvesi Margit (2000): *DIFER – Diagnosztikus fejlődésvizsgáló rendszer 4-9 évesek számára*. OKÉV, KÁOKSZI, Budapest.

Nagy Mária (1998, szerk.): *Tanári pálya és életkörülmények*. Okker Kiadó, Budapest

Nagy Mária (1999): Tanári munka és minőség. In: *Educatio*, **8.** 3. sz. 507-516.

Nagy Mária (2000): Pedagógusok. In: Halász Gábor és Lannert Judit (szerk.): *Jelentés a magyar közoktatásról*. Országos Közoktatási Intézet, Budapest. 273-301.

Nagy Mária (2001): Tanárok - a világban és az osztálytermekben. In: Báthory Zoltán és Falus Iván (szerk.): *Tanulmányok a neveléstudomány köréből 2001*. Osiris Kiadó, Budapest. 235- 250.

Nahalka István (1997a): Kognitív pedagógia. In: Báthory Zoltán és Falus Iván (főszerk.): *Pedagógiai Lexikon*. Keraban Kiadó, Budapest. II. 250-251.

Nahalka István (1997b): Konstruktív pedagógia - egy új paradigma a láthatáron. In: *Iskolakultúra*, 2. 21–33.; 3. 22–40.; 4. 21–31.

Nanszákné Dr. Cserfalvi Ilona (1998): *Pedagógiai jelenségek vizsgálata*. Metodikai gyűjtemény. Tóth Könyvkereskedés és Kiadó Kft.

OECD (sz. n., 1998): *Education at a Glance*. (Teachers for Tomorrow's School). Education Policy Analyses. OECD, Paris.

Ogorodnyikov, T. A. (1974): Szovremennije problemi iszszlodovanyija viszsevo pedagogicseszkovo obrazovanyija. In: *Szovjetszkaja pedagogika*, 1. sz.

OKI (n.n.) (1997a): *Igazgatóvizsgálat* (NAT-vizsgálat). Kutatási adatbázis. Országos Közoktatási Intézet Kutatási Központ, Budapest.

OKI (n.n.) (1997b): *Tanárvizsgálat*. Kutatási adatbázis. Országos Közoktatási Intézet Kutatási Központ, Budapest.

OKI (n.n.) (1998): *Helyitanterv-vizsgálat*. Kutatási adatbázis. Országos Közoktatási Intézet Kutatási Központ, Budapest.

Orton, R. E.: Teacher Beliefs and Student Learning. http://www.ed.uiuc.edu/EPS/PES-Yearbook/96_docs/orton.html. Letöltés: 2006. január

Pataki Ferenc (1964): Pedagógia és szociológia. In: *Tanulmányok a neveléstudomány köréből 1963*. Akadémiai Kiadó, Budapest. 241-280.

Pereira, P. és Guelcher, W. (1970): *The Skills of Teaching. A Dynamic Approach*. Chicago University, Chicago.

Piaget, J. (1978): *Szimbólumképzés a gyermekkorban*. Gondolat Kiadó, Budapest.

Piaget, J. (1990): Fejlődés és struktúra az intelligencia lélektanában. In: *Hat pszichológiai tanulmány. Piaget Alapítvány, Budapest.* 104-115.

Pléh Csaba (1997): Kognitív pszichológia. In: Báthory Zoltán és Falus Iván (főszerk.): *Pedagógiai Lexikon.* Keraban Kiadó, Budapest. II.. 251-252.

Pléh Csaba (1997): Vigotszkij. In: Báthory Zoltán és Falus Iván (főszerk.): *Pedagógiai Lexikon.* Keraban Kiadó, Budapest. III. 638-639.

Pléh Csaba és Lányi Gusztáv (1984): A "kognitív forradalom" és a magyar pszichológia. In: *Valóság*, **27**. 12-28.

Polak, A. (1998): Subjective Theories about Teaching, paper presented at the ECER Conference, Ljubljana.

Poór Ferenc (1986, szerk.): *A pedagógiai képességek intenzív fejlesztésének módszerei*. Budapest, Tankönyvkiadó.

Reagan, Timothy G. et al. (2000): *Becoming a Reflective Educator*. Second Edition. Corwin Press, Thousand Oaks.

Renzulli, J. (1978): What makes giftedness? Re-examining a definition. In: *Phi Delta Kappan, 60*. 180-184.

Réthy Endréné (1998): Az oktatási folyamat. In: Falus Iván (szerk.): *Didaktika. Elméleti alapok a tanítás tanulásához*. Nemzeti Tankönyvkiadó, Budapest.

Réthy Endréné (2001): A tanulási motiváció elemzése. In: Csapó Benő és Vidákovich Tibor (szerk.): *Neveléstudomány az ezredfordulón*. Tanulmányok Nagy József tiszteletére. Nemzeti Tankönyvkiadó, Budapest. 153-161.

Richardson, W. (1996): The Role of Attitude and Beliefs in Learning to Teach. In: Sikula, J. (szerk.): *Handbook of Research on Teaching Education*. Second edition. MacMillan, New York. 102-119. Richardson, W. (1997, szerk.): *Constructivist Teacher Education*. Falmer Press, London.

Rokeach, M. (1968): Beliefs, Attitudes and Values. A theory of organisation and change. Jossey-Bass, San Francisco.

Rosenthal, R. és Jacobsen, L. (1968): *Pygmalion in the classroom: Teacher expectation and pupils' intellectual development*. New York, Holt, Rinehart & Wiston

Rosenthal, R., Baratz, S. S., Hall, C. M. (1974): Teacher behaviour, teacher expectation, and gains in pupils' rated creativity. In: *Journal of Genetic Psychology*, 124. 115-121

Russel, T. és Munby, H. (1992, szerk.): *Teachers and Teaching: From Classroom to Reflection*. London, Falmer.

Ryans, D. G. (1960): *Characteristic of Teachers: Their Description, Comparison, and Appraisal: A Research Study.* American Council on Education, Washington.

Ryans, D. G. (1964): Research on Teacher Behaviour in the Context of the Characteristics Study. In: Biddle, B. J. és Ellena, W. J. (szerk.): *Contemporary research on teacher effectiveness*. Holt, Rinehart and Windston, New York. 67-101.

Sallai Éva (1996): *Tanulható-e a pedagógus mesterség? A pedagógus mesterség tartalma és tanulhatósága különös tekintettel a pedagógiai személyiség alakulására.* Veszprémi Egyetem, Veszprém

Schön, D. (1983): *Educating the Reflective Practitioner. How Professions Think in Actions.* Basic Books, New York.

Schüttler Tamás (1996, szerk.): A pedagógusok mentálhigiénés ismeretei és attitűdjei egy kérdőíves vizsgálat tükrében. In: *Új Pedagógiai Szemle*, **XLVI**. 11. sz. 36-42.

Sharp, D., Cole, M., Lave, C. (szerk., 1979): Education and cognitive development: The evidence from experimental research. Commentary by Ginsburg, H. P., Brown, A. L., and French, L. A., and reply by Cole, M. In: *Monographs of the Society for Research in Child Development*. 178. 44. 1-2.

Shavelson, R. J. (1973): What is the basic teaching skill? In: *Journal of Teacher Education*, 1. sz. 144-151.

Shulman, L. S. (1986): Those who understand: knowledge growth in teaching. In: *Educational Researcher*, 15. 4 - 14.

Skinner, B. F. (1938): *The behaviour of organism*. Prentice Hall, Englewood Cliffs.

Skinner, E.A. és Belmont, M. J. (1993). Motivation in the classroom: Reciprocal effects of teacher behaviour and student engagement across the school year. In: *Journal of Educational Psychology*, 85. 4. 571-581.

Spranger, E. (1970): *Gesammelte Schriften*. III. Schule und Lehrer. Heidelberg

Steohenson, D. (1990): Affective Consequences of Teacher's Psychological Investment. In: *Journal of Educational Research*. 1. sz. 53-57.

Strømnes, A. L. és Søvik, N. (1987, szerk.): *Teachers' Thinking - Perspectives and Research.* TAPIR, k. h. n.

Szabó Ildikó (1998): Tanárok szakma- és szerepfelfogása a kilencvenes években. In: Nagy Mária (szerk.): *Tanári pálya és életkörülmények*, 1996/97. Tanulmánykötet. Országos Közoktatási Intézet Kutatási Központ. Okker Kiadó, Budapest. 145-175.

Szabolcs Éva (2001): *Kvalitatív kutatási metodológia a pedagógiában*. Műszaki Könyvkiadó, Budapest.

Szekszárdi Júlia (2000): Az iskolák belső világa. In: Halász Gábor és Lannert Judit (szerk.): *Jelentés a magyar közoktatásról.* OKI, Budapest. 239-252

Széphalmi Ágnes (1988): *A pedagógusok munkáját befolyásoló tényezők elemzése: kandidátusi értekezés tézisei.* (K.n.), Budapest.

Szilágyi Klára (1987): A pályaszocializáció folyamata és ellentmondásai. In: *Felsőoktatási Szemle,* 1. 1-11.o.

Szivák Judit (1997): Pedagógus gondolkodása. In: Báthory Zoltán és Falus Iván (főszerk.): *Pedagógiai Lexikon.* Keraban Kiadó, Budapest. III. 161.

Szivák Judit (2002): *A pedagógusok gondolkodásának kutatási módszerei*. Műszaki Könyvkiadó, Budapest.

Szokolszky Ágnes (1985): A pedagógus tanórai percepciójának vizsgálati lehetősége képmagnó felhasználásával. In: Poór Ferenc (szerk.): *Képmagnetofon alkalmazása a képzésben és a továbbképzésben.* V. OOK, Veszprém.

Tamir, P. (1988): Subject Matter and Related Pedagogical Knowledge in Teacher Education. In: *Teaching and Education,* 2. sz. 99-110.

Trencsényi László (1988): *Pedagógusszerepek az általános iskolában*. Akadémiai Kiadó, Budapest.

Ungárné Komoly Judit (1963): *A tanítói személyiség vizsgálatának módszere és néhány eredménye*. In: *Pszichológiai tanulmányok* XI.

Vajda Zsuzsanna (1997a): A pedagógus személyisége. In: Báthory Zoltán és Falus Iván (főszerk.): *Pedagógiai Lexikon.* Keraban Kiadó, Budapest. II. 163.

Vajda Zsuzsanna (1997b): Kompetencia. In: Báthory Zoltán és Falus Iván (főszerk.): *Pedagógiai Lexikon.* Keraban Kiadó, Budapest. II.266.

Vajda Zsuzsanna (1997c): Tanári elvárások. In: Báthory Zoltán és Falus Iván (főszerk.): *Pedagógiai Lexikon.* Keraban Kiadó, Budapest. III. 443.

Vajda Zsuzsanna (1999): *A gyermek pszichológiai fejlődése.* Helikon Universitas Pszichológia. Helikon Kiadó, Budapest.

Vámos Ágnes (2001): A pedagógusok értékelésfogalmának elemzése metaforahálóval. In: Golnhofer Erzsébet és Nahalka István (szerk.): *A pedagógusok pedagógiája*. Nemzeti Tankönyvkiadó, Budapest.

Vámos Ágnes (2006): A pedagógia és a nyelv. In: Kelemen Elemér, Falus Iván (szerk.): *Tanulmányok a neveléstudományok köréből 2005*. Műszaki Kiadó, Budapest. 45-61.

Vigotszkij, L. Sz. (1967): *Gondolkodás és beszéd*. Akadémiai Kiadó, Budapest.

Vigotszkij, L. Sz. (1971): *A magasabb pszichikus funkciók fejlődése*. Gondolat Kiadó, Budapest.

Wallon, H. (1958): *A gyermek lelki fejlődése.* Gondolat Kiadó, Budapest.

Wallon, H. (1971): *Válogatott tanulmányok.* Gondolat Kiadó, Budapest.

Witkin, A. H., Moore, C. A., Goodenough, D. R.és Cox, P. V. (1977): Field-dependent and Field Independent Cognitive Styles and their Educational Implications. Review of Educational Research, **47.** 1.sz. 1-64.

Wolfgang, C. H. és Glickman, C. D. (1986): Solving Discipline Problems: Strategies for Classroom Teachers. 2nd edition. Allyn and Bacon, Boston.

Woods, P. (1986): Inside Schools. Ethnography in Educational Research. Routladge and Kegan Paul, London.

Woods, P. (1990): *Teacher skills and strategies.* The Falmer Press, London.

Wright, R.M., O'Hair, és Alley, R. (1988)."Student Teachers Examine and Rate Classroom Discipline Factors: Help for the Supervisor," Action in Teacher Education , 10. 2. 85-91.

Wubbels, T. (1992): Taking Account of Student Teacher's Preconceptions. In: *Teaching and Teacher Education*, **8.** 2. sz. 137-149.

Zeichner, K. M. és Liston, D. P. (1996): *Reflective Teaching. An Introduction.* Lawrence, Erlbaum, Mawah.

Zétényi Ágnes (1998): A hatékony tanár. In: *Iskolakultúra,* 10. 68-74.

Zsolnai József (1996): *Bevezetés a pedagógiai gondolkodásba.* Nemzeti Tankönyvkiadó, Budapest.

Zsolnai László (1998): Felelősség és döntés. In: *Iskolakultúra*, 2. 3-9.

Mellékletek

1. melléklet. Ábrák és táblázatok jegyzéke 258

2. melléklet. Kérdőívek 264

3. melléklet. A kutatásban részt vett települések listája 275

4. melléklet. A gyermekek fejlődésére és fejlesztésére vonatkozó nézetek a kutatás második szakaszában 276

5. melléklet. A kutatás második szakaszában szereplő nézetek hierarchikus klaszteranalízise csoportok közötti kapcsolat módszerével (Az SPSS 15. dendogram-ábrája) 278

6. melléklet. A gyermekek fejlődését befolyásoló tényezők (a kutatás 1. szakaszában). Nemek véleménykülönbsége kétmintás t-próbával 279

7. melléklet. A gyermekek kognitív fejlődését befolyásoló tényezők faktorainak megítélése. A pedagóguscsoportok közötti különbség variancia-analízissel és Tukey-b próbával 280

8. melléklet. A gyermekek kognitív fejlődését befolyásoló tényezők jelentőségének megítélése. Pedagóguscsoportok szerinti különbség varianciaanalízissel és Tukey-b próbával 281

9. melléklet. A gyermekek kognitív fejlődését befolyásoló tényezők jelentőségének megítélése. Településtípusok szerinti különbség varianciaanalízissel és Tukey-b próbával 283

10. melléklet. A tanulói különbségek jellemzésére szolgáló tulajdonság-párok százalékos megoszlása pedagóguscsoportonként 285

11. melléklet. A Pedagógusok és intézményeik célrendszere. Településtípusok szerinti különbség varianciaanalízissel és Tukey-b próbával 286

12. melléklet. Hagyományos és modern nézetek a pedagógusok gondolkodásában. A faktorok különbsége pedagóguscsoportok szerint variancia-analízissel és Tukey-b próbával 288

13. melléklet. A gyermekek tudásváltozásáról szóló nézetek a kutatás második szakaszában. Pedagóguscsoportok szerinti különbség variancia-analízissel 289

14. melléklet. Nézetek a gyermekek tudásának változásáról. Nemek vélemény-különbsége kétmintás t-próbával 290

15. melléklet. A kognitív fejlesztést szolgáló tanítási és előkészítő tevékenységek jelentőségének és gyakoriságának értékelése és különbsége. A páros t-próba eredményei 291

16. melléklet. A kognitív fejlesztést szolgáló tanítási és előkészítő tevékenységek jelentőségének és gyakoriságának értékelése és különbsége. Pedagóguscsoportok szerinti különbség varianciaanalízissel 292

17. melléklet. A pedagógus-példaképek tulajdonságai 294

18. melléklet. A továbbképzések hatása (a kutatás első szakaszában) Pedagóguscsoportok szerinti különbség varianciaanalízissel 295

19. melléklet. A pedagógiai tudás elemei a kutatás második szakaszában. Pedagóguscsoportok szerinti különbség varianciaanalízissel 296

20. melléklet. A pedagógusok kapcsolatrandszere. Pedagóguscsoportok szerinti különbség varianciaanalízissel és Tukey-b próbával 297

1. melléklet.
Ábrák és táblázatok jegyzéke

1.1. Ábrajegyzék

1. ábra. A pedagógusok képzési forma szerinti százalékos eloszlása 58
2. ábra. A pedagóguscsoportok százalékos megoszlása a pályán töltött évek szerint (%) 61
3. ábra. A pedagógusok megbízatásainak százalékos megoszlása intézménytípusonkénti bontásban, főbb kategóriákban..... 62
4. ábra. A pedagóguscsoportok pályán töltött éveinek százalékos megoszlása 67
5. ábra. A gyermekek fejlesztéséről vallott nézeteinek fagráfja..... 76
6. ábra. A pedagógusok véleménye a gondolkodásfejlődést befolyásoló tényezőkről ötfokú skálán értékelve..... 83
7. ábra. A gyermekek gondolkodásának fejlődését befolyásoló tényezők fagráfja..... 89
8. ábra. A gyermekek egyéni különbségeit jellemző leggyakoribb tulajdonságpárok pedagóguscsoportonként az 1. kutatási szakaszban (%) 99
9. ábra. A tanulói különbségek jellemzésére szolgáló szempontok pedagóguscsoportonként százalékos megoszlásban a kutatás első szakaszában (N=622) 101
10. ábra. A gyermekjellemzők két dimenziója intézménytípusonként megoszlásban a kutatás első szakaszában (%)..... 102
11. ábra. A gyermekek egyéni különbségeit jellemző leggyakoribb tulajdonságok a kutatás 2. szakaszában (%)..... 105
12. ábra. A tanulói különbségek jellemzésére szolgáló szempontok pedagóguscsoportonkénti arányai a kutatás második szakaszában (N=838) . 106
13. ábra. A gyermekjellemzők két dimenziója intézménytípusonként megoszlásban a kutatás második szakaszában (%) N=838 107
14. ábra. Az „okos” fogalom tartalmát jellemző csoportok előfordulási aránya pedagóguscsoportonként (%) N=642 109
15. ábra. Az „okos” fogalom részmintánként négy leggyakrabban használt eleme (%)110
16. ábra. A „buta” fogalom tartalmát jellemző csoportok előfordulási aránya pedagóguscsoportonként (%) N=642 111
17. ábra. A „buta” fogalom részmintánként négy leggyakrabban használt eleme (%) . 113
18. ábra. A pedagógusok gondolkodása a gyermekek eredményességének okairól – saját véleményük, és feltételezésük tanítványaikról (%) (N=634) 115
19. ábra. A gyermekek fejleszthetőségéről szóló nézetekkel való egyetértés csoportosított megoszlása (%)..... 119
20. ábra. A gyermekek egyéni különbségeinek modellje..... 120
21. ábra. A tanulói különbségek modelljei..... 121
22. ábra. Az iskola és a pedagógusok céljainak százalékos megoszlása..... 128
23. ábra. A tudás változásával kapcsolatos nézetek – a kérdőív 2. kérdése 133
24. ábra. A legfontosabbnak tartott fejlesztési tevékenységek átlagai
25. ábra. A leggyakrabban alkalmazott fejlesztési tevékenységek átlagai 146
26. ábra. A kognitív fejlesztési tevékenységek kapcsolata (dendogram) 149
27. ábra. A fejlesztő tevékenységek típusainak gyakorisági eloszlása a mintában 152
28. ábra. A pedagógiai tudás forrásainak fagráfja (dendogramja) 177
29. ábra. A pedagógusideál titka és máig tartó hatása (kerekített %)..... 182
30. ábra. A pedagógusok szakmájukkal kapcsolatos nézeteinek fagráfja (dendogramja) 185
31. ábra. A pedagógus szülők (N=540) személyiség- és pedagógiai tevékenységváltozása gyermekük intézményes nevelésbe kerülésének hatására (%) 189

32. ábra. A pedagógiai tudás szerkezeti modellje a fagráf alapján 195
33. ábra. A „tanulás" fogalom főbb jellemzőinek pedagóguscsoportonkénti megoszlása (%) 207
34. ábra. A „gondolkodás" és „tudás" fogalmak fagráfja (dendogramja 211
35. ábra. Elégedettség a társadalmi- és anyagi megbecsültséggel(%; N=666) 212
36. ábra. A szakmai ambíciók és a pedagógiai elképzelések megvalósulásának százalékos megoszlása (N=666) 213
37. ábra. A pedagógusok elégedettsége pedagógiai elképzeléseik megvalósulásával (N=827) 214
38. ábra. A pedagógiai szaktudás legfőbb forrásainak választott elemek gyakorisága pedagóguscsoportonként 222

1. 2. Táblázatok jegyzéke

1. táblázat. A pedagógusok intézménytípusonkénti aránya 55
2. táblázat. Az intézmények számaránya 56
3. táblázat. A minta településtípusonkénti megoszlása 56
4. táblázat. A pedagóguscsoportok létszám szerinti megoszlása 57
5. táblázat. A pedagógusok legmagasabb iskolai végzettségének megoszlása (%) 57
6. táblázat. A pedagógusok iskolai végzettség szerinti százalékos megoszlása 58
7. táblázat. A pedagógusok megoszlása nemek szerint[1] 59
8. táblázat. A pedagógusok életkor szerinti százalékos megoszlása 59
9. táblázat. A részminták életkor szerinti jellemzői 60
10. táblázat A pedagógusok százalékos megoszlása a pályán töltött évek szerint intézménytípusonként 60
11. táblázat. A pedagóguscsoportok százalékos megoszlása megbízatásaik szerint (%). 61
12. táblázat. A pedagóguscsoportok megoszlása családi állapot szerint (%) 63
13. táblázat. A családi állapot és a munkahelyi feladatok összeegyeztethetősége százalékos megoszlásban 63
14. táblázat. A minta területi és településtípusonkénti megoszlása 64
15. táblázat. A minta településtípusonkénti megoszlása 65
16. táblázat. A pedagóguscsoportok létszám szerinti megoszlása 65
17. táblázat. A pedagóguscsoportok nemek szerinti megoszlása 66
18. táblázat. A pedagógusok pályán töltött évek szerinti néhány statisztikai adata 66
19. táblázat. A pedagógusok százalékos megoszlása a tanított tantárgy jellege szerint ... 68
20. táblázat. A pedagógus családtagok százalékos aránya 68
21. táblázat. Az első kutatási szakasz kérdőívének tartalma és struktúrája 71
22. táblázat. Az első kutatási szakasz adatlapjának tartalma és struktúrája 71
23. táblázat. A második kutatási szakasz kérdőívének tartalma és struktúrája 72
24. táblázat. A tanulók fejlődéséről vallott nézetekkel való egyetértés gyakorisága 75
25. táblázat. A gyermekek fejlődésével kapcsolatos nézetek csoportkülönbsége χ2-próba alapján 76
26. táblázat. A gyermekek fejlődéséről szóló nézetek a kutatás 2. szakaszában 78
27. táblázat. Statisztikai eredmények a pedagóguscsoportok véleménykülönbségéről az intelligencia öröklött volta tekintetében 79
28. táblázat. Statisztikai eredmények a pedagóguscsoportok véleménykülönbségéről néhány a gyermekek fejlődéséről szóló nézet esetében 80
29. táblázat. Statisztikai eredmények a pedagóguscsoportoknak a gyermeke fejlődését elutasító nézeteiről 81
30. táblázat. Statisztikai eredmények a pedagóguscsoportok véleménykülönbségéről az intelligencia szerinti szelekció helyes volta tekintetében 82
31. táblázat. A pedagóguscsoportok fejlődési tényezőkre vonatkozó átlagértékei 84

32. táblázat. A kognitív fejlődést befolyásoló tényezők megítélésének néhány statisztikai jellemzője 85
33. táblázat. A pedagógus-csoportok véleménykülönbsége a gyermekek kognitív fejlődését befolyásoló tényezőkről legmagasabb iskolai végzettségük szerint. A varianciaanalízis eredményei 87
34. táblázat A pedagógus-csoportok végzettségük szerinti véleménykülönbsége a kognitív fejlődést befolyásoló tényezőkről (Tukey-b próba) 87
35. táblázat. A gyermekek fejlődését befolyásoló tényezők faktoranalízise..... 90
36. táblázat. A tanulók kognitív fejlődését befolyásoló tényezők faktorai 92
37. táblázat. A tanulók kognitív fejlődésére ható tényezők néhány statisztika adata 93
38. táblázat. A pedagógusok település szerinti véleménykülönbsége a gyermekek fejlődését befolyásoló tényezőkről. A Tukey-b próba eredményei..... 94
39. táblázat. A tanulók kognitív fejlődését befolyásoló tényezők nemenkénti összehasonlítása kétmintás t-próbával..... 94
40. táblázat. A gyermekek közötti különbségek jellemzésére szolgáló tulajdonság-párok százalékos megoszlása az 1. kutatási szakaszban..... 98
41. táblázat. Gyermekjellemzők rendszere – az előfordulások százalékos gyakorisága intézménytípusonként (kerekített értékek)* 102
42. táblázat. A tanulók közötti különbségek jellemzésére szolgáló tulajdonságok százalékos megoszlása az iskolák pedagógusai között 104
43. táblázat. Az „okos” fogalom magyarázata tartalmi jellemzőinek százalékos gyakorisága 108
44. táblázat. A „buta” fogalom magyarázata tartalmi jellemzőinek százalékos gyakorisága 112
45. táblázat. Az iskolai siker okáról alkotott vélemények vizsgálata t-próbával 114
46. táblázat. Az eredményesség okainak csoportkülönbsége χ^2-próba alapján 115
47. táblázat. Az iskolai kudarc adott okainak feltételezett előfordulása (%) 116
48. táblázat. Az iskolai kudarc okainak rendszere pedagóguscsoportonként (%, kerekített értékek) 117
49. táblázat. A pedagógusok és intézményeik nevelési céljainak sorrendje (N=665) 129
50. táblázat. A célok ranghelye a pedagógusok értékrendjében 129
51. táblázat. Néhány kiemelt képesség értékelése a pedagógusok célrendszerében ötfokú skálán mérve 130
52. táblázat. Néhány kiemelt képesség átlagos értékelése az intézmények célrendszerében ötfokú skálán mérve..... 130
53. táblázat. A pedagóguscsoportok véleménykülönbsége a kognitív képességek fejlesztésének jelentőségéről intézményük célrendszerében. A varianciaanalízis eredményei 131
54. táblázat. A pedagógus-csoportok véleménykülönbsége a kognitív képességek fejlesztésének jelentőségéről saját célrendszerükben. A varianciaanalízis eredményei 131
55. táblázat. A pedagógusok csoportjainak különbségei egyes kognitív képességek fejlesztéséről Tukey-próbával 132
56. táblázat. A tudás változásával kapcsolatos nézetek átlagértékei (1. kutatási szakasz)..... 134
57. táblázat. A tudás változásával kapcsolatos nézetek részmintánkénti különbsége egyszempontú varianciaanalízissel (1. kutatási szakasz) 135
58. táblázat. A tudás változásával kapcsolatos nézetek különbsége az 1. kutatási szakaszban (A Tukey-b próba eredményei alapján)..... 135
59. táblázat. A tudás változásával kapcsolatos nézetek faktorelemzése (N=657) 136
60. táblázat. Nézetek a tudás változásáról I. – A nézetek újszerűsége; a Tukey-b próba eredménye; átlagok 137

61. táblázat. Nézetek a tudás változásáról II. – Tartalmi csoportok pedagóguscsoportonkénti átlagai, és Tukey-b próba eredményei 138
62. táblázat. A tudás változásáról szóló nézetek átlagértékei (2. kutatási szakasz) 139
63. táblázat. A tudás változásával kapcsolatos nézetek részmintánkénti különbsége egyszempontú varianciaanalízissel (2. kutatási szakasz)[1] 140
64. táblázat. A tudás változásával kapcsolatos nézetek pedagóguscsoportok közötti különbsége a 2. kutatási szakaszban (A Tukey-b próba eredménye alapján) 140
65. táblázat. A tanulók kognitív fejlődését befolyásoló tényezők nemenkénti összehasonlítása kétmintás t-próbával 141
66. táblázat. Nézetek a tudás változásáról (csoportosítás, statisztikai jellemzők) 142
67. táblázat. A kognitív fejlesztést szolgáló tanítási és előkészítő tevékenységek értékelésének néhány statisztikai jellemzője 144
68. táblázat. A kognitív fejlesztést szolgáló tanítási és előkészítő tevékenységek jelentőségének és gyakoriságának értékelése és különbsége 145
69. táblázat. A fejlesztési tevékenységek csoportok közötti különbségei (Tukey-b) 147
70. táblázat. A fejlesztő tevékenységek típusainak néhány statisztikai jellemzője 151
71. táblázat. A fejlesztő tevékenységek típusai és néhány pedagógiai tudáselem korrelációs mátrixa 153
72. táblázat. A pedagóguscsoportok különbsége a fejlesztő tevékenységek egyes típusainak alkalmazásának gyakoriságában. Az egyszempontú varianciaanalízis eredményei 154
73. táblázat. A fejlesztés gyakorlatának pedagóguscsoportok közötti különbségei. Az alkalmazás gyakorisága, és a Tukey-b próba eredményei 155
74. táblázat. Településtípus szerinti különbség a fejlesztő tevékenységek egyes típusainak alkalmazásának gyakoriságában. Az egyszempontú varianciaanalízis eredményei 155
75. táblázat. A fejlesztés gyakorlatának pedagóguscsoportok közötti különbségei. Az alkalmazás gyakorisága, és a Tukey-b próba eredményei 156
76. táblázat. A fejlesztés gyakorlatának nemenkénti különbsége t-próbával 157
77. táblázat. A fejlesztés gyakorlatának nemenkénti különbsége. Néhány statisztikai jellemző 157
78. táblázat. A fejlesztés gyakorlatának, és a tanított tárgyak jellegének összefüggései. A rendszeres alkalmazás gyakorisága 158
79. táblázat. A gyermekek fejleszthetőségének mértéke különböző életkorban. A pedagóguscsoportok értékelésének százalékos gyakorisága (kerekített értékek) 159
80. táblázat. A gyermekek fejleszthetőségének mértéke különböző életkorokban. Pedagóguscsoportok közötti különbség varianciaanalízissel 160
81. táblázat. A pedagóguscsoportok közötti különbség a gyermekek különböző életkorban való fejleszthetőségének mértékéről, a Tukey-b próba eredményei 160
82. táblázat. Pedagóguscsoportok gondolkodása közötti különbség a tanulók fejleszthetőségéről (a varianciaanalízis és a Tukey-b próba eredménye). 162
83. táblázat. Pedagóguscsoportok gondolkodása közötti különbség a tanulók fejleszthetőségéről (a varianciaanalízis és a Tukey-b próba eredmény a 2. kutatási szakaszban) 163
84. táblázat. A tanulók fejleszthetőségébe vetett hitre ható tényezők. A regresszió-analízis eredménye (1. kutatási szakasz) 164
85. táblázat. A gyermekek fejleszthetőségébe vetett hitre ható tényezők. A regresszió-analízis eredménye (2. kutatási szakasz) 165
86. táblázat. A pedagógiai tudás forrásainak néhány statisztikai jellemzője 174
87. táblázat. A pedagóguscsoportok véleménye a pedagógiai tudás legfőbb forrásairól. (A varianciaanalízis szignifikáns eredményei) 175

88. táblázat. A pedagóguscsoportok véleménye a pedagógiai tudás legfőbb forrásairól. (A Tukey-b próba eredményei) 176
89. táblázat. A pedagógiai elképzelések megvalósulásának nemenkénti összehasonlítása kétmintás t-próbával..... 177
90. táblázat. A pedagógus családtagok százalékos aránya..... 178
91. táblázat. A pedagógusok életében meghatározó szerepet játszó pedagógusok „titka”[1] (%)..... 179
92. táblázat. Az pedagógus-példakép tulajdonságai (gyűjtőfogalmak)..... 180
93. táblázat. A pedagóguscsoportok példaképválasztásának megoszlása iskoláztatásuk különböző szakaszai között (%)..... 180
94. táblázat. A „példaképek” iskolafokozat szerinti megoszlása (%)..... 181
95. táblázat. A pedagógusok életében meghatározó szerepet játszó pedagógusok hatása a pedagógusok szakmai szocializációjára (%) 181
96. táblázat. A pedagógus példakép hatásának továbbélése a tanítványban (gyűjtőfogalmak)..... 182
97. táblázat. A pedagógusok szakmáról vallott nézeteinek néhány statisztikai jellemzője 183
98. táblázat. A pedagógusok szakmáról vallott nézeteinek faktoranalízise 184
99. táblázat. Pedagógusok szakmai nézetei. A Tukey-B próba eredménye..... 186
100. táblázat. A gyermeket nevelő (nevelt) pedagógusok gondolkodásának változása gyermekeik óvodássá / iskolássá válása után (ötös skálán)..... 188
101. táblázat. Az óvodás-és iskoláskori változásokról alkotott vélemények vizsgálata páros t-próbával..... 189
102. táblázat. A szakmai továbbképzésen és –innovációban részt vettek megoszlása (kerekített %)..... 190
103. táblázat. A továbbképzések hatása a pedagógusokra, az értékelések átlagai és a csoportok közötti különbség a Tukey-b próba alapján..... 191
104. táblázat. Mai magyar oktatáskutatók ismertsége százalékban 192
105. táblázat. A pedagógiai tudás elemeinek néhány statisztikai mutatója[2] 193
106. táblázat. A pedagógiai tudás elemei közötti összefüggések korrelációs mátrixa.... 194
107. táblázat A pedagóguscsoportok pedagógiai tudásrétegekről alkotott komplex változóinak összehasonlítása varianciaanalízissel és Tukey-b próbával.. 196
108. táblázat. A pedagógiai szaktudás rétegeinek pedagóguscsoportonkénti összehasonlítása a két kutatási szakasz alapján..... 197
109. táblázat. A pedagógiai tudás elemeinek néhány statisztikai mutatója 198
110. táblázat. A pedagóguscsoportoknak a pedagógiai tudásról alkotott véleményének összehasonlítása varianciaanalízissel és t-próbával..... 198
111. táblázat. A pedagógiai kompetencia néhány faktora (2. kutatási szakasz) 199
112. táblázat. A pedagógusok gondolkodása a pedagógiai kompetencia néhány faktoráról. Pedagóguscsoportok különbsége varianciaanalízissel..... 200
113. táblázat. Az „ismeret” fogalom jellemzőinek százalékos megoszlása pedagóguscsoportonként 202
114. táblázat. A „képesség” fogalom jellemzőinek pedagóguscsoportonkénti százalékos megoszlása 203
115. táblázat. Az „ismeret” és a „képesség” fogalom tartalmi jellemzőinek százalékos megoszlása a mintában (1. kutatási szakasz)..... 204
116. táblázat. Az „kompetencia” fogalom tartalmi jellemzőinek százalékos megoszlása a mintában (2. kutatási szakasz)..... 205
117. táblázat. A „kompetencia” fogalom néhány jellemzőjének pedagóguscsoportonkénti százalékos megoszlása 206
118. táblázat. Az „tanulás” fogalom tartalmi jellemzőinek százalékos megoszlása a mintában (2. kutatási szakasz)..... 207

119. táblázat. A „gondolkodás” és a „tudás” terminológiai ismeretének százalékos megoszlása (2. kutatási szakasz) 210
120. táblázat. A pedagógusok elégedettsége társadalmi- és anyagi megbecsültségükkel. (Varianciaanalízis, majd Tukey-b próba alapján) 212
121. táblázat. A pedagógusok elégedettsége szakmai ambícióik és pedagógiai elképzelései megvalósulásával (A Tukey-b próba alapján) 213
122. táblázat. A pedagóguscsoportok elégedettsége pedagógiai elképzeléseik megvalósulásával. Különbségek háttérváltozók szempontjából 215
123. táblázat. A pedagógiai elképzelések megvalósulásának nemenkénti összehasonlítása kétmintás t-próbával 215
124. táblázat. A pedagógusok önértékelése kapcsolatairól. (A Tukey-b próba eredményei alapján) 216
125. táblázat. A pedagógusok elégedettsége tanítványaik teljesítményével[1] 217
126. táblázat. A pedagógusok elégedettségének korrelációs mátrixa 217
127. táblázat. Különböző tényezők hatása a tanítványokkal való elégedettségre (a lineáris regresszióanalízis, lépésenkénti regresszió eredményei) 218
128. táblázat. Különböző tényezők hatása a pedagógusok elégedettségére pedagógiai céljaik megvalósításával a kutatás 12. szakaszában 219
129. táblázat. Különböző tényezők hatása a pedagógusok elégedettségére pedagógiai elképzeléseik megvalósításával a kutatás 2. szakaszában 220

2. melléklet.

Kérdőívek[2]

2.1. melléklet: Az első kutatási szakasz kérdőíve és adatlapja

2.2. melléklet: A második kutatási szakasz kérdőíve

[2] Az egyes kérdőívek eredetoi formájukban A5-ös formátumúak voltam, itt A4-es mérétben közöljük. A mellékletszám a kérdőív bal oldalán a fejlécbe került.

3. melléklet.
A kutatásban részt vett települések listája

Baranya
Siklós
Pécs

Bács-Kiskun
Baja
Bácsbokod
Kiskőrös
Kecskemét

Békés
Békéscsaba
Gyula
Orosháza

Budapest

Borsod-Abaúj-Zemplén
Sárospatak
Mezőkövesd

Csongrád
Hódmezővásárhely
Szeged

Győr-Moson-Sopron
Csorna
Fertőszentmiklós
Győr
Győrújbarát
Mosonmagyaróvár
Sopron

Hajdú-Bihar
Debrecen

Heves
Eger
Parád

Jász-Nagykun-Szolnok
Szolnok
Tiszaföldvár

Fejér
Alsószentiván[1]
Bakonycsernye[2]
Baracs[1]
Baracska[1]
Bicske[2]
Bodajk[1]
Cece[1]
Csákvár[2]
Csókakő[1]
Csősz[2]
Dunaújváros[3]
Felcsút[2]
Gárdony[1]
Iszkaszentgyörgy[1]
Kápolnásnyék[3]
Kincsesbánya[3]
Lovasberény[3]
Magyaralmás[3]
Mezőszilas[2]
Mór[3]
Nagykarácsony[3]
Nagyvenyim[2]
Pázmánd[2]
Perkáta[3]
Polgárdi[2]
Sárbogárd[3]
Seregélyes[2]
Szabadbattyán[2]
Székesfehérvár[3]
Velence[3]
Zámoly[3]

Komárom-Esztergom
Bakonysárkány
Esztergom
Kisbér
Komárom
Nagyigmánd
Tatabánya

Nógrád
Rétság
Salgótarján

Pest
Érd
Leányfalu
Zsámbék

Somogy
Balatonfenyves
Siófok
Kaposvár
Zamárdi

Szabolcs-Szatmár-Bereg
Fényeslitke
Kisvárda
Nyíregyháza

Tolna
Szekszárd

Vas
Szombathely

Veszprém
Ajka
Alsóörs
Balatonfőkajár
Balatonfüred
Balatonfűzfő
Felsőörs
Várpalota
Veszprém

Zala
Keszthely
Szilvágy
Zalaegerszeg
Zalavár

Megjegyzés:
Vastag betűvel a megyéket jelöltük, helytakarékossági okból nem írtuk ki a megye szót
1: Az első kutatási szakaszban részt vett Fejér megyei települések
2. A második kutatási szakaszban részt vett Fejér megyei települések
3. Mindkét kutatási szakaszban részt vett Fejér megyei települések

4. melléklet.
A gyermekek fejlődésére és fejlesztésére vonatkozó nézetek a kutatás második szakaszában

20. Az intelligenciadöntően öröklött tulajdonság, a környezet szerepe elhanyagolható.
21. A kisgyermekkorban lassan fejlődő gyermekek később is lemaradnak társaiktól.
22. A gyermekek értelmi képességei születésüktől folyamatosan fejlődnek.
23. A gyermekek fejlesztését azon a szinten kell kezdeni, ahol a fejlődésben tartanak.
24. Minden gyermek képezhető, csak elegendő idő és megfelelő módszer kell hozzá.
25. A szorgalmas, kitartó gyermek ugyanolyan eredményes lehet, mint tehetséges társa.
26. A tanulókat intelligenciájuk alapján kellene egy-egy osztályba sorolni.
27. A gyermekek tanulási kapacitása megfelelő módszerekkel jelentősen növelhető.
28. A tanulók fejlődését kedvezően befolyásolja a korai csoportbontás.
29. A jó képességek szorgalom és erőfeszítés nélkül nem garantálják a sikert.
30. Az egyszer kialakult különbségek az iskolában tovább nőnek.
55. A megértés elsősorban azt jelenti, hogy valamilyen ismeretet sikerül beillesztenünk tudásunk meglevő rendszerébe.
56. Az elméleti ismereteket a tanulók nem tudják a gyakorlatban alkalmazni.
57. A gondolkodási képességek taníthatók önállóan, tantárgyi tartalom nélkül is.
58. A tanulók affektív jellemzői (motiváció, énkép, stb.) jelentősen befolyásolják a sikert.
59. A képességekre azért van szükség, hogy a tanult ismereteket jól alkalmazhassuk.
60. A kialakult képességek szorosan kötődnek azokhoz a tartalmakhoz, amelyeken kialakultak.
61. Az eredményes memorizálás készségeit, és a tudás strukturálásának képességeit tanítani kell.
62. A tudás nem alkalmazható automatikusan új helyzetekben.
63. Az ismeretek elsajátítása, megjegyzése korunkban is fontos.
97. Megbeszélni a tanulókkal, hogyan gondolkodnak, oldjanak meg feladatokat.
98. Modellezni, kísérletezni, dramatizálni, játszani
99. Összehasonlítani a tanulók problémamegoldási, vagy döntési szemléletét.
100. Megállapítani a tanulók előzetes tudását, s erre építeni az új anyagot.
101 Meghatározni, egy témakörön belül mit milyen szinten szükséges tudni.

102. Egy témakör tananyagát elemezni a képességfejlesztési lehetőségek szerint.

103. A felfedezés, a tanulás izgalmát megéreztetni.

104. A gyermekek kognitív műveleteinek és stratégiáinak elemzése

105. Egy témakör tananyagát elemezni a szerint, hogy hogyan épül fel a gyermekek tudása (fogalmak, tevékenységek egymásra épülése).

106. Lehetőséget teremteni a tanulóknak önálló tapasztalatszerzésre, elemzésre, vitára.

107. Folyamatos értékelés, gyakori pozitív megerősítés.

108. Olyan technikákat használni, amelyek biztosítják a folyamatos átmenetet a konkrét-tól az elvont gondolkodási tevékenységig.

109. Lehetőséget adni a „hangos gondolkodásra”

110. Kooperatív tanulás szervezése.

125. Tudását minden gyermek maga építi fel, tevékenységeivel maga alkotja.

126. A tudás változásának egyik legfontosabb meghatározója a már meglevő tudás.

127. Gyorsabban és hatékonyabban tanítható a megfelelő fejlődési szakaszban az adott tananyag.

128. A kérdve-kifejtő módszer hatékony alkalmazása magas szintű tanári képességeket igényel

129. A problémamegoldás iskolai keretekben nem tanítható.

130. A gondolkodási struktúrák kialakulásának feltétele a gyermek cselekvése.

131. A gyermekek különböző fejlődési szakaszaikban más módon oldják meg ugyanazt a problémát.

132. A gyerekeknek idő kell ahhoz, hogy régi módszereiket feladják, és más módon oldjanak meg problémákat.

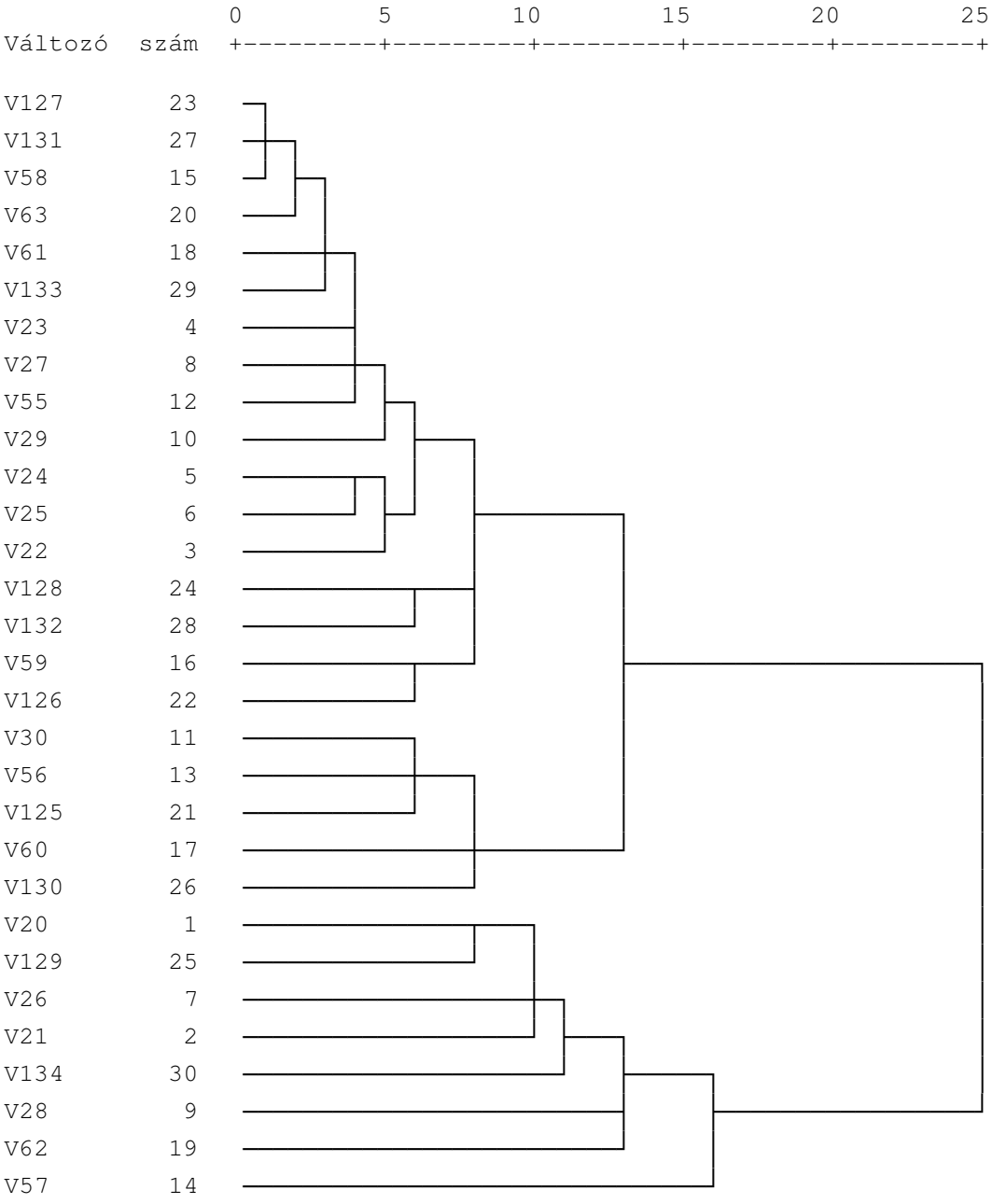
133. A tanítás célja, hogy a tanulók maguk váljanak fejlődésük legfőbb irányítójává.

134. A felfedező tanulás csak az okos gyermekek számára eredményes módszer.

Megjegyzés:

1) A nézetek előtt álló szám a változók száma.
2) A 97-110. nézetek 111-124. változóként is szerepelnek, mert a 9. kérdéscsoportot a pedagógusok két szempontsor szerint értékelték.
3) A 6 melléklet klaszteranalízisébe a 97-124. nézeteket nem vontuk be speciális tartalmuk és belső összefüggésük miatt.

5. melléklet.
A kutatás második szakaszában szereplő nézetek hierarchikus klaszteranalízise csoportok közötti kapcsolat módszerével (Az SPSS 15. dendogramja)



Megjegyzés: Az egyes változók számának jelentése a 4. mellékletben található.

6. melléklet.
A gyermekek fejlődését befolyásoló tényezők (a kutatás első szakaszában). Nemek véleménykülönbsége kétmintás t-próbával

Nem	*Átlag*	*Párok neve*	*Átlag különbsége*	*st. hibája*	*95% konfidencia intervallum*		*t*	*szf.*	*szign.*
férfi	3,63	Genetikai adottságok	-,068	,104	-,272	,136	-,658	658	,510
nő	3,70		-,068	,105	-,277	,140	-,650	118	,517
férfi	3,63	Szülők iskolázottsága	,204	,101	,006	,402	2,026	659	,043
nő	3,43		,204	,099	,009	,400	2,069	121	,041
férfi	4,07	Szülők nevelési módszerei	,042	,095	-,144	,228	,445	659	,656
nő	4,02		,042	,089	-,134	,218	,473	125	,637
férfi	3,60	Szociális státus	,132	,100	-,065	,329	1,320	659	,187
nő	3,47		,132	,112	-,089	,354	1,184	111	,239
férfi	3,04	Település	-,073	,113	-,295	,149	-,646	659	,519
nő	3,12		-,073	,115	-,300	,155	-,635	117	,527
férfi	3,48	Intézményi program	-,167	,104	-,371	,037	-1,611	660	,108
nő	3,65		-,167	,108	-,382	,047	-1,545	115	,125
férfi	4,24	Pedagógus személyisége	-,072	,089	-,246	,102	-,811	660	,418
nő	4,32		-,072	,097	-,264	,120	-,744	112	,458
férfi	3,59	Pedagógus tervezési stílusa	-,214	,104	-,418	-,009	-2,051	660	,041
nő	3,80		-,214	,105	-,421	-,007	-2,042	118	,043
férfi	3,72	Pedagógus kérdéskultúrája	-,197	,101	-,397	,002	-1,945	660	,052
nő	3,92		-,197	,103	-,402	,007	-1,914	117	,058
férfi	4,24	Pedagógus megerősítő stratégiája	-,261	,082	-,422	-,099	-3,169	660	,002
nő	4,51		-,261	,092	-,443	-,079	-2,838	111	,005
férfi	3,90	Pedagógus értékelési stratégiája	-,268	,099	-,462	-,074	-2,714	660	,007
nő	4,17		-,268	,099	-,464	-,072	-2,702	118	,008
férfi	3,83	Tanulási idő	,099	,110	-,118	,316	,897	660	,370
nő	3,73		,099	,107	-,113	,311	,925	122	,357
férfi	3,88	Csoport klímája	,110	,100	-,086	,307	1,102	660	,271
nő	3,77		,110	,094	-,076	,296	1,173	125	,243
férfi	3,92	Társak hatása	,072	,096	-,117	,262	,750	661	,453
nő	3,85		,072	,093	-,111	,256	,781	122	,436

7. melléklet.
A gyermekek kognitív fejlődését befolyásoló tényezők faktorainak megítélése. A pedagóguscsoportok közötti különbség varianciaanalízissel és Tukey-b próbával

A varianciaanalízis eredménye

Tényezők	*Variancia típusa*	*Négyzetes összeg*	*Szabadságfok*	*Variancia*	*F*	*Szign. szint*
Iskolai hatások	külső	2,070	3	,690	1,737	,158
	belső	331,197	834	,397		
	összes	333,267	837			
A gyermek affektív ellemzői	külső	2,944	3	,981	2,402	,066
	belső	338,711	829	,409		
	összes	341,655	832			
A gyermek kognitív jellemzői	külső	6,912	3	2,304	6,201	,000
	belső	306,520	825	,372		
	összes	313,432	828			
Szociokulturális hatások	külső	4,320	3	1,440	3,127	,025
	belső	381,768	829	,461		
	összes	386,087	832			
A pedagógus hatása	külső	10,766	3	3,589	13,417	,000
	belső	223,069	834	,267		
	összes	233,834	837			

A Tukey-b próba eredménye

Tényezők	*N*	*1*	*2*	*pedagóguscsoport*	*Tényezők*	*N*	*1*	*2*
Iskolai hatások	203	3,33		gimnázium	A gyermek affektív jellemzői	203	3,98	
	209	3,38		alsó tagozat		207	4,05	4,05
	215	3,46		felső tagozat		212	4,06	4,06
	211	3,44		szakképzés		211		4,15
A gyermek kognitív jellemzői	203	3,59		gimnázium	Szocio-kulturális hatások	198	3,42	
	205		3,75	szakképzés		209		3,61
	212		3,78	felső tagozat		215		3,59
	209		3,84	alsó tagozat		211		3,58
A pedagógus hatása	203	4,21	4,41	gimnázium				
	215		4,42	felső tagozat				
	211		4,52	szakképzés				
	209			alsó tagozat				

8. melléklet.
A gyermekek kognitív fejlődését befolyásoló tényezők jelentőségének megítélése. Pedagóguscsoportok szerinti különbség varianciaanalízissel és Tukey-b próbával

Tényezők	*Variancia típusa*	*Négyzetes összeg*	*Szabad-ság-fok*	*Variancia*	*F*	*Szignifi-kanciaszint*
Gy_általános képes-ségei	külső	36,164	3	12,055	19,430	,000
	belső	517,420	834	,620		
	összes	553,585	837			
Gy_speciális tanulá-si képességei	külső	11,082	3	3,694	4,404	,004
	belső	693,712	827	,839		
	összes	704,794	830			
Gy_műveltsége	külső	4,034	3	1,345	1,839	,139
	belső	609,920	834	,731		
	összes	613,953	837			
Gy_tudása	külső	2,086	3	,695	,842	,471
	belső	686,598	832	,825		
	összes	688,684	835			
Gy_érdeklődése, motiváltsága	külső	28,994	3	9,665	20,361	,000
	belső	395,870	834	,475		
	összes	424,864	837			
Gy_attitüdjei	külső	6,441	3	2,147	2,470	,061
	belső	720,664	829	,869		
	összes	727,104	832			
Gy_szorgalma, ki-tartása	külső	8,170	3	2,723	3,629	,013
	belső	625,816	834	,750		
	összes	633,986	837			
A család	külső	12,192	3	4,064	6,279	,000
	belső	488,623	755	,647		
	összes	500,814	758			
P_szakmai felké-szültsége	külső	15,638	3	5,213	9,843	,000
	belső	441,689	834	,530		
	összes	457,327	837			
P_oktatási stratégiái, módszerei	külső	10,336	3	3,445	6,979	,000
	belső	411,717	834	,494		
	összes	422,053	837			
P_személyisége	külső	8,596	3	2,865	5,440	,001
	belső	439,238	834	,527		
	összes	447,834	837			
Az iskola céljai, programja	külső	2,875	3	,958	1,132	,335
	belső	705,971	834	,846		
	összes	708,846	837			

Tényezők	*Variancia típusa*	*Négyzetes összeg*	*Szabadságfok*	*Variancia*	*F*	*Szign. szint*
A tananyag érdekessége, jellege	külső	9,842	3	3,281	4,881	,002
	belső	560,521	834	,672		
	összes	570,363	837			
A tankönyv jellemzői	külső	4,772	3	1,591	2,020	,110
	belső	656,813	834	,788		
	összes	661,586	837			
A kortárscsoport	külső	5,859	3	1,953	2,476	,060
	belső	657,783	834	,789		
	összes	663,642	837			
Az iskola, mint szociális közeg	külső	2,711	3	,904	1,191	,312
	belső	632,974	834	,759		
	összes	635,685	837			
A helyi társadalom kultúrája	külső	2,541	3	,847	,794	,497
	belső	881,887	827	1,066		
	összes	884,428	830			

A Tukey-b próba eredménye

Tényezők	*N*	*1*	*2*	*Pedagógus-csoport*	*Tényezők*	*N*	*1*	*2*
Gy_általános képességei	203	3,91		gimnázium	*P_szakmai felkészültsége*	203	4,15	
	211	3,93		szakképzés		211		4,42
	215		4,25	felső tagozat		215		4,43
	209		4,39	alsó tagozat		209		4,52
Gy_speciális tanulási képességei	203	3,66		gimnázium	*P_személyisége*	203	4,25	
	214	3,86	3,86	felső tagozat		215	4,35	4,35
	205		3,93	szakképzés		211		4,45
	209		3,96	alsó tagozat		209		4,52
Gy_szorgalma, kitartása	209	3,82		alsó tagozat				
	215	3,88	3,88	felső tagozat				
	203	3,94	3,94	gimnázium				
	211		4,09	szakképzés				
A család	209	3,99		gimnázium	*P_oktatási stratégiái, módszerei*	203	4,23	
	215		4,26	alsó tagozat				4,54
	203		4,30	felső tagozat				4,45
	211		4,31	szakképzés				4,40
	209		3,98	alsó tagozat	*Gy_szorgalma, kitartása*	209	3,82	
A tananyag érdekessége, jellege	215		3,94	felső tagozat		215	3,88	3,88
	203	3,71		gimnázium		203	3,94	3,94
	211		3,98	szakképzés		211		4,09
Gy_érdeklődése, motiváltsága	4,17			gimnázium	N=203			
		4,39		alsó tagozat	N=209			
		4,51		felső tagozat	N=215			
			4,69	szakképzés	N=211			

9. melléklet.
A gyermekek kognitív fejlődését befolyásoló tényezők jelentőségének megítélése. Településtípusok szerinti különbség varianciaanalízissel és Tukey-b próbával

Tényezők	*Variancia típusa*	*Négyzetes összeg*	*Szabad-ság-fok*	*Variancia*	*F*	*Szignifi-kanciaszint*
Gy_általános képes-ségei	külső	1,948	2	,974	1,475	,229
	belső	551,636	835	,661		
	összes	553,585	837			
Gy_speciális tanulá-si képességei	külső	5,073	2	2,536	3,001	,050
	belső	699,722	828	,845		
	összes	704,794	830			
Gy_műveltsége	külső	2,722	2	1,361	1,859	,156
	belső	611,232	835	,732		
	összes	613,953	837			
Gy_tudása	külső	4,673	2	2,337	2,846	,059
	belső	684,011	833	,821		
	összes	688,684	835			
Gy_érdeklődése, motiváltsága	külső	1,221	2	,610	1,203	,301
	belső	423,643	835	,507		
	összes	424,864	837			
Gy_attitüdjei	külső	21,108	2	10,554	12,408	,000
	belső	705,996	830	,851		
	összes	727,104	832			
Gy_szorgalma, ki-tartása	külső	1,998	2	,999	1,320	,268
	belső	631,987	835	,757		
	összes	633,986	837			
A család	külső	13,408	2	6,704	10,398	,000
	belső	487,406	833	,645		
	összes	500,814	835			
P_szakmai felké-szültsége	külső	,889	2	,444	,813	,444
	belső	456,438	835	,547		
	összes	457,327	837			
P_oktatási stratégiái, módszerei	külső	,512	2	,256	,507	,602
	belső	421,540	835	,505		
	összes	422,053	837			
P_személyisége	külső	,401	2	,200	,374	,688
	belső	447,434	835	,536		
	összes	447,834	837			
Az iskola céljai, programja	külső	4,771	2	2,386	2,829	,060
	belső	704,075	835	,843		
	összes	708,846	837			

Tényezők	*Variancia típusa*	*Négyzetes összeg*	*Szabadságfok*	*Variancia*	*F*	*Szign. szint*
A tananyag érdekessége, jellege	külső	2,618	2	1,309	1,925	,146
	belső	567,745	835	,680		
	összes	570,363	837			
A tankönyv jellemzői	külső	5,176	2	2,588	3,292	,038
	belső	656,410	835	,786		
	összes	661,586	837			
A kortárscsoport	külső	2,038	2	1,019	1,286	,277
	belső	661,604	835	,792		
	összes	663,642	837			
Az iskola, mint szociális közeg	külső	,451	2	,226	,296	,744
	belső	635,234	835	,761		
	összes	635,685	837			
A helyi társadalom kultúrája	külső	2,569	2	1,284	1,206	,300
	belső	881,860	828	1,065		
	összes	884,428	830			

A Tukey-b próba eredménye

Tényezők	*N*	*1*	*2*	*Település*	*Tényezők*	*N*	*1*	*2*
A gyermek attitűdjei	226	3,54		község				
	299		3,89	város				
	308		3,92	megyei jogú város				
A család	308	4,08		megyei jogú város	A tankönyv jellemzői	310	3,14	
	299	4,19		város		300	3,14	
	226		4,39	község		228		3,32

10. melléklet.
A tanulói különbségek jellemzésére szolgáló tulajdonság-párok százalékos megoszlása pedagóguscsoportonként

Ssz.	*A tulajdonságpár tartalma*	*Ó*	*A*	*F*	*SZ*	*G*	*minta*	*iskolák átlaga*
1.	aktivitás	17,6	19,7	23,0	16,7	13,4	18,6	18,9
2.	érdeklődő	5,2	7,5	10,9	19,5	20,1	11,3	13,2
3.	jó értelmi képesség	1,7	9,3	12,1	12,6	12,2	9,0	11,3
4.	tartós figyelem	2,1	7,2	7,2	10,9	6,1	6,3	7,7
5.	gyors felfogás	2,1	11,1	8,3	0,6	5,5	5,9	7,1
6.	szorgalom	1,7	1,8	4,9	12,1	12,8	5,5	6,8
7.	önállóság	3,1	10,0	4,5	2,3	2,4	4,9	5,4
8.	fegyelmezettség	1,7	3,2	5,3	4,6	1,8	3,3	3,8
9.	személyiség nyitottsága	7,9	2,5	2,3	2,3	4,3	4,0	2,7
10.	motiválhatóság	8,3	2,2	1,9	0,6	3,7	3,6	2,0
11.	társaságkedvelő	2,8	1,8	1,9	2,3	1,8	2,1	1,9
12.	türelmesség	2,8	3,2	1,9	0,6	0,0	2,0	1,7
13.	munkatempó	0,0	3,6	0,4	1,1	1,2	1,3	1,7
14.	logikai képesség	8,6	1,4	2,3	1,1	1,2	3,3	1,6
15.	magabiztosság	16,9	2,9	1,9	0,6	0,0	5,4	1,6
16.	logikus gondolkodás	9,3	2,2	1,9	0,6	0,6	3,4	1,5
17.	megbízhatóság	0,3	1,1	1,1	1,7	2,4	1,2	1,5
18.	egészség, pihentség	1,7	1,8	1,9	0,6	1,2	1,5	1,5
19.	tájékozottság	0,7	1,8	1,5	1,1	1,2	1,3	1,5
20.	humán-reál beállítottság	0,0	1,1	1,1	1,1	2,4	1,0	1,4
21.	felkészültség	2,1	0,7	0,8	1,7	1,8	1,4	1,1
22.	ügyesség	0,3	0,7	0,0	1,7	1,8	0,8	0,9
23.	vizuális-auditív	0,3	1,1	0,8	0,0	1,2	0,7	0,8
24.	érzékenység	0,0	0,7	0,8	1,1	0,0	0,5	0,7
25.	monotóniatűrés	1,7	1,1	1,1	0,0	0,0	0,9	0,7
26.	anyanyelvi képesség	0,0	0,4	0,0	0,6	0,0	0,2	0,2
27.	emlékezőképesség	0,0	0,0	0,0	1,1	0,0	0,2	0,2
28.	őszinteség	1,0	0,0	0,4	0,0	0,0	0,3	0,1
29.	együttműködési képesség	0,0	0,0	0,0	0,6	0,0	0,1	0,1
30.	hátrányos helyzet	0,0	0,0	0,0	0,0	0,6	0,1	0,1
	Összesen:	100	100	100	100	100	100	100
	A válaszadók száma	141	153	151	91	86	622	481

Jelmagyarázat:

Ó: óvodapedagógus F: felső tagozatos tanár G: gimnáziumi tanár

A: alsó tagozatos tanító SZ: szakképzésben dolgozó tanár

11. melléklet.
A pedagógusok és intézményeik célrendszere. Településtípusok szerinti különbség varianciaanalízissel és Tukey-b próbával

Tényezők	*Variancia típusa*	*Négyzetes összeg*	*Szabadság-fok*	*Variancia*	*F*	*Szign. szint*
S_Anyanyelvi képes-ség	külső	1,522	2	,761	,524	,592
	belső	960,682	662	1,451		
	összes	962,205	664			
S_Idegen nyelv	külső	37,075	2	18,538	9,565	,000
	belső	1283,051	662	1,938		
	összes	1320,126	664			
S_Egyéni képesség	külső	1,048	2	,524	,371	,690
	belső	934,736	662	1,412		
	összes	935,783	664			
S_Értelmi képesség	külső	5,923	2	2,962	1,923	,147
	belső	1019,737	662	1,540		
	összes	1025,660	664			
S_Tanulási képesség	külső	2,567	2	1,284	,882	,414
	belső	962,988	662	1,455		
	összes	965,555	664			
S_Erkölcsi nevelés	külső	,499	2	,249	,185	,831
	belső	890,428	662	1,345		
	összes	890,926	664			
S_Egészséges élet-mód	külső	1,665	2	,833	,588	,556
	belső	937,261	662	1,416		
	összes	938,926	664			
S_Együttmüködés	külső	,648	2	,324	,230	,795
	belső	934,570	662	1,412		
	összes	935,218	664			
I_Anyanyelvi képes-ség	külső	23,268	2	11,634	8,536	,000
	belső	895,475	657	1,363		
	összes	918,744	659			
I_Idegen nyelv	külső	51,230	2	25,615	15,034	,000
	belső	1119,368	657	1,704		
	összes	1170,598	659			
I_Egyéni képesség	külső	23,932	2	11,966	7,435	,001
	belső	1057,317	657	1,609		
	összes	1081,248	659			
I_Értelmi képesség	külső	18,324	2	9,162	6,677	,001
	belső	901,585	657	1,372		
	összes	919,909	659			

Tényezők	*Variancia típusa*	*Négyzetes összeg*	*Szabadság-fok*	*Variancia*	*F*	*Szign. szint*
I_Tanulási képesség	külső	26,670	2	13,335	7,873	,000
	belső	1112,839	657	1,694		
	összes	1139,509	659			
I_Erkölcsi nevelés	külső	14,255	2	7,127	5,117	,006
	belső	915,139	657	1,393		
	összes	929,394	659			
I_Egészséges élet-mód	külső	8,674	2	4,337	2,849	,059
	belső	1000,252	657	1,522		
	összes	1008,926	659			
I_Együttműködés	külső	5,357	2	2,678	1,759	,173
	belső	1000,575	657	1,523		
	összes	1005,932	659			

Jelmagyarázat: I= intézményi célok; S= saját célok

A Tukey-b próba eredménye

Tényezők	*N*	*1*	*2*	*Település*	*Tényezők*	*N*	*1*	*2*
S_Idegen nyelv	120	3,37		város	*S_Anyanyelvi képesség*	120	4,01	
	203		3,75	község		198		4,29
	342		4,00	megyei jogú város		342		4,51
I_Értelmi képesség	120	4,01		város	*I_Egyéni képesség*	120	3,83	
	198	4,09		község		198	3,92	
	342		4,39	megyei jogú város		342		4,27
I_Tanulási képesség	120	3,65		város	*I_Erkölcsi nevelés*	120	4,13	
	198	3,85		község		198	4,16	
	342		4,15	megyei jogú város		342		4,44
I_Idegen nyelv	3,42			város	N=120			
		3,78		község	N=198			
			4,14	megyei jogú város	N=342			

12. melléklet.
Hagyományos és modern nézetek a pedagógusok gondolkodásában. A faktorok különbsége pedagóguscsoportok szerint varianciaanalízissel és Tukey-b próbával

A varianciaanalízis eredménye

Tényezők	*Varianci a típusa*	*Négyzetes összeg*	*Szabadság-fok*	*Variancia*	*F*	*Szign. szint*
Kognitív pedagógiai nézetek - a tudás változásáról	külső	5,50	4	1,38	2,32	0,06
	belső	386,41	652	0,59		
	összes	391,91	656			
Kognitív pszichológiai nézetek a tudás változásáról	külső	10,70	4	2,68	2,95	0,02
	belső	590,82	652	0,91		
	összes	601,52	656			
Hagyományos didaktikai nézetek - a tudás változásáról	külső	33,08	4	8,27	10,89	0,00
	belső	495,09	652	0,76		
	összes	528,17	656			

A Tukey-b próba eredménye

Faktorok	*N*	*1*	*2*	*3*	*pedagóguscsoport*
Kognitív pszichológiai nézetek a tudás változásáról	135	2,54			Óvoda
	92	2,68	2,68		Gimnázium
	170	2,79	2,79		Felső tagozat
	102	2,84	2,84		Szakképzés
	158		2,90		Alsó tagozat
Hagyományos didaktikai nézetek - a tudás változásáról	92	3,35			Gimnázium
	170		3,62		Felső tagozat
	102		3,72		Szakképzés
	158		3,73		Alsó tagozat
	135			4,09	Óvoda

13. melléklet.
A gyermekek tudásváltozásáról szóló nézetek a kutatás második szakaszában. Pedagóguscsoportok szerinti különbség varianciaanalízissel

Nézetek	*Variancia típusa*	*Négyzetes összeg*	*Szabadság-fok*	*Variancia*	*F*	*Szign. szint*
v55	külső	30,595	3	10,198	13,365	,000
	belső	630,278	826	,763		
	összes	660,872	829			
v56	külső	17,577	3	5,859	7,029	,000
	belső	689,319	827	,834		
	összes	706,895	830			
v57	külső	15,137	3	5,046	2,788	,040
	belső	1484,140	820	1,810		
	összes	1499,277	823			
v58	külső	3,499	3	1,166	2,110	,098
	belső	460,026	832	,553		
	összes	463,525	835			
v59	külső	17,763	3	5,921	5,484	,001
	belső	894,064	828	1,080		
	összes	911,827	831			
v60	külső	5,259	3	1,753	1,601	,188
	belső	906,835	828	1,095		
	összes	912,095	831			
v61	külső	1,839	3	,613	,913	,434
	belső	558,768	832	,672		
	összes	560,608	835			
v62	külső	28,370	3	9,457	6,030	,000
	belső	1303,192	831	1,568		
	összes	1331,562	834			
v63	külső	1,001	3	,334	,634	,593
	belső	437,827	832	,526		
	összes	438,828	835			
v100	külső	12,543	3	4,181	11,055	,000
	belső	309,379	818	,378		
	összes	321,922	821			
v126	külső	25,424	3	8,475	9,093	,000
	belső	768,882	825	,932		
	összes	794,306	828			
v130	külső	35,496	3	11,832	11,404	,000
	belső	844,563	814	1,038		
	összes	880,059	817			
v132	külső	26,326	3	8,775	7,759	,000
	belső	939,865	831	1,131		
	összes	966,192	834			

Megjegyzés: A nézetek a 4. mellékletben azonosíthatók számuk alapján

14. melléklet.
Nézetek a gyermekek tudásának változásáról.
Nemek véleménykülönbsége kétmintás t-próbával

Nem	*Átlag*	*Párok neve*	*Átlag*		*95% konfidencia intervallum*		*t*	*szf.*	*szign.*
			különbsége	*st. hibája*					
férfi	4,24		-0,015	0,074	-0,161	0,131	-0,207	827	0,836
nő	4,25	v55	-0,015	0,071	-0,155	0,124	-0,216	322	0,829
férfi	3,17		0,022	0,076	-0,127	0,171	0,289	828	0,773
nő	3,15	v56	0,022	0,081	-0,138	0,182	0,270	285	0,787
férfi	2,77		-0,152	0,113	-0,374	0,069	-1,353	821	0,176
nő	2,92	v57	-0,152	0,108	-0,366	0,061	-1,408	318	0,160
férfi	4,45		0,068	0,061	-0,053	0,188	1,103	833	0,270
nő	4,38	v58	0,068	0,061	-0,051	0,187	1,119	318	0,264
férfi	3,63		-0,133	0,086	-0,303	0,037	-1,537	829	0,125
nő	3,76	v59	-0,133	0,087	-0,304	0,039	-1,523	306	0,129
férfi	3,52		0,236	0,086	0,067	0,404	2,736	829	0,006
nő	3,28	v60	0,236	0,079	0,079	0,392	2,963	356	0,003
férfi	4,23		0,047	0,068	-0,085	0,180	0,698	833	0,486
nő	4,18	v61	0,047	0,067	-0,085	0,179	0,701	314	0,484
férfi	2,84		0,138	0,104	-0,066	0,343	1,330	832	0,184
nő	2,70	v62	0,138	0,100	-0,058	0,334	1,389	334	0,166
férfi	4,54		0,077	0,060	-0,040	0,194	1,291	833	0,197
nő	4,47	v63	0,077	0,055	-0,031	0,185	1,407	359	0,160
férfi	4,50		-0,223	0,052	-0,325	-0,121	-4,289	819	0,000
nő	4,73	v100	-0,223	0,056	-0,332	-0,114	-4,016	270	0,000
férfi	3,62		-0,170	0,080	-0,328	-0,013	-2,119	826	0,034
nő	3,79	v126	-0,170	0,081	-0,330	-0,011	-2,104	314	0,036
férfi	3,29		-0,245	0,086	-0,414	-0,077	-2,855	815	0,004
nő	3,53	v130	-0,245	0,088	-0,418	-0,073	-2,794	298	0,006
férfi	4,12		0,303	0,088	0,131	0,476	3,452	832	0,001
nő	3,82	v132	0,303	0,084	0,139	0,468	3,627	343	0,000

Megjegyzés: A párok tartalma a 4. melléklet Nézetek c. részéből azonosítható.

15. melléklet.
A kognitív fejlesztést szolgáló tanítási és előkészítő tevékenységek jelentőségének és gyakoriságának értékelése és különbsége. A páros t-próba eredményei

Párok száma	*Párok különbsége*							
	Átlag	*Szórás*	*Átlag standard hibája*	*95% konfidencia-intervallum*		*t*	*szf.*	*Szign.*
Gondolkodási stratégia megbeszélése	0,581	0,888	0,031	0,520	0,643	18,536	801	0,000
Modellezés, kísérlet, játék	0,911	1,001	0,035	0,843	0,980	25,962	812	0,000
Problémamegoldás összehasonlítása	0,604	0,919	0,032	0,541	0,668	18,725	810	0,000
Előzetes tudás megállapítása, alapul vétele	0,608	0,830	0,029	0,551	0,665	20,905	813	0,000
Elemzés: követelmények és szintjük	0,406	1,912	0,067	0,274	0,538	6,054	812	0,000
Elemzés: képességfejlesztés lehetőségei	0,604	1,063	0,037	0,530	0,677	16,113	804	0,000
Felfedeztetés, "flow" megéreztetése	0,878	0,933	0,033	0,814	0,943	26,742	805	0,000
Elemzés: kognitív műveletek és stratégiák	0,887	1,050	0,037	0,814	0,961	23,731	788	0,000
Elemzés: a gyermekek tudásának felépülése	0,729	1,052	0,037	0,656	0,801	19,632	802	0,000
Önálló tapasztalatszerzés, elemzés, vita	0,874	1,043	0,037	0,802	0,947	23,760	803	0,000
Folyamatos értékelés, pozitív megerősítés	0,293	0,734	0,026	0,242	0,344	11,296	802	0,000
Konkréttól az elvont gondolkodásig	0,673	0,821	0,029	0,615	0,730	23,046	790	0,000
Hangosan gondolkodás	0,694	0,895	0,032	0,632	0,756	21,958	802	0,000
Kooperatív tanulás -	0,872	0,972	0,035	0,804	0,940	25,206	788	0,000

16. melléklet.
A kognitív fejlesztést szolgáló tanítási és előkészítő tevékenységek jelentőségének és gyakoriságának értékelése és különbsége. Pedagóguscsoportok szerinti különbség varianciaanalízissel

Tevékenységek	*Variancia típusa*	*Négyzetes összeg*	*Szabadság-fok*	*Variancia*	*F*	*Szign.*
v97	külső	7,922	3	2,641	4,691	,003
	belső	463,333	823	,563		
	összes	471,255	826			
v98	külső	32,623	3	10,874	13,449	,000
	belső	661,388	818	,809		
	összes	694,011	821			
v99	külső	18,514	3	6,171	7,052	,000
	belső	721,093	824	,875		
	összes	739,607	827			
v100	külső	12,543	3	4,181	11,055	,000
	belső	309,379	818	,378		
	összes	321,922	821			
v101	külső	35,138	3	11,713	3,038	,028
	belső	3169,255	822	3,856		
	összes	3204,393	825			
v102	külső	17,250	3	5,750	5,749	,001
	belső	809,141	809	1,000		
	összes	826,391	812			
v103	külső	2,516	3	,839	2,155	,092
	belső	317,308	815	,389		
	összes	319,824	818			
v104	külső	3,076	3	1,025	1,052	,369
	belső	778,608	799	,974		
	összes	781,684	802			
v105	külső	,776	3	,259	,357	,784
	belső	585,089	808	,724		
	összes	585,866	811			
v106	külső	5,055	3	1,685	3,398	,017
	belső	403,126	813	,496		
	összes	408,181	816			
v107	külső	14,096	3	4,699	20,079	,000
	belső	190,487	814	,234		
	összes	204,583	817			
v108	külső	20,581	3	6,860	12,068	,000
	belső	452,508	796	,568		
	összes	473,089	799			
V109	külső	7,229	3	2,410	3,231	,022
	belső	605,516	812	,746		
	összes	612,745	815			

Tényezők	*Variancia típusa*	*Négyzetes összeg*	*Szabadság-fok*	*Variancia*	*F*	*Szign.*
v110	külső	5,601	3	1,867	2,323	,074
	belső	643,822	801	,804		
	összes	649,424	804			
v111	külső	11,922	3	3,974	4,907	,002
	belső	650,341	803	,810		
	összes	662,263	806			
v112	külső	52,215	3	17,405	18,362	,000
	belső	778,192	821	,948		
	összes	830,407	824			
v113	külső	36,544	3	12,181	12,130	,000
	belső	815,425	812	1,004		
	összes	851,969	815			
v114	külső	63,189	3	21,063	23,704	,000
	belső	729,534	821	,889		
	összes	792,722	824			
v115	külső	9,866	3	3,289	3,352	,019
	belső	798,692	814	,981		
	összes	808,559	817			
v116	külső	20,196	3	6,732	5,716	,001
	belső	955,100	811	1,178		
	összes	975,296	814			
v117	külső	21,581	3	7,194	8,102	,000
	belső	716,555	807	,888		
	összes	738,136	810			
v118	külső	43,917	3	14,639	14,456	,000
	belső	804,048	794	1,013		
	összes	847,965	797			
v119	külső	28,921	3	9,640	8,219	,000
	belső	948,889	809	1,173		
	összes	977,811	812			
v120	külső	,955	3	,318	,381	,767
	belső	675,341	807	,837		
	összes	676,296	810			
v121	külső	13,189	3	4,396	9,074	,000
	belső	389,544	804	,485		
	összes	402,733	807			
v122	külső	23,807	3	7,936	9,187	,000
	belső	688,465	797	,864		
	összes	712,272	800			
v123	külső	8,882	3	2,961	2,414	,065
	belső	986,147	804	1,227		
	összes	995,028	807			
V124	külső	20,441	3	6,814	6,302	,000
	belső	859,554	795	1,081		
	összes	879,995	798			

Megjegyzés: A tevékenységekről szóló nézetek tartalma a 4. mellékletben található

17. melléklet.
A pedagógus-példaképek tulajdonságai

1. kedvesség
2. következetesség
3. türelem
4. szigorú de igazságos
5. emberi /emberség/szeretet
6. precíz
7. rendszeres számonkérés
8. sikerélményt nyújtott (ambicionál, inspirál)
9. egyéniség
10. segítőkészség
11. gyermekekhez való viszony
12. magas színvonal
13. jó hangulat (mosoly, humor)
14. tudása
15. élettapasztalata átadása
16. ezért lett pedagógus
17. empátia
18. beépült az egyéniségembe
19. követelmények pontos meghatározása és számonkérése
20. módszerei
21. elhivatottság (ttgyi)
22. egyenlően kezel mindenkit
23. hétköznapi példák
24. fegyelem
25. érdekes előadásmód /
26. stílus
27. szemléltetés
28. tekintélyteremtés képessége
29. életkori sajátosságok figyelembe vétele
30. negatív példa
31. személyre szabott figyelem
32. szuggesztió
33. lelkesedés
34. példaadás / példakép
35. határozottság
36. kreativitás kibontakoztatása
37. a tudás átadásának képessége
38. jó magyarázat
39. becsületes, őszinte
40. önképzés
41. konfliktusmegoldás

18. melléklet.
A továbbképzések hatása (a kutatás első szakaszában)
Pedagóguscsoportok szerinti különbség varianciaanalízissel

	Variancia típusa	*Négyzetes összeg*	*Szf.*	*Varian-cia*	*F*	*Szign.*
Tartalma megfelelő	külső	49,91	4	12,48	4,204	0,002
	belső	1961,92	661	2,97		
	összes	2011,83	665			
Új elméleti ismeretek	külső	43,86	4	10,96	3,419	0,009
	belső	2119,70	661	3,21		
	összes	2163,56	665			
Alkalmazható tudás	külső	62,86	4	15,71	5,640	0,000
	belső	1841,92	661	2,79		
	összes	1904,78	665			
Tudatosabb munkavégzés	külső	112,48	4	28,12	10,416	0,000
	belső	1784,40	661	2,70		
	összes	1896,88	665			
Nézetformáló	külső	57,81	4	14,45	6,126	0,000
	belső	1559,35	661	2,36		
	összes	1617,16	665			
Tanulói kép átalakult	külső	51,84	4	12,96	6,714	0,000
	belső	1275,99	661	1,93		
	összes	1327,83	665			
Pedagógus önértékelésre hatott	külső	99,77	4	24,94	9,534	0,000
	belső	1729,32	661	2,62		
	összes	1829,09	665			
Szerepkép változás	külső	37,11	4	9,28	4,479	0,001
	belső	1369,17	661	2,07		
	összes	1406,28	665			
Munka tervszerűbb	külső	77,07	4	19,27	7,120	0,000
	belső	1788,72	661	2,71		
	összes	1865,79	665			

Jelmagyarázat: szf.: szabadságfok, szign.: szignifikanciaszint

19. melléklet.
A pedagógiai tudás elemei a kutatás második szakaszában. Pedagóguscsoportok szerinti különbség varianciaanalízissel

	Variancia típusa	*Négyzetes összeg*	*Szabadság fok*	*Varian-cia*	*F*	*Szignifi-kancia-szint*
Szakmai műveltsége	külső	0,51	3	0,169	0,344	0,794
	belső	410,65	834	0,492		
	összes	411,16	837			
Szakmódszertani ismeretei	külső	15,63	3	5,212	14,287	0,000
	belső	304,23	834	0,365		
	összes	319,86	837			
A tanítás általános feltételeinek ismerete	külső	29,94	3	9,981	12,041	0,000
	belső	691,31	834	0,829		
	összes	721,26	837			
A tanítás konkrét feltételeinek ismerete	külső	22,94	3	7,648	11,416	0,000
	belső	555,37	829	0,670		
	összes	578,32	832			
Nyitottság és rugalmasság	külső	8,19	3	2,730	8,103	0,000
	belső	280,96	834	0,337		
	összes	289,15	837			
Általános pedagógiai képességei	külső	0,47	3	0,156	0,717	0,542
	belső	181,19	834	0,217		
	összes	181,66	837			
Gondolkodási képességei	külső	5,35	3	1,784	3,374	0,018
	belső	440,87	834	0,529		
	összes	446,22	837			
Pozitív iskolai tapasztalatai	külső	14,96	3	4,987	5,213	0,001
	belső	797,87	834	0,957		
	összes	812,84	837			
Elhivatottsága	külső	16,05	3	5,348	15,795	0,000
	belső	282,41	834	0,339		
	összes	298,46	837			
Speciális tudása	külső	7,61	3	2,537	7,049	0,000
	belső	300,13	834	0,360		
	összes	307,74	837			
A gyermekek gondolkodásának ismerete	külső	5,88	3	1,959	5,408	0,001
	belső	302,16	834	0,362		
	összes	308,04	837			

20. melléklet.
A pedagógusok kapcsolatrendszere. Pedagóguscsoportok szerinti különbség varianciaanalízissel és Tukey-b próbával

	Variancia típusa	*Négyzetes összeg*	*Szabad-ság-fok*	*Variancia*	*F*	*Szign. szint*
Kapcsolata tanítvá-nyaival	külső	6,310	4	1,578	4,888	,001
	belső	213,311	661	,323		
	összes	219,622	665			
Kapcsolata kollégá-ival	külső	1,493	4	,373	1,256	,286
	belső	196,507	661	,297		
	összes	198,000	665			
Kapcsolata vezető-ivel	külső	3,120	4	,780	1,782	,131
	belső	289,338	661	,438		
	összes	292,458	665			
Kapcsolata a szü-lőkkel	külső	10,554	4	2,639	6,129	,000
	belső	284,541	661	,430		
	összes	295,095	665			

A Tukey-b próba eredménye

Tényezők	*N*	*1*	*2*	*Pedagógus-csoport*	*Tényezők*	*N*	*1*	*2*
Kapcsolata tanítványaival	92	4,14		gimnázium	Kapcsolata kol-légáival	92	3,93	
	102	4,15		szakképzés		102	4,05	
	170	4,19		felső tagozat		170	3,96	
	158	4,32	4,32	alsó tagozat		158	3,99	
	144		4,39	óvoda		144	4,06	
Kapcsolata vezetőivel	92	3,89		gimnázium	Kapcsolata a szülőkkel	92	3,73	
	170	3,91		szakképzés		102	3,76	
	158	3,95		felső tagozat		170	3,91	3,91
	102	3,99		óvoda		144		4,02
	144	4,08		alsó tagozat		158		4,06