

MAGYAR PEDAGÓGIA

A MAGYAR TUDOMÁNYOS AKADÉMIA
PEDAGÓGIAI BIZOTTSÁGÁNAK FOLYÓIRATA

SZÁZTIZENHATODIK ÉVFOLYAM

4. SZÁM



2016

MAGYAR PEDAGÓGIA

A MAGYAR TUDOMÁNYOS AKADÉMIA
PEDAGÓGIAI BIZOTTSÁGÁNAK FOLYÓIRATA

Alapítás éve: 1892
A megjelenés szünetelt 1948-ban és 1951–60 között
A folyóirat megjelenését a Magyar Tudományos Akadémia Könyv- és Folyóiratkiadó
Bizottsága támogatta

SZÁZTIZENHATODIK ÉVFOLYAM

Főszerkesztő:
CSAPÓ BENŐ

Szerkesztőbizottság:
CSAPÓ BENŐ, FALUS IVÁN, FÜLÖP MÁRTA, HALÁSZ GÁBOR, HUNYADY GYÖRGYNÉ,
KÁRPÁTI ANDREA, KÖLLŐ JÁNOS, NÉMETH ANDRÁS, NIKOLOV MARIANNE,
PUSZTAI GABRIELLA

Nemzetközi tanácsadó testület (International Advisory Board):
CSÍKSZENTMIHÁLYI MIHÁLY (Claremont), DÖRNYEI ZOLTÁN (Nottingham),
SUZANNE HIDI (Toronto), LÁZÁR SÁNDOR (Kolozsvár), MARTON FERENC (Göteborg)

Szerkesztőség:
Szegedi Tudományegyetem, Neveléstudományi Intézet
6722 Szeged, Petőfi sgt. 30–34.
Tel./FAX: (62) 544–354
Technikai szerkesztő: Kasik László és Molnár Gyöngyvér
Szerkesztőségi titkár: B. Németh Mária

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

TARTALOM

TANULMÁNYOK

Csima Melinda, Bánfai Bálint, Betlehem József, Jeges Sára, Lampek Kinga, Tancsics Dóra és Deutsch Krisztina: A 0–7 éves korú gyermeket nevelő családok nevelési stílusának feltárására irányuló kutatás módszertani megalapozása, a nevelési stílus differenciáló tényezői	367
Szabadi Magdolna: Az affektív-szociális kompetencia kérdőív: a fejlesztés folyamata és az értékelők működésének feltárása	383
Dancs Katinka: Kultúra – iskola – nemzeti azonosságtudat. A nemzeti identitás értelmezése és vizsgálatának lehetőségei általános iskolások körében	403
Molnár Gyöngyvér: Interaktív problémamegoldó környezetben alkalmazott felfedező stratégiák hatékonysága és azok változása: logfájl-elemzések	427



A 0–7 ÉVES KORÚ GYERMEKET NEVELŐ CSALÁDOK NEVELÉSI STÍLUSÁNAK FELTÁRÁSÁRA IRÁNYULÓ KUTATÁS MÓDSZERTANI MEGALAPOZÁSA, A NEVELÉSI STÍLUS DIFFERENCIÁLÓ TÉNYEZŐI

Csima Melinda*, Bánfai Bálint, Betlehem József**, Jeges Sára**,
Lampek Kinga**, Tancsics Dóra*** és Deutsch Krisztina****

** Kaposvári Egyetem Pedagógiai Kar*

*** Pécsi Tudományegyetem Egészségtudományi Kar*

**** Markusovszky Egyetemi Oktatókórház*

Számos hazai és nemzetközi vizsgálat igazolta, hogy a gyermek szocializációjának egyik legjelentősebb színtere a család, kiemelten a szülő-gyermek kapcsolat, mely a személyiségfejlődés különböző területeire hatással van (Ranschburg, 1975, 1995; Sallay & Münnich, 1999; Margitics & Pauwlik, 2006; Brand, Hatzinger, Beck & Holsboer-Trachsler, 2009). Az első három év, majd a hétéves korig terjedő időszak minősége a gyermekek sikeres szocializációja szempontjából kiemelt jelentőséggel bír. A koragyermekkor történései, kiemelten a gyermeket érő nevelői hatások alapvetően meghatározzák a gyermek iskolakezdési esélyeit, így hozzájárulnak életminőségének, jövőjének alakításához. Kutatások egybehangzó eredményei alapján a hibás nevelési gyakorlat önmagában is rizikótényező lehet a gyermek szocializációja során, ezért a nevelési gyakorlat megismerése mind a neveléstudományi, mind a pszichológiai gondolkodásban központi kérdés volt (Castrucci & Gerlach, 2006; Pikó & Balázs, 2012; Deutsch et al., 2015, 2016). Az erre irányuló tudományos diskurzusok, eredmények így a nevelés számos aspektusát tárták fel (Sallay & Münnich, 1999), ugyanakkor több-kevesebb módszertani problémát, megalapozott kritikai észrevételt olvashattunk a vizsgálatokban alkalmazott kutatási eszközökkel kapcsolatban. Tanulmányunk megírásának célja egyrészt bemutatni azt a kutatási eszközt fejlesztő módszertani folyamatot, amelynek során – felhasználva a nevelési stílust vizsgáló eddigi kutatások tapasztalatait – az e területen zajló kutatásunkhoz alakítottuk ki kérdőívünket, másrészt ismertetni a nevelési stílus azon főbb differenciáló tényezőit, amelyek a kutatási eszközünk segítségével nyert adatokból rajzolódhatnak ki.

A nevelői attitűd vizsgálata a hazai és a nemzetközi gyakorlatban

A hazai és a nemzetközi szakirodalomban számos, a szülők nevelési stílusát feltáró szociológiai, pedagógiai, valamint pszichológiai felmérés látott napvilágot, melyek különböző aspektusból közelítették meg a nevelési gyakorlatot. Az alkalmazott módszerek köre meglehetősen széles, a kutatók több mint száz különböző mérőeszközt (pl. interjú, megfigyelés, attitűdskála) dolgoztak ki a szülői attitűdök vizsgálatára. Az eszközök jelentős részével, a Schaefer-féle (1959) tipológiának megfelelően, két bipoláris dimenzió – autonómia-kontroll és szeretet-gyűlölet dimenzió – mentén elemezhető a szülők nevelési stílusa. Az első dimenzió az engedékenység és a korlátozás két végpontja között helyezkedik el, s a gyermek testi-lelki és mozgásszabadságát fejezi ki, valamint azt, hogy az egyes viselkedési szabályok milyen súllyal nehezednek a gyermekre. A második dimenzió a szülő emocionális viselkedését jeleníti meg, ami azt fejezi ki, hogy a szülőt milyen mértékben jellemzi az elfogadó, megértő, gyermekközpontú szemlélet. A Schaefer és Bell (1958) által kidolgozott Parental Research Instrument (PARI) – amit 23, egyenként öt állítást tartalmazó skála alkot – az 1970-es és az 1980-as években népszerű kutatási eszköz volt, ugyanakkor számos kritika érte. Például a teszt valójában nem a nevelői magatartást méri, hanem azt, hogy a szülő hogyan éli meg gyermekéhez fűződő viszonyát (Ranschburg, Bolla, & Sipos, 1984). A szakmai kritikák figyelembevételével készítették el a PARI gyermekek számára kidolgozott változatát, a Children's Reports of Parental Behavior eszközt (CRPB). A PARI mellett ezzel együtt megjelentek más, a szülő nevelői stílusát feltáró tesztek – például a Child Rearing Practices Report (CRPR; Block, 1965), a Maternal Attitude Scale (MAS; Cohler, Weiss & Grunebaum, 1970), valamint a Parental Authority Questionnaire (PAQ; Buri, 1991), melyek mindegyike a szülői nevelési eljárásokat méri Likert-skálán.

A korai modellekkel ellentétben szülőkkel készített interjúkon, a szülő-gyermek kapcsolat és az óvodás gyermek viselkedésének megfigyelésén alapuló empirikus tapasztalatok birtokában írta le Baumrind (1971) tipológiáját, melyben három nevelési stílust különített el. A nevelési gyakorlat felmérése hosszú időn keresztül az említett standardizált kérdőívekkel és interjúkkal történt a szülők megkérdezésével, illetve a szülő-gyermek interakció megfigyelésével. Shepard munkatársaival (2012) e három módszer együttes alkalmazásával vizsgálta a szülők nevelési gyakorlatát. Kutatásuk során a szülők kérdőíveket töltöttek ki és interjúban vettek részt, amit családlátogatással egészítettek ki. A családlátogatás alkalmával a szülő és gyermek közötti interakciót videóra vették kihívást jelentő feladatok elvégzése, valamint szabad játék közben.

Az 1980-as évek vége felé egyre inkább fontossá vált a kutatók körében, vajon a gyerekek hogyan észlelik szüleik nevelési stílusát. Ennek eredményeként kezdett elterjedni az a gyakorlat, hogy a szülői nevelési attitűdökről a gyermek percepcióján keresztül nyertek információt, így az adatfelvétel során az összeállított kérdőívet nem a szülők, hanem a gyermekek töltötték ki. A nevelési stílus vizsgálatának különbözőségei a hazai gyakorlatban is megfigyelhetők. Ranschburg, Bolla és Sipos (1984) a szülői nevelési stílust 10–14 éves gyerekek percepcióján keresztül vizsgálta úgy, hogy a vizsgálatban részt vevő gyermekeknek tíz kritikus nevelési helyzetben négy-négy megoldási lehetőség közül kellett

kiválasztaniuk azt, amit szerintük az adott helyzetben a szüleik tennének. Posztos és Uzonyi (1989) óvodáskorú gyermekek körében végezte vizsgálatát, melyben az anyák a PARI magyar változatát töltötték ki, a gyermekeknél pedig az észlelt nevelési magatartás feltárására a Parent Perception Inventory-t (PPI; Hazzard, Christensen, & Margolin, 1983) alkalmazták kikérdezéssel módszerrel.

Sallay és Münnich (1999) kutatásának célja a nevelői attitűdök és a self-fejlődés összefüggéseinek vizsgálata volt. Kutatásuk során három különböző Likert-típusú skálával mérték a középiskolások által észlelt nevelési eljárásokat. Tóth és Gervai (1999) a Szülői Bánásmód Kérdőív (Parental Bonding Instrument, PBI) magyar változatának elkészítése során serdülőket és egyetemistákat vontak be vizsgálataikba. Oroszné Perger (2002) a Buri által kidolgozott PAQ kérdéssort alkalmazta főiskolások körében. Sallay (2003) serdülőkorúak jövőorientációit vizsgálta a szülői nevelés függvényében: a serdülők személyes emlékeik alapján válaszoltak a kérdőív családi légkörre vonatkozó állításaira. Margitics és Pauwlik (2006) 14 és 26 év közötti fiatalok megküzdési stratégiáit hozták összefüggésbe a szülői nevelői hatásokkal. A legszélesebb körben tárták fel a szülők nevelési attitűdjét az „Iskoláskorú gyermekek egészségmagatartása”, az Egészségügyi Világszervezettel együttműködésben zajló nemzetközi kutatás során, melynek keretében 5565 tanuló nyilatkozott az észlelt nevelési stílusról 2006-ban. Az anyai és az apai szeretet, illetve törődés mérésére a Szülői Bánásmód Kérdőív négy-négy tétele szolgált (Németh, 2011).

Az ismertett kutatások jól érzékeltetik, hogy a nevelési stílus vizsgálatok különböző problémakörökre fókuszálnak a kutatók. A nevelési elveknek a gyermek percepcióján át történő vizsgálata egyre inkább teret nyert a kutatások során, ami azt is jelenti, hogy a vizsgálatok tervezésekor figyelembe kell vennie azt, hogy olyan életkorú gyermekeket vonjanak be a vizsgálatba, akik képesek a kérdések megválaszolására. Ezekből adódik, hogy a három év alatti gyermeket nevelő szülők nevelési gyakorlatáról kevesebb információval rendelkezünk, hiszen a kutatások elsősorban az óvodás, illetve az annál idősebb gyermekek szüleinek nevelési stílusára irányultak. Így bár az elmúlt évtizedek eredményei meglehetősen sok információt szolgáltattak a szülők nevelői attitűdjéről, azonban azoknak a szakembereknek, akik naponta szembesülnek a diszharmonikus családok problémáival, ez az információ kevésnek bizonyul.

Célok, kutatási módszerek

Célok és kutatástípus

Kutatásunk célja a szülők gyermekneveléssel kapcsolatos attitűdjének a megismerése, valamint a nevelési gyakorlatot befolyásoló tényezők azonosítása volt 0–7 éves gyerekek esetében. A szülői megkérdezésre épülő kutatásban a szülők gyermekneveléssel kapcsolatos attitűdjének feltérképezésén túl hangsúlyos szerepet kapott a gyermek fejlődésének szülő általi megítélése, mivel megfelelő attitűd és ismeret hiányában nehezen alakul ki ezeken a területeken a megfelelő szülői kompetencia és felelősségérzet.

Kutatásunk alapvetően feltáró, keresztmetszeti, leíró jellegű, ahol a kutatás feltáró jellege elsősorban arra vonatkozik, hogy a vizsgált kérdéskörök ilyen összefüggésben még nem képezték nagyobb kutatás tárgyát. A vizsgálat alapját képező kutatási probléma vonatkozásában kvalitatív és kvantitatív módszereket egyaránt alkalmaztunk. A kutatás során első lépésben fókuszcsoportos interjúk szolgálták az információgyűjtést. A fókuszcsoportos interjúkon keresztül megismert vélemények egyrészt a kvantitatív kutatás eszközeinek, a kérdőív összeállításában segítettek, másrészt a kérdőíves adatfelvételt követő elemzés során lehetőséget biztosítottak a mélyebb összefüggések feltárására, elemzésére.

Minta és adatfelvétel

A szülői attitűd vizsgálatának célpopulációját a Magyarországon élő 0–7 éves gyermekek szülei alkották. A kérdőívek kiosztásával az a 380 védőnő lett megbízva, akiket a projekt keretében az adott megyére és településtípusra beválasztottak. A védőnői mintaválasztás kétlépcsős, véletlen arányos eljárás keretében történt. Először meghatározták a védőnői körzetek megoszlási arányát településtípusonként (főváros, megyeszékhely, város, egyéb település), majd az egyes megyék/főváros településtípusának megfelelő arányában történt a mintaválasztás. Az országos lefedettséget jelentő, kiválasztott területek a kutatásban: Budapest, Baranya, Borsod-Abaúj-Zemplén, Csongrád, Szabolcs-Szatmár-Bereg és Vas megye. A szülői mintavétel során a mintába került 380 védőnő három-három gyermeket választott ki véletlenszerűen a körzetéhez tartozó, 7 évnél fiatalabb gyermekek közül.

A kiosztott 1140 kérdőívből az adatok rögzítése és tisztítása után 980 értékelhető kérdőív maradt. A szülők gyermekneveléssel kapcsolatos attitűdjének megismerésére irányuló kérdőíves vizsgálatban a szülőket az egyik szülő (illetve gondviselő) reprezentálja. E kutatás keretében továbbá az országos lefedettség megtartásával tíz fókuszcsoportos interjú történt, melyben összesen 93 szülő vett részt. A csoportok összetételénél ügyeltünk arra, hogy minden csoportban legyenek egy- és többgyermekes szülők, magas, átlagos és kedvezőtlen társadalmi státuszúak, házasságban, párkapcsolatban élő és elvált, gyermeküket egyedül nevelő szülők. A csoportokban 8–12 fő vett részt, közülük két apa volt, a többi családból az anyák jöttek el. A fókuszcsoportos interjúk elemzése Atlas.ti tartalomelemző program segítségével történt (Csima et al., 2015). A kérdőíves vizsgálatba bevont személyek főbb szocio-demográfiai jellemzőit az 1. táblázat szemlélteti (Bánfai et al., 2014).

1. táblázat. A vizsgálatba bevont személyek jellemzői (N=980)

Változók	Relatív gyakoriság (%)
<i>A lakóhely településtípusa</i>	
főváros	31,1
megyeszékhely	11,8
város	23,9
egyéb	33,2
<i>A gyermek korcsoportja</i>	
1–12 hónapos	25,3
13–36 hónapos	32,7
37–84 hónapos	42,0

A 0–7 éves korú gyermeket nevelő családok nevelési stílusának feltárására irányuló kutatás módszertani megalapozása, a nevelési stílus differenciáló tényezői

1. táblázat folytatása

<i>Változók</i>	<i>Relatív gyakoriság (%)</i>			
<i>Az anya legmagasabb iskolai végzettsége</i>				
legfeljebb 8 osztály	17,8			
általános iskolai végzettségnél magasabb, de nem főiskola/egyetem	42,0			
főiskola, egyetem	39,4			
<i>Az apa legmagasabb iskolai végzettsége</i>				
legfeljebb 8 osztály	13,4			
általános iskolai végzettségnél magasabb, de nem főiskola/egyetem	59,0			
főiskola, egyetem	27,2			
<i>Az anya munkaerő-piaci státusza</i>				
dolgozik	19,2			
GYES	74,5			
munkanélküli	2,0			
szociális segélyt kap	2,2			
egyéb	2,1			
<i>Az apa munkaerő-piaci státusza</i>				
dolgozik	86,9			
GYES	0,8			
munkanélküli	7,6			
szociális segélyt kap	3,8			
egyéb	1,8			
<i>A család anyagi helyzete</i>				
inkább jó	21,9			
megfelelő	51,1			
inkább rossz	20,7			
nem válaszolt	7,4			
<i>Nemzetiségi hovatartozás</i>				
magyar	88,6			
cigány/roma	10,1			
egyéb	1,3			
<i>A családban nevelkedő gyermekek száma</i>				
1 gyermek	39,7			
2 gyermek	36,8			
3 gyermek	15,9			
3-nál több	7,1			
	<i>átlag</i>	<i>szórás</i>	<i>minimum</i>	<i>maximum</i>
<i>Az anya életkora (év)</i>	31,9	5,4	16	48

Statisztikai elemzés

A vizsgált változók elemzése során első lépésben leíró statisztikai próbákat végeztünk, majd a szülők gyermekneveléssel kapcsolatos attitűdjét befolyásoló faktorok azonosításához és a köztük lévő kapcsolat feltárásához matematikai statisztikai próbákat alkalmaztunk. A leíró statisztikai elemzéshez abszolút, illetve relatív gyakorisági sorokat, valamint átlagszámítást, a változók közötti összefüggések feltárásához matematikai statisztikai próbákat, korrelációs számítást, χ^2 -próbát, Fisher-egzakt tesztet, egyirányú varianciaanalízist, főkomponens-analízist, kétmintás t-próbát, a normalitás hiánya esetén pedig a megfelelő nem paraméteres eljárást, a Mann-Whitney-próbát használtuk. Azokban az esetekben, ahol a χ^2 -próba feltétele nem teljesült és módszertanilag megengedett volt az átkódolás vagy a kategóriák összevonása, újból elvégeztük a statisztikai próbát. A relevánsnak tűnő változók hatásait többváltozós elemzéssel, többszörös lineáris regresszió-analízissel igazoltuk. Szignifikánsnak minden esetben a $p \leq 0,05$ értéket tekintettük.

A nevelői attitűd vizsgálatára alkalmazott mérőeszköz

A szülők nevelési stílusát feltáró kvantitatív vizsgálatunk kutatási eszközének összeállításakor – a rendelkezésre álló standardizált tesztek áttekintése – a vizsgálatba bevont szülők gyermekének életkorát és a kutatási célokat figyelembe véve választottuk ki a megfelelő kérdéssort. A Schaefer és Bell (1958) által kidolgozott PARI-t nem tartottuk alkalmasnak, mivel a validitása megkérdőjelezhető, és számos kutató veti fel, hogy a gyermek nem biztos, hogy úgy éli meg a szülői nevelést, ahogyan erről szülei nyilatkoznak. Kizártuk továbbá azokat a standardizált tesztek, amelyek a gyermek percepcióján át vizsgálják a nevelési elveket, mivel a 0–7 éves korú gyermekek családjában uralkodó nevelési gyakorlatot kívántuk megismerni, így a fentebb ismertetett tesztek nem feleltek meg a vizsgálat céljának. Tovább szűkítette a lehetőségek körét az a tény, hogy vizsgálatunk nem csupán a szülők gyermekneveléssel kapcsolatos attitűdjének megismerésére irányult, hanem a gyermek fejlődéséről való szülői ismereteket és a gyermek-egészségügyi alapellátással kapcsolatos elégedettséget is fel kívánta mérni. Ennek értelmében a kutatási eszköz összeállításakor további fontos szempont volt a terjedelmi korlátok figyelembe vétele. Így nem találtuk alkalmasnak az eredetileg Block (1965) által publikált 91 állítást tartalmazó CRPR-t sem.

A Block Gyermeknevelési Szokások Beszámoló (CRPR) módosított változata

Az áttekintett standardizált kérdőívek közül, tartalmát tekintve, kiemelkedett a CRPR, mivel állításai igen jól illeszkedtek kutatásunk céljához. Mind a korlátozás, mind a gondoskodás dimenziója megjelenik az állítások között. Az eredetileg 91, szocializációval kapcsolatos állítást tartalmazó kérdőívet Rickel és Biasatti (1982) egy 40 elemes, hatpontos Likert-típusú kérdéssorra redukálta. Eredményeik alátámasztják, hogy a 40 tételből álló skála alkalmazása nem csorbítja az eredeti kérdéssor megbízhatóságát. A skála elemei szülői gyermeknevelési attitűdöket és értékeket írnak le. A kérdőív validálása során két faktort azonosítottak.

A 0–7 éves korú gyermeket nevelő családok nevelési stílusának feltárására irányuló kutatás módszertani megalapozása, a nevelési stílus differenciáló tényezői

Az 1. faktor (Korlátozás) elemei (22 állítás) a gyermeknevelési attitűdök és gyakorlatok irányítással kapcsolatos aspektusait jelenítik meg, tehát egy magas pontszám olyan gyermeknevelési gyakorlat támogatását jelenti, amely a gyermek viselkedését akarja irányítani, beleértve azt is, hogy mit érezzen; nem engedik a spontaneitást és nem veszik figyelembe a gyermek érzéseit. A 2. faktor (Gondoskodás) elemei (18 állítás) rugalmas gyermeknevelési attitűdöket és gyakorlatokat támogatnak. Ezek az elemek jelölik a szülő hajlandóságát arra, hogy meghallgassa gyermekét és megossza érzelmeit és tapasztalatait velük.

A kérdőív belső konzisztenciája és megbízhatósága magas, ami több különböző mintára jellemző (a mintákat nagyvárosi szülők, közép-felső jövedelemszintű szülők és egy nagyvárosi egyetem hallgatói alkották). A rövidített CRPR alkalmasnak bizonyult a hátrányos helyzetű gyermekek szülei számára szervezett asszertív képzési módszereken alapuló képzési program hatékonyságának értékeléséhez is. A CRPR mérte legközvetlenebbül az attitűdváltozást, legjobban leképezve az asszertív képzés céljait. A CRPR rövidített változata egy kompaktabb módja a gyermeknevelési gyakorlatok összefoglalásának olyan skálákkal, amelyek megbízhatósága és érvényessége bizonyított. A Rickel és Biasatti (1982) által módosított CRPR-t alkalmasnak találtuk kutatási kérdéseink megválaszolásához.

A CRPR módosított változatának alkalmazása a kutatás során

A szakfordítást követően a 40 állítást tartalmazó CRPR-t szükséges volt szűkíteni, mivel négy állítás a 7 éven aluli gyermeket nevelő szülők számára az életkori sajátosságokból adódóan nem volt releváns (Csima et al., 2015). A kérdéssorból a következő állításokat töröltük: „Nem engedem meg, hogy a gyermekem rosszat mondjon a tanáráról.” „Rettegek attól, hogy megválaszoljam a gyermekem szexszel kapcsolatos kérdéseit.” „Nem hiszem, hogy a gyerekeket szexuálisan fel kell világosítani.” „Úgy érzem, hogy a gyerekeknek kell időt hagyni, hogy álmodozzanak, gondolkozzanak, néha még lustálkodjanak is.” Ennek megfelelően az eredetileg 22 állítást tartalmazó, korlátozó nevelési gyakorlatot kifejező kérdéssor 19 állításra, az eredetileg 18 állítást tartalmazó, gondoskodó nevelési gyakorlatot leíró kérdéssor 17 állításra szűkült.

Az általunk alkalmazott eszköz tehát 36 szülői gyermeknevelési attitűdöket és értéket leíró állítást tartalmaz. A skála 1-től (egyáltalán nem jellemző rám) 6-ig (teljesen jellemző rám) terjed, értékei minden esetben egyirányúak. A nevelési stílusok elemzése során 980 válaszadó adatait elemeztük, az esetleges hiányzó értékeket a két legközelebbi szomszédos kérdésre adott válasz átlagával helyettesítettük. A vizsgálatba bevont szülők gyermekneveléssel kapcsolatos attitűdjének feltárását megelőzően Varimax rotációs főkomponens-analízist végeztünk annak megítélésére, vajon az általunk vizsgált mintában a nevelési stílusok a szakirodalomban fellelhető két dimenzió mentén különülnek-e el. A program a saját értékek alapján az általunk meghatározott két faktorba (2. és 3. táblázat) sorolta az egyes elemeket. Három állítás kivételével 0,4 feletti faktorsúllyal szerepelnek az elemek, melyek esetünkben a Rickel és Biasatti (1982) által publikáltakkal megegyező módon különültek el. A 2. táblázat tartalmazza az első tényező 19 elemét faktorsúlyukkal, a 3. táblázat a második tényező 17 elemét faktorsúlyukkal. Mindkét skála konzisztensnek bizonyult, a Cronbach-alfa 0,89 volt.

2. táblázat. Az 1. faktor elemei. A „korlátozás” dimenziója (N=980)

<i>Elemlista</i>	<i>Faktorsúly</i>
Úgy hiszem, hogy gyermekemnek tudnia kell arról, hogy mennyi mindent feláldozok érte.	0,648
Elvárom gyermekemtől, hogy hálás legyen és értékeljen minden kiváltságot.	0,651
Azt tanítom a gyermekemnek, hogy így vagy úgy, de a büntetés utoléri, ha rosszul viselkedik.	0,611
Azt tanítom a gyermekemnek, hogy mindig uralja az érzéseit.	0,646
Úgy hiszem, hogy a gyerekeknek nem kellene, hogy titkaik legyenek a szüleik előtt.	0,554
Úgy kontrollálom a gyermekemet, hogy figyelmeztetem minden rossz dologra, ami történhet vele.	0,554
Úgy hiszem, hogy a szidástól és a kritikától fejlődnek a gyerekek.	0,604
Ha a gyermekem rosszul viselkedik, tudatom velem, hogy mennyire szégyellem és milyen csalódott vagyok.	0,638
Azt akarom, hogy a gyermekem jó benyomást tegyen másokra.	0,673
Próbálok gyermekemet távol tartani olyan gyerekektől vagy családoktól, akiknek az elképzeléseik vagy értékeik különböznek a sajátunktól.	0,513
Úgy gondolom, hogy a gyerekeket arra kell biztatni, hogy legyenek jobbak a többiekénél.	0,625
Arra utasítom a gyermekemet, hogy ne piszkolja össze magát, mikor játszik.	0,594
Nem akarom, hogy a gyermekemre úgy tekintsenek, mint aki különbözik másoktól.	0,510
Nem gondolom azt, hogy különböző nemű gyerekeknek megengedhető, hogy meztelenül lássák egymást.	0,493
Nem engedem meg a gyermekemnek, hogy megkérdőjelezze a döntéseimet.	0,607
Úgy gondolom, hogy egy gyerek legyen szem előtt, de legyen csendben.	0,599
Nem engedem meg a gyermekemnek, hogy mérges legyen rám.	0,634
Úgy hiszem, hogy egy gyereket le kell szoktatni a pelenkáról, amint lehetséges.	0,544
Jobban szeretem, ha a gyermekem nem próbálkozik olyan dolgokkal, ahol esélyes, hogy kudarcot vall.	0,554

A 0–7 éves korú gyermeket nevelő családok nevelési stílusának feltárására irányuló kutatás módszertani megalapozása, a nevelési stílus differenciáló tényezői

3. táblázat. A 2. faktor elemei. A „gondoskodás” dimenziója (N=980)

<i>Elemlista</i>	<i>Faktorsúly</i>
Gyermekemmel meleg, bensőséges pillanatokban osztozunk.	0,633
Bátorítom gyermekemet, hogy beszéljen problémáiról.	0,746
Viccelődök és játszom gyermekemmel.	0,339
Gondoskodom arról, hogy gyermekem tudja, hogy értékelem azt, amit próbál elérni.	0,781
Bátorítom gyermekemet, hogy érdeklődjön és gondolkodjon az életről.	0,796
Gyermekem iránti szeretetemet ölelésekkel és csókokkal mutatom ki.	0,616
Beszélgetek gyermekemmel és érvelek neki, ha rosszul viselkedik.	0,782
Érdekesnek és tanulságosnak tartom, ha hosszú időt töltök gyermekemmel.	0,819
Bátorítom a gyermekemet, hogy kíváncsi legyen, fedezzen fel dolgokat és kérdezzen róluk.	0,787
Gyermekem nagy meglepéssel tölt el.	0,643
Ha mérges vagyok gyermekemre, tudatom erről.	0,306
Tiszteletben tartom gyermekem véleményét, és bátorítom annak kifejezésére.	0,663
Úgy gondolom, hogy a gyerekeknek vigasz és megértés jár, ha félnek vagy zaklattak.	0,726
Nyugodt és laza vagyok gyermekemmel.	0,380
Bízom gyermekemben, hogy úgy viselkedik, ahogyan kell, akkor is, ha nem vagyok vele.	0,554
Hiszek abban, hogy dicsérni kell a gyerekeket, ha jók, és szerintem ezzel többet érek el, mint ha büntetném őket, ha rosszak.	0,674
Általában figyelembe veszem gyermekem preferenciáit, amikor családi tevékenységet tervezek.	0,683

A vizsgálatunkban alkalmazott CRPR a korlátozás dimenziójának nem egy tekintélyelvű oldalát jeleníti meg, hanem – ahogy Sallay és Münnich (1999) kutatásukban utaltak rá – a korlátozás „puha”, demokratikusabb jellegét fejezi ki. A korlátozó nevelői stílust kifejező állítások értelmezése során mi magunk is úgy véljük, hogy ezek az itemek sok esetben sokkal inkább kifejezik a hagyományokból adódó tekintélytiszteletet, a tradíciókból eredeztethető nevelési gyakorlatot, valamint az elvárásoknak – a szűkebb és a tágabb

társadalmi környezet elvárásainak – való megfelelést. Ezt a tényt a későbbi elemzések kapcsán is figyelembe vettük. Eredményeink bemutatásakor és értelmezésekor a neveléstudományi terminológiának megfelelően a korlátozó nevelői stílus kifejezést használjuk, azonban – egyetértve Sallay és Münnich (1999) megállapításával – semmiképp sem abban az értelemben gondolkodunk e nevelői magatartásról, ami – Ranschburg (1995, p. 136) szavaival élve – „a gyermeket merev következetességgel érvényre juttatott rendszabályokkal fogja körül”.

Eredmények

A nevelési stílus jellemzői, differenciáló tényezői

A 0–7 éves életkorú gyermeket nevelő szülők nevelési stílusának jellemzőit, a nevelési stílus differenciáló tényezőit 980 válaszadó adatai alapján elemeztük. Az adatok elemzése során megállapítottuk, hogy a válaszadók között alacsonyabb az aránya azoknak a szülőknek, akik olyan gyermeknevelési gyakorlatot támogatnak, amely a gyermek viselkedését akarja irányítani, és elenyésző számban (7 fő) vannak jelen azok, akiknél a nevelés során a gondoskodás dimenziója háttérbe szorul. A vizsgálatba bevont szülők döntő többsége tehát a rugalmas gyermeknevelési attitűdöket és gyakorlatokat részesíti előnyben (Bánfai et al., 2014). A rugalmas gyermeknevelési attitűd Matajevic, Todorovic és Jovanovic (2013) kutatásai alapján demokratikus szülői neveléssel jár együtt, ami a legmegfelelőbb viselkedési stílus a gyermek optimális fejlődése szempontjából.

A szülők nevelési stílusának differenciáló tényezői között elsőként az anya legmagasabb iskolai végzettségét azonosítottuk. Elemzéseink alapján az anya legmagasabb iskolai végzettsége és a nevelési gyakorlatban megnyilvánuló gondoskodás/korlátozás között erőteljes az összefüggés ($p < 0,01$). Minél magasabb az anya iskolai végzettsége, annál inkább jellemző a fokozott gondoskodás a nevelési gyakorlatra, ezzel együtt annál kevésbé jelenik meg a korlátozás a nevelési gyakorlatban. Az anya legmagasabb iskolai végzettségéhez hasonló, markáns differenciáló tényezőnek bizonyult az anya életkora, ami negatív irányú, gyenge erősségű szignifikáns kapcsolatot ($p < 0,05$) mutat a korlátozás dimenziójának skálaértékével, ami arra utal, hogy minél idősebb az anya, annál kevésbé korlátozó. A gondoskodás dimenziójában a skálaértékek az anya életkorával együtt emelkednek, ami azt fejezi ki, hogy minél idősebb az anya, annál inkább megjelenik a nevelési gyakorlatban a rugalmas gyermeknevelési attitűd. Hasonló módon befolyásolja a nevelési gyakorlatot a gyermek életkora is, ami abban nyilvánul meg, hogy az életkor előrehaladtával a szülői korlátozás, a kontroll hangsúlyosabb, ugyanakkor a gondoskodás kissé háttérbe szorul. Nem elhanyagolható differenciáló tényező a nevelési stílus szempontjából a település típusa, ahol a család él. A települési hierarchia a nevelési gyakorlatot oly módon befolyásolja, hogy minél kisebb településen él valaki, annál inkább megjelenik a nevelési gyakorlatban az a szemlélet, mely a gyermek viselkedését akarja irányítani, beleértve azt is, hogy mit érezzen.

Bár eredeti célkitűzéseink között nem szerepelt a nevelési stílus nemzetiségi hovatartozás alapján történő vizsgálata, a kutatásba bevont családok több mint 10%-a vallotta magát roma nemzetiségűnek, ami lehetőséget biztosított számunkra, hogy megvizsgáljuk a magyar és a roma családok neveléssel kapcsolatos attitűdjének különbözőségeit. A nemzetiségi hovatartozásra két kérdés vonatkozott, melyek arra irányultak, hogy elsősorban, illetve másodsorban milyen nemzetiségűnek érzi magát a válaszadó. Mivel a nemzetiségi hovatartozás megjelölése teljes mértékben önbevalláson alapult, így előfordulhat, hogy a magukat magyarnak vallók között is vannak cigány nemzetiségűek, így az adatok torzíthatnak, ennek megfelelően következtetéseink korlátozott érvényességűek, csupán a vizsgálatba bevont családokra vonatkoznak. A cigány családok nevelési gyakorlatának megismerésére irányuló korábbi vizsgálatok elsősorban etnográfiai módszereket alkalmaztak, a kutatók megfigyeléssel, interjúkészítéssel bővítették ismereteiket. Jelen vizsgálat, a korábbiaktól eltérő módon, kérdőíves megkérdezéssel tárta fel az egyes családokra jellemző nevelési stílust. Az adatok elemzése alapján arra következtethetünk, hogy a roma családokban a korlátozás erőteljesebben megjelenik a nevelési gyakorlatban, mint a magyar családokban, ami ellentmond a korábbi tapasztalatoknak és kutatási eredményeknek. Ennek oka lehet, hogy az önállóan járt tudó gyermeket a cigány közösségben aggodalom veszi körül, a gyermekre való folyamatos felügyelet, vigyázás nem tiltást, nem mozgáskorlátozást jelent, hanem a gyermek megóvását tettei veszélyes következményeitől (Forray & Hegedűs, 2003).

A szülők gyermekneveléssel kapcsolatos attitűdjét befolyásoló faktorok elemzése tehát rávilágított arra, hogy az anya legmagasabb iskolai végzettsége, életkora, a család lakóhelye, a kérdőívet kitöltő (szülő/gondviselő) nemzetiségi hovatartozása és a gyermek életkora változók relevánsnak mutatkoznak a nevelési stílus szempontjából, azaz jelentősen befolyásolják a szülők gyermekneveléssel kapcsolatos attitűdjét.

A regresszió-elemzés eredménye

E változók nem függetlenek egymástól. Például a cigány/roma nemzetiségűek szignifikánsan fiatalabbak, mint a magukat nem romának vallók; a magasabb iskolai végzettségűek idősebbek, mint az alacsonyabb végzettségűek; a roma/cigány nemzetiségűek nagyobb arányban laknak kisebb városokban és falvakban, mint a megyeszékhelyeken vagy a fővárosban; valamint a gyermek és az anya életkora korrelál. Felmerül a kérdés, hogy e független változók milyen mértékben járulnak hozzá a szülők nevelési gyakorlatához, mennyiben hatnak a nevelői attitűdre közvetlenül és más változókon keresztül. Ennek feltárására a többszörös lineáris regressziós modellek alkalmasak a modellfeltételek teljesíthetősége esetén.

Függő változóként előállítottuk a nevelői attitűd skáláját, ami a 36 itemre adott értékek (1–6 pontszámok) összege, figyelembe véve, hogy a szakirodalom alapján a gyermek fejlődése szempontjából mely válaszok kedvezőek és melyek kedvezőtlenek. A változó eloszlásának elemzését követő grafikus ábrázolás alapján az eloszlás ferdének bizonyult, melynek oka, hogy a megkérdezettek túlnyomó többsége gondoskodó nevelést alkalmaz, azaz a gondoskodás eloszlásának egyik oldala szinte teljesen hiányzik. Ezért, és mert más

elemzésekben is a nevelési attitűd „korlátozó” dimenziója számos kérdés tekintetében jobban differenciál, a nevelői attitűd-skálát úgy módosítottuk, hogy a nevelés korlátozó dimenzióját kétszeres súllyal vettük figyelembe. A súlyozott attitűdskála eloszlása elegendő pontossággal közelíti a normál eloszlást, ezért alkalmazhatjuk a széles elemzési lehetőséget kínáló többszörös lineáris regressziót.

A nem kétértékű kategorikus változók (anya iskolai végzettsége és a településtípus) dummy változókká történő átalakítását követően a modellben szereplő független változók összességében a nevelési stílus varianciájának 27%-át magyarázták. A nevelési stílust legjelentősebben az anya legmagasabb iskolai végzettsége determinálja: az igen alacsony-e vagy sem. Ennek értelmében a felsőfokú végzettségűek és a legfeljebb 8 általánost végzetek között van markáns különbség e tekintetben. A középfokú és a felsőfokú végzettséggel rendelkezők között a különbség kevésbé figyelhető meg. A stepwise elemzés során másodikként automatikusan a szülő nemzetiségi hovatartozása lépett be a modellbe mint a nevelői attitűdöt erőteljesen befolyásoló tényező. A nemzetiségi hovatartozás és a nevelési stílus közötti kapcsolatot önmagában azzal, hogy a cigány/roma anyák iskolai végzettsége lényegesen alacsonyabb, mint a nem cigány/roma anyáké, nem magyarázhatjuk, mert a nemzetiségi hovatartozás hatása az iskolai végzettség kontrollja mellett is a bevont családok vonatkozásában szignifikáns maradt. Amennyiben figyelembe vesszük továbbá azt is, hogy a cigány/roma családok között relatíve többségben vannak a falun élők, a nemzetiségi hovatartozás így is szignifikáns maradt. Az iskolai végzettség, nemzetiségi hovatartozás, településtípus változók tehát közvetlenül is hatnak a nevelési stílusra, de mindezek kontrollja mellett a gyermek életkora is összefügg vele, mégpedig úgy, hogy a gyermek életkorának emelkedésével a szülő nevelési stílusa korlátozóbbá és kevésbé gondoskodóvá válik.

A fókuszcsoporthoz tartozók főbb eredményei

A nevelési attitűdök vizsgálata a fókuszcsoporthoz tartozók interjúiban a gyermekneveléshez és a jutalomhoz kötődő asszociációkkal kezdődött. A gyermeknevelés sokakban pozitív érzelmi, gondolati asszociációkat váltott ki annak kifejezésére, hogy az egész életen átívelő, azt betöltő érzelmeként, folyamatként élük meg gyermekük nevelését (pl. *áldás, hivatás, lételem, nagy kaland*), de emellett előfordultak olyan asszociációk, amelyek a gyermeknevelés nehézségeit emelték ki (pl. *lelkiismeret-furdalás, katasztrófa, dackorszak, ősz hajszálak*). A fókuszcsoporthoz tartozók interjú eredményeiből hasonló nevelési attitűdök rajzolódnak ki, mint a kérdőíves vizsgálatokból: a szülők kisebb része számolt be a gyermek életét korlátozó szabályokról, az engedelmesség megköveteléséről, az autokratikus szülői attitűdökről, de még kevésbé volt ez tapasztalható a nagyszülőkkel kapcsolatban. A gondoskodás erőteljesen jelen van a szülők életében, szinte minden elemtípus hangsúlyosan megjelent a beszélgetések során, például a *bátorítás, a dicséret, a bizalom, a bensőséges együtt-létek iránti igény, a közös játék, az ölelés és a megelégedettség* (Csima et al., 2015).

Összegzés

A nevelői attitűdök nevelési folyamatban betöltött szerepét számos nemzetközi és hazai kutatás igazolta. A nevelői attitűd, nevelési stílus jellemzőinek feltárása mellett legtöbbször a nevelési gyakorlatot mint független változót vizsgálta, fókuszba állítva a nevelés személyiségfejlődésre gyakorolt hatását. A kezdetben a szülők megkérdezésén alapuló vizsgálatokat ennek megfelelően háttérbe szorította az a szemlélet, hogy a szülők nevelési gyakorlata a gyermek percepcióján keresztül pontosabban feltérképezhető.

Vizsgálatunk középpontjában a 0–7 éves gyermeket nevelő szülők gyermekneveléssel kapcsolatos attitűdjének megismerése, az arra ható tényezők feltárása állt, így a nevelési stílust mint függő változót vontuk be az elemzésbe. Hosszas mérlegelést követően a nevelési stílus vizsgálatára a CRPR 40 állítást tartalmazó módosított változatát alkalmaztuk, melyből a vizsgált korosztály vonatkozásában értelmezhetetlennek bizonyuló állításokat töröltük. Az ily módon kialakított eszközzel elsődleges célunk az volt, hogy kutatásunk számára módszertani megalapozottságot biztosítsunk az érvényesség, a megbízhatóság és az objektivitás követelményeinek betartásával.

Az adatok elemzése alapján az általunk vizsgált szülők/gondviselők körében a gyermeknevelési attitűdök és gyakorlatok irányítással kapcsolatos aspektusai kevésbé, a gondoskodást kifejező rugalmas gyermeknevelési attitűdök és gyakorlatok inkább hangsúlyosak. A nevelői attitűdöt a kétváltozós elemzések során kiszűrt tényezők mindegyike – az anya legmagasabb iskolai végzettsége, életkora, a család lakóhelye, a kérdőívet kitöltő (szülő/gondviselő) nemzetiségi hovatartozása és a gyermek életkora – közvetlenül és közvetetten is befolyásolja. Legmarkánsabb differenciáló tényezőnek az anya legmagasabb iskolai végzettsége bizonyult. A cigány/roma családok nevelési gyakorlatának értelmezése során – különösen a korlátozás erőteljesebb megjelenése kapcsán – fontos megjegyeznünk, hogy elengedhetetlen az egyes skálaelemek pontos ismerete, és a cigány/roma hagyományokkal, kultúrával történő tartalmi összevetése.

Úgy véljük, hogy a nevelési gyakorlat jellemzőinek megismerése nem csupán a neveléstudományt gazdagítja, hanem a feltárt összefüggések egyben a gyermeket nevelő családok gondozását ellátó szakemberek, a gyermek-egészségügyi alapellátásában tevékenykedő védőnők és gyermekorvosok ismereteit is bővítik, lehetőséget nyújtva a szülő-gyermek viszony eredményes befolyásolására, a rizikótényezők időben történő felismerésére. A nevelői stílus, nevelői attitűd kutatásának végső célja a gyermek harmonikus személyiségfejlődésének biztosítása.

Irodalom

- Bánfai, B., Betlehem, J., Deutsch, K., Jeges, S., Lampek, K., Petóné, Cs. M., & Tancsics, D. (2014). *Összefoglaló tanulmány a TAMOP 6.1.4/12/1-2012-00001 „Koragyermekkor (0-7 év) program” kiemelt projektben végzett „Szülők gyermekneveléssel kapcsolatos attitűdjének felmérése, a 0-7 éves korú gyermekek alapellátásával kapcsolatos elvárásainak elégedettség-felmérése, szociológiai/szociálpszichológiai típusú felmérés és elemzés” vonatkozásában* [PDF document]. Retrieved from http://www.gyermekalapellatas.hu/felmeresek/iderleg_es_attitudvizsgalat/letoltheto_dokumentumok
- Baumrind, D. (1971). Current patterns of parental authority. *Developmental Psychology Monographs*, 4(1), 2. doi: [10.1037/h0030372](https://doi.org/10.1037/h0030372)
- Block, J. H. (1965). *The child-rearing practices report (CRPR): A set of Q items for the description of parental socialization attitudes and values*. Berkeley: University of California.
- Brand, S., Hatzinger, M., Beck, J., & Holsboer-Trachsler, E. (2009). Perceived parenting styles, personality traits and sleep patterns in adolescents. *Journal of Adolescence*, 32(5), 1189–1207. doi: [10.1016/j.adolescence.2009.01.010](https://doi.org/10.1016/j.adolescence.2009.01.010)
- Buri, J. R. (1991). Parenteral Authority Questionnaire. *Journal of Personality Assessment*, 57(1), 110–119. doi: [10.1207/s15327752jpa5701_13](https://doi.org/10.1207/s15327752jpa5701_13)
- Castrucci, B. C., & Gerlach, K. K. (2006). Understanding the association between authoritative parenting style and adolescent smoking. *Maternal and Child Health Journal*, 10(2), 214–227. doi: [10.1007/s10995-005-0061-z](https://doi.org/10.1007/s10995-005-0061-z)
- Cohler, B. J., Weiss, J. L., & Grunebaum, H. U. (2006). Child care attitudes and emotional disturbance among mothers of young children. *Genetic Psychology Monographs*, 82, 3–47.
- Csima, M., Deutsch, K., Bánfai, B., Betlehem, J., Jeges, S., Tancsics, D., & Lampek, K. (2015). A gyermekneveléssel kapcsolatos attitűd jellemzői a 0–7 éves korú gyermeket nevelő családokban. *Képzés és gyakorlat*, 13(1–2), 29–47. doi: [10.17165/tp.2015.1-2.2](https://doi.org/10.17165/tp.2015.1-2.2)
- Deutsch, K., Lampek, K., Betlehem, J., Bánfai, B., Tancsics, D., Jeges, S., & Csima, M. (2015). Rizikó- és protektív tényezők a családban. *Képzés és Gyakorlat*, 13(1–2), 49–67. doi: [10.17165/tp.2015.1-2.3](https://doi.org/10.17165/tp.2015.1-2.3)
- Deutsch, K., Lampek, K., Betlehem, J., Bánfai, B., Tancsics, D., Jeges, S., & Csima, M. (2016). Factors affecting the development of a child in the family. *Journal of International Scientific Publications: Educational Alternatives*, 14(1), 391–397.
- Forray, R. K., & Hegedűs, T. A. (2003). *Cigányok, iskola, oktatáspolitikai*. Budapest: Oktatókutató Intézet Új Mandátum.
- Hazzard, A., Christensen, A., & Margolin, G. (1983). Children's perceptions of parental behaviors. *Journal of Abnormal Child Psychology*, 11(1), 49–60. doi: [10.1007/bf00912177](https://doi.org/10.1007/bf00912177)
- Margitics, F., & Pauwlik, Zs. (2006). Megküzdési stratégiák preferenciájának összefüggése az észlelt szülői nevelői hatásokkal. *Magyar Pedagógia*, 16(1), 43–62.
- Matejevic, M., Todorovic, J., & Jovanovic, AD. (2013). Patterns of family functioning and dimensions of parenting style. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 141, 431–437. doi: [10.1016/j.sbspro.2014.05.075](https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2014.05.075)
- Németh, Á. (Ed.). (2011). *Serdülőkorú fiatalok egészsége és életmódja*. Budapest: OGYEI
- Oroszné Perger, M. (2002). A szülői nevelési stílus. *Iskolakultúra*, 12(4), 107–114.
- Pikó, B., & Balázs, M. Á. (2012). A szülői nevelési stílus jelentősége a serdülők dohányzása és alkoholfogyasztása szempontjából. *Pszichológia*, 32(2), 173–187. doi: [10.1556/pszicho.32.2012.2.6](https://doi.org/10.1556/pszicho.32.2012.2.6)
- Posztos, K., & Uzonyi, A. (1989). A szülői-nevelői attitűd hatása a gyermek szociometriai pozíciójára. *Magyar Pszichológiai Szemle*, 5, 482–500.

A 0–7 éves korú gyermeket nevelő családok nevelési stílusának feltárására irányuló kutatás módszertani megalapozása, a nevelési stílus differenciáló tényezői

- Ranschburg, J. (1975). *A szülői magatartás és a nevelői attitűdök hatása a gyermeki viselkedésre*. In F. Lénárd (Ed.), *Iffjúság és Pszichológia* (pp. 33–50). Budapest: Akadémia Kiadó.
- Ranschburg, J. (1995). *Félelem, harag, agresszió*. Budapest: Nemzeti Tankönyvkiadó.
- Ranschburg, J., Bolla, I. K., & Sipos, M. (1984). A szülői nevelői stílus percepciójának vizsgálata 10-14 éves korú gyerekeknél. *Pszichológia*, 4(4), 525–545.
- Rickel, A. U., & Biasatti, L. L. (1982). Modification of the block child rearing practices report. *Journal of Clinical Psychology*, 38, 129–134.
doi: [10.1002/1097-4679\(198201\)38:1%3c129::aid-jclp2270380120%3e3.0.co;2-3](https://doi.org/10.1002/1097-4679(198201)38:1%3c129::aid-jclp2270380120%3e3.0.co;2-3)
- Sallay, H. (2003). A szülői nevelés hatása a serdülők jövő-orientációjának alakulására. *Magyar Pedagógia*, 103(3), 389–404.
- Sallay, H., & Münnich, Á. (1999). Családi nevelési attitűdök percepciója és a self-fejlődéssel való összefüggései. *Magyar Pedagógia*, 99(2), 57–174.
- Schaefer, E. S. (1959). A circumplex model for maternal behavior. *Journal of Abnormal and Social Psychology*, 59, 226–235. doi: [10.1037/h0041114](https://doi.org/10.1037/h0041114)
- Schaefer, E. S., & Bell, R. Q. (1958). Development of a parental attitude research instrument. *Child Development*, 29, 339–361. doi: [10.2307/1126348](https://doi.org/10.2307/1126348)
- Shepard, S., Armstrong, L. M., Silver, R. B., Berger, R., & Seifer, R. (2012). Embedding the family check up and evidence-based parenting programs in head start to increase parent engagement and reduce conduct problems in young children advances in school. *Mental Health Promotion*, 5(3), 194–207.
doi: [10.1080/1754730x.2012.707432](https://doi.org/10.1080/1754730x.2012.707432)
- Tóth, I., & Gervai, J. (1999). Szülői Bánásmód Kérdőív (H-PBI): A Parental Bonding Instrument (PBI) magyar változata. *Magyar Pszichológiai Szemle*, LIV(1–4), 551–566.

Csima Melinda, Bánfai Bálint, Betlehem József, Jeges Sára, Lampek Kinga, Tancsics Dóra és
Deutsch Krisztina

ABSTRACT

ESTABLISHING A METHODOLOGY FOR RESEARCH ON PARENTING STYLE IN FAMILIES WITH CHILDREN BETWEEN 0 AND 7 YEARS AND ON FEATURES OF PARENTING STYLE

Melinda Csima, Kinga Lampek, Bálint Bánfai, József Betlehem, Sára Jeges, Dóra Tancsics &
Krisztina Deutsch

The parent–child relationship has an effect on different areas of personality development, so understanding the general experience of rearing and educating children is a central issue in both educational and psychological research. One aim of this study is to present the methodological process in developing research tools. Another is to review the main differentiating factors in parenting style drawn from the data. Our study is descriptive and contains exploratory, cross-sectional, quantitative and qualitative elements. The target population consisted of the parents of children between 0 and 7 years living in Hungary, of whom 980 persons participated in the study after the random sampling. Parenting style was measured with the modified version of the Child-rearing Practices Report (CRPR), which contains 40 statements describing parenting attitudes. After the descriptive statistical tests, closer relationships between the variables were explored using mathematical statistical tests. Furthermore, factor analysis, correlation analysis, and the χ^2 test were employed. The effects of the seemingly relevant variables were confirmed by multivariate analysis. Parenting styles in our sample are separated along the two dimensions found in the literature. All the restrictions as well as the caring dimension appear in the statements. During the analysis of the data with mathematical statistical tests, it was found that among the parents in the study, aspects and practices of child-rearing attitudes related to control were less emphasized. The expression of care was rather pronounced among parents with flexible child-rearing/educational attitudes. The most significant differentiating factor in parenting style proved to be a mother's high level of education.

Magyar Pedagógia, 116(4). 367–382. (2016)
DOI: 10.17670/MPed.2016.4.367

Levelezési cím / Address for correspondence:

Csima Melinda, Kaposvári Egyetem Pedagógiai Kar, H–7400 Kaposvár, Guba S. u. 40.

Bánfai Bálint, Betlehem József, Jeges Sára, Lampek Kinga és Deutsch Krisztina, Pécsi Tudományegyetem Egészségtudományi Kar, H–7621 Pécs, Vörösmarty u. 4.

Tancsics Dóra, Markusovszky Egyetemi Oktatókórház, H–9700 Szombathely Markusovszky L. u. 5.



AZ AFFEKTÍV-SZOCIÁLIS KOMPETENCIA KÉRDŐÍV: A FEJLESZTÉS FOLYAMATA ÉS AZ ÉRTÉKELŐK MŰKÖDÉSÉNEK FELTÁRÁSA

Szabadi Magdolna

ELTE Tanító- és Óvóképző Kar, Ének-zenei Tanszék

A szociális és érzelmi készségek, képességek fejlesztésének igénye megjelenik társadalmi és oktatáspolitikai elvárásokban. A *Nemzeti alaptanterv* (2012) a kompetenciafejlesztéssel összefüggően nevezi meg az e területet felölelő szocialitás fejlesztésének szükségét. Az értékközvetítésben, sőt a mindennapi pedagógiai gyakorlatban is egyre inkább megéljük a család szocializációs szerepének csökkenését (pl. Zsolnai, 2009). A helyzet megsegítésére számos nemzetközi vizsgálat hangsúlyozza az iskolai keretek közötti szociáliskészség-fejlesztő programok fontosságát (pl. Han & Kemple, 2006; Cheung & Lee, 2010). A probléma viszont az, hogy hiányzik annak a pedagógusrétegnek a fejlesztése, akiktől mindezt elvárjuk.

Célunk egy mérőeszköz kidolgozása volt tanító és tanár szakos hallgatóknak, mely kérdőív egy választott modell érzelmi tényezőit méri. A tanulmány az eszköz kidolgozásának lépéseit és az értékelők működését ismerteti. A kérdőív Halberstadt, Denham, & Dunsmore (2001a, 2001b) affektív-szociális kompetencia modelljére épül. Az elmélet három fő komponenset, az érzelmi üzenetek küldését, fogadását és megtapasztalását határoz meg, ezeken belül négy elemet, a tudatosítást, az azonosítást, a kontextusba helyezést és a szabályozást különbözteti meg. A kipróbálás során az eszköz megbízhatóságának bizonyos fajtáit tártuk fel tanár szakos hallgatók körében. A résztvevők válaszait kilenc független bíráló jellemezte az általunk előre kialakított szempontrendszer szerint. Ugyanazon válaszok értékelését a kódolók három alkalommal, a 2012–2013-as tanév elején, végén és három évvel később végezték el. Az adatok alapján értékelőrendszerünk alkalmazható tanító és tanár szakos hallgatók számára készített fejlesztőprogramban.

A szociális kompetencia érzelmi összetevői – elméleti megközelítések

A szociális kompetencia mint az eredményes társas viselkedést lehetővé tevő belső, pszichikus feltételrendszer vált ismertté, amely a szociális motívumok, képességek, készségek, ismeretek és szokások rendszere (Nagy, 2010). Az elemek meghatározására számos modell született, melyek egy-egy részterülettel foglalkoznak. Az érzelmi tényezők modellezésének állomásai szerint először azok megnevezése történt a szociális kompetencián

belül, másodsor feladatukat egyértelműen meghatározták, végül önálló rendszert alkottak. Ezzel párhuzamosan a társas viselkedés meghatározó feladataira egyéb elméletek is születtek, melyek magukban foglalják az érzelmeket, azok funkcióját, szerepét.

Az érzelmi elemek megjelenése néhány szociáliskompetencia-modellben

Zsolnai és Kasik (2007) történeti összefoglalásában az 1980-tól megjelenő szociális kompetencia modellezésére vonatkozó elméletekben még a kognitív elemek és folyamatok társas viselkedést alakító szerepe fogalmazódik meg elsősorban. Az érzelmekek megjelennek ugyan, központi szerepükkel csak az 1990-es években született elméletekben találkozunk. A legtöbb kutató ettől kezdve fogadja el azt a nézetet, hogy az érzelmekek meghatározóak a kognitív folyamatokban és a társas viselkedés alakításában (Zsolnai, 2010). Az érzelmi tényezők megjelenése szempontjából az alábbi rendszereket mutatjuk be. (1) Rinn & Markle (1979); Spence (1983), (2) Meichenbaum, Buttler, & Gruson (2003), (3) Rose-Krasnore (1997) elméletét. A felsorolt modellek egységesen foglalkoznak az érzelmekek szociális interakcióban betöltött szerepével.

Az érzelmi tényezők megjelennek már a korai modellekben is, erre példa Rinn és Markle (1979) elmélete, ami megnevezi az érzelmekek viselkedésalakító hatását. Rendszerükben az érzelem kifejezése mint szociális készség az önkifejezés készségeihez tartozik. Ebben a csoportban szerepelnek még további elemek: a vélemény kifejezése, a dicséret elfogadása és a pozitív énkép. A társas kapcsolatok és a pozitív énkép kialakulásához elengedhetetlen az érzelmekek verbális és nem verbális úton történő hatékony kifejezése (Zsolnai, 1994, 2006). Spence 1983-as modellje meghatároz mikro- és makrokészségeket, amiben az érzelmekek viselkedésalakító szerepét szintén a kommunikációs készségekkel és képességekkel összefüggésben emeli ki. A mikrokészségekhez sorolja a verbális és non-verbális kommunikáció készségeit, melyeken belül elkülöníti az érzelmekek kifejezéséért felelőseket, például a gesztusokat, a hangszínt és a testtartást. A makrokészséghez tartozó elemek közül az empátiát és a kooperációt, melyek, többek között, az eredményes kapcsolatteremtés főbb meghatározói (Zsolnai & Kasik, 2007).

Erősen kognitív irányultságú modell Meichenbaum, Buttler és Gruson (2003) modellje. A korai rendszerekhez hasonlóan ennek főbb elemei: megfigyelhető viselkedés, kognitív folyamatok és struktúrák. Elméletükben együttesen jelennek meg az érzelmekek a gondolkodási folyamatokkal. Ezek szerint a szociális kompetenciát több elem interakciójában kell elképzelnünk. Ebbe beletartozik az egyén értelmező rendszere, ami az aktuális érdek figyelembevételére vonatkozik. Ezeket nevezik kognitív struktúráknak, melyek az aktuális helyzetnek és a tapasztalatoknak megfelelően változnak. A kutatók szerint az egyén érdekének jellege hat az információfeldolgozás folyamatára és az aktuális helyzetben megnyilvánuló viselkedésre is. Az érzelmekek pontos meghatározása befolyással bír például a kapcsolat céljára, illetve arra, ahogyan a pillanatnyi helyzetről vélekedünk (Meichenbaum, Buttler, & Gruson, 2003; Kasik, 2007).

A kognitív és érzelmi elemeket integráló szemlélettel találkozunk Rose-Krasnor (1997) szociáliskompetencia-modelljében. A korábbi nézetekhez hasonlóan azt a szociális interakció sikerességének oldaláról közelíti meg. Az eredményességet számításba veszi az

egyén és a szociális partner oldaláról egyaránt. Szerinte a szociális interakciók sikerességét az érzelmi és értelmi képességek együttes, egymástól függő fejlődése határozza meg. Magát a szociális kompetenciát egy nagy szervezőrendszernek tekinti, ami kontextusfüggő, célorientált kapcsolatteremtést és -ápolást tesz lehetővé. A rendszer négy területe: szociális készségek, szociometriai státusz, társas kapcsolatok és funkcionális eredmények. Az érzelmek viselkedésalakító szerepét egységben jelöli meg a kognitív folyamatokkal, akár csak a korábbi elméleti megközelítésekben.

Szociálisinformáció-feldolgozó modell

Az eredményes társas viselkedés, a szociális kompetencia sikeres működtetésének alapja, hogy megfelelően tudjuk kezelni a hozzánk érkező verbális és nonverbális jelzéseket. A szociális információk feldolgozását vette alapul Crick és Dodge (1994), amit a bemutatás során kiegészítünk Lemerise és Arsenio (2000) hozzá fűződő elméletével.

Crick és Dodge (1994) szerint a szociális információk feldolgozásának lépéseinél az érzelmek együtt jelennek meg a kognitív folyamatokkal, a szociális sémákkal és a szociális ismeretekkel. Ezek adatbázisként működnek a viselkedés adott helyzetnek megfelelő alakításánál. A modellben elkülönített én-faktorok: a veszteségre vagy ellenségességre vonatkozó következtetések és a kivitelezési stratégiák. Nézetük szerint modelljük erősen kognitív jellege akadályozhatja az érzelmeknek az információ feldolgozásához való hozzájárulását és azok teljes körű vizsgálatát. Lemerise és Arsenio (2000) ennek ellenkezőjét állítják azt, hogy az érzelmek bővítik a modell magyarázó jellegét. Felfogásukban érzelmeink részei a figyelem, az észlelés és az emlékezet folyamatainak, valamint a feldolgozás sebességének is. Ezekben az érzelmek behatárolják, hogy mit veszünk észre a környezeti jelzésekből és hogyan értékeljük az adott helyzetet. Az érzelmi jelzések felismerése a kapcsolat folyamáról ad visszajelzést, ami lehetővé teszi a viselkedés kiigazítását. Az érzelmi folyamatok nemcsak a környezet jelzéseinek észrevételét, hanem értelmezésüket is befolyásolják. Az érzelmi tapasztalat ereje és az érzelemszabályozás hatékonysága változtathat a kapcsolat jellegén. Válaszolva egy kapott érzelmi jelzésre, visszakereshetünk egy már bevált viselkedési formát, ami régebben sikeresen működött – egy múltbéli tapasztalat érzelmi komponensei különböző, előre meghatározott válaszmintákat hívhatnak elő.

Az érzelmi kompetencia és érzelmi intelligencia

Az érzelmi tényezők szociális kompetencián belüli integrációjával párhuzamosan több kutató önálló kompetenciarendszert alkotott ezek segítségével. Ezt Saarni (1999, 2001), Eisenberg, 2001, Denham, Blair, DeMulder, Levitas, Sawyer, Auerbach-Major és Queenan (2003), Mayer és Salovey (1997), valamint Nagy Henriett (2006, 2010) elméleteinek segítségével mutatjuk be.

Az érzelmi kompetencia vizsgálata Saarni (1999, 2001) nevéhez fűződik, amit az énhatékonyság működésén keresztül értelmez. Ennek segítségével az egyén eléri célját még az érzelmileg megterhelő társas helyzetekben is. A modell főbb elemei: a saját ér-

zelmi állapot tudatosítása, annak pontos kifejezése, a másik érzelmeinek felismerése, megértése és szabályozása. Az elmélet magában foglalja a főbb elemek működését meghatározó tényezőket is. Ezek például az egyéni és kulturális elvárások, az adott kapcsolat céljának figyelembevétele, az egyéni és a társadalmi értékrendszer számbavétele. A modellben szerepelnek még énfaktorok is, melyek a komponensekkel egymást feltételezik és fejlődésük szoros kapcsolatban áll egymással.

Denham és munkatársainak (2003) modellje szintén tartalmazza az érzelmeinek kifejezését, felismerését és szabályozását. Az érzelmeinek kifejezése rendszerük első és meghatározó eleme, amit egy tipikus helyzettel támasztanak alá. A pozitív érzelmeinek kifejezése elősegíti a baráti kapcsolatok sikeres kialakítását. Ezzel szemben a negatív érzelmeinek gátlóak lehetnek ebben a folyamatban. A modell második eleme az érzelmeinek pontos megértése, ami alapján megfelelően tudunk válaszolni a másik fél jelzéseire. Az érzelmeinek ismerete a harmadik tényezője az érzelmi kompetenciának, ami a megértésen túl kellő biztonsággal ruházta fel a szembenálló feleket és a kapcsolatot érthetővé teszi. Ennek alapján a szerzők összefüggést látnak az érzelmeinek ismerete, kifejezése, a proszocialitás és a társak között elfoglalt pozíció között. Az érzelmeinek szabályozása az utolsó eleme a modellnek, ami meghatározza az egész rendszer működését. Hiszen ha az érzelmeinek kifejezése, azok átélésének ereje, időtartama vagy egyéb tulajdonsága túl erős vagy éppen túlságosan gyenge, akkor az érzelmeinek megfelelő szintű szabályozására van szükség. Eisenberg (2001) a szabályozás fontosságát a szociális interakció dinamikus jellegével támasztja alá. Denham és munkatársai szerint az érzelmi és a szociális kompetencia nagymértékben összefügg, mégis elkülöníthető két rendszer.

Az érzelmi kompetencia megalkotása mellett hasonló modell született az érzelmeikkel kapcsolatos pszichikus összetevőkre, amit érzelmi intelligenciának neveznek (Mayer & Salovey, 1997). Nagy Henriett (2010) vizsgálata összehasonlítja az érzelmi kompetenciát és az érzelmi intelligenciát a pszichológia területeihez sorolása, a működésük módja és a főbb elemei alapján. Az érzelmi kompetencia a fejlődéslélektan területéhez köthető, míg az érzelmi intelligencia a személyiséglélektanhoz és a pszichometriához tartozik. Az érzelmi kompetencia az egyén és a környezete dinamikus kapcsolatán alapul, melyben az érzelmi választást jobban meghatározza a helyzet, mint a személyiségbeli tényezők. Ezzel szemben az érzelmi intelligencia hangsúlyozottan személyen belüli jellemzőként határozható meg. Ezek szerint az érzelmi kompetencia nem kizárólagosan tulajdonságot, hanem sokkal inkább kapcsolatbeli jellemzőt ír le. Összevetésének további szempontja, hogy az érzelmi kompetencia érzelmeihez kapcsolható készségeket jelöl meg, míg az érzelmi intelligencia modellje érzelmi képességekről szól. Ezek alapján a készségek kiemelése a tanuláshoz és fejlődéshez ad nagyobb mértékű hangsúlyt. Az érzelmi kompetencia egyértelműen kapcsolható az egyén és a társadalom számára hasznos tudáshoz, addig az érzelmi intelligencia egyaránt köthető például a szélhámossághoz és a mások érdekeit szolgáló viselkedéshez is (Nagy J., 2010; Nagy H., 2010).

Az érzelmi kompetenciához hasonlóan az érzelmi intelligencia (Mayer & Salovey, 1997) is elősegíti az érzelmeinek pontos kifejezését és megértését. Egyaránt támogatja a gondolkodást, az érzelmeiről való tudásunk gyarapodását és szabályozza az érzelmeinek irányítását úgy, hogy mindeközben előremozdítja érzelmi és intellektuális fejlődésünket. Mint személyiségen belüli jellemző, jól kidolgozott eszközökkel és módszertannal mérhető.

Nagy Henriett (2006) megkülönbözteti a vonás és a képesség jellegű érzelmi intelligencia-modellek csoportját. Az első viselkedésbeli hajlamra és önjellemzésre vonatkozik. Ez utal a személy azon képességeire, amellyel felismeri és feldolgozza a beérkező információkat. Ennek megfelelően önbeszámoló kérdőívvel mérhető. Az intelligencia modellek másik típusa a képesség-érzelmi intelligencia. Ez a személy azon aktuális képességére vonatkozik, amellyel feldolgozza a kapott érzelmi információkat. A kognitív képességek mérésének mintájára teljesítménytesztekkel mérhető. Vagyis az első modell az intelligenciát mint a személyiség tartós jellemzőjét emeli ki, míg a második egy aktuális képességrendszer mozgósítására vonatkozik az adott helyzetben.

Az érzelmi intelligencia kutatásának eredményeit – a kompetenciához hasonlóan – kamatoztathatjuk különböző fejlesztőprogramokban is. Például Palmer, Walls, Burgess, & Stough (2001) meghatározásában az érzelmi intelligencia fogalmilag kapcsolódik azon mentális képességek sorához, amelyek felelősek az érzelmek feldolgozásának folyamatáért. Vizsgálatukban kapcsolatot mutattak ki az érzelmi intelligencia és a hatékony, változtatást elősegítő vezetési stílus megvalósulása között. Ehhez az érzelmek pontos felismerése, kifejezése és megfelelő szabályozása szükséges. Ezek az érzelmi kompetenciát hatékonyan működtető készségek is. A szerzők szerint az érzelmi intelligencia és a vezetési stílus kapcsolatának figyelembevétele fontos szempont lehet vezetői tréningben, fejlesztőprogramokban vagy akár a hatékony vezető kiválasztásánál. Slaski és Cartwright (2003) az előzőekhez hasonlóan az érzelmi intelligencia tréning pozitív hatását mutatta ki stresszel való megküzdés, szabályozás és well-being területén a kontroll csoporthoz képest

Az affektív-szociális kompetencia modell

Összefoglalva a korábbi modellek, megközelítések sajátosságait, Halberstadt, Denham és Dunsmore (2001a, 2001b) kidolgoztak egy korszerű és átfogó, új elméletrendszert, az affektív-szociális kompetencia modellt. A rendszer bemutatását még teljesebbé tesszük Eisenberg (2001), Gross (2003), Blair, Denham, Kochanoff és Whipple (2004), valamint Zsolnai (2010) munkáinak értelmezésével.

Az affektív-szociális kompetencia, a korábbi modellekhez hasonlóan, az érzelmek pontos kifejezésére, felismerésére, értelmezésére és szabályozására vonatkozik. A szerzők rendszerüket három alapkategorió köré rendezik. Ezek az érzelmi üzenetek küldése, fogadása és megtapasztalása. Minden alapkategorióhoz négy elem tartozik: tudatosság, azonosítás, kontextusba helyezés és szabályozás. Az affektív kompetens egyén pontosan érzékeli, hogy kell-e üzenetet küldenie az adott helyzetben. A helyzethez igazítva világosan és tömören elküldi, és döntést hoz arról, hogy mit akar és mit nem akar kifejezni. Az érzelmi üzenetek megfelelő fogadásával az egyén észreveszi, amikor jelzést küldenek felé, azokat azonosítja és különbséget tesz a téves és a valós jelzések között. Az affektív-szociális kompetencia segítségével az egyén felfogja, ha érzelmet tapasztal, azt azonosítja és a helyzet sajátosságai szerint értelmezi. Irányítja élményeit, azokat megszünteti vagy megtartja, esetleg megnöveli (Zsolnai, 2010).

Hangsúlyozva a modell tranzakcionális és kontextuális jellegét, a szerzők dinamikus kapcsolatot állítanak fel az elemek között. Az affektív-szociális kompetencia működése (1) szociális kapcsolatokban jelenik meg az eredményes viselkedés mentén, (2) függ a

partner jellemétől, (3) összefügg a múltbeli tapasztalatokkal, a jelen szituáció jellemzőivel és a jövőbeni célokkal a kapcsolat kimenetelére vonatkozóan, (4) a múltbeli szocializáció eredménye. Az affektív-szociális kompetencia működése és a személyiség érése kölcsönös kapcsolatban áll egymással, vagyis az énszerkezet alakulásával az affektív-szociális kompetencia is hatékonyan változhat.

A modell elemei között jelentős, egymásra ható kapcsolat áll fenn, aminek egyik hajtóereje az érzelemszabályozás, ami Eisenberg (2001) szerint a társas interakciók egyik elindítója, fenntartója és változtatója. Blair, Denham, Kochanoff és Whipple (2004) szerint is az érzelmek szabályozása ugyancsak központi szerepet kap a szociális interakciókban. Gross (2003) az érzelemszabályozás két formáját veszi alapul. Egyik az újraértékelés, ami a helyzet értelmezésére vonatkozik, másik az elnyomás, ami mérsékli a belső állapot külsőleg is megjelenő jegyeit.

Mérési eszközök és módszerek

A szociális és érzelmi kompetencia összetevőinek mérésére – Zsolnai és Józsa (2003) alapján – leggyakrabban az interjút, a mérőskálát (pl. Matson & Wilkins, 2009), a kérdőívet, a szociometriai eljárást és a megfigyelést szokták alkalmazni. A készségek, képességek egyéni természetéből adódóan fejlődésük az önmagukhoz mért mutatókkal jellemezhető. Módszertani elvárás éppen ezért, hogy a kísérleti és kontrollcsoport indulószintje egyező legyen a vizsgált területeken. Számolhatunk azzal is, hogy az értékelés erősen szubjektív, ezért a kutató élhet a bírálók számának és képzettségüknek széles körű kiválasztásával.

A felsorolt eszközökre, módszerekre a következő példákat hozzuk. Blair és munkatársai (2004) a temperamentum és az érzelemszabályozás kapcsolatát, valamint annak a szociális kompetencia fejlődésében betöltött szerepét vizsgálták. A feltárandó területeket kérdőívvel mérték fel. A mérőeszközöket a gyermekeken kívül a pedagógusok is értékelték. Denham és munkatársai (2003) szintén a tanár általi kérdőíves értékelést, a megfigyelést és a szociometriai eljárást használták arra, hogy felmérjék az érzelmi készségek működését.

Halberstadt, Dennham és Dunsmore (2001a, 2001b) szerint számos multiszenzoros, szimulációs helyzetgyakorlatot használhatunk arra, hogy megfigyeljük és értékeljük az érzelmi jelzések kifejezését, felismerését és szabályozását. Ilyenek például a laboratóriumi körülmények között felvázolt feltételezett helyzetek, melyeknek előre kidolgozott megoldásai közül kell választania a kísérletben résztvevőnek. Az eredményeket korábban kialakított pontozásos rendszer alapján megfigyelők értékelik. Kitűnik, hogy a viselkedés szubjektív jellemzése buktatókat takar. Erre példa Saarni (2001) szerint a döntőbíró szerepe, mivel őt is befolyásolják a különböző kulturális hiedelmek, normák és értékek. Halberstadt, Dennham és Dunsmore (2001b) szerint a megfajítás kulcsa a kreativitásban, a türelemben és a körülmények minél pontosabb, objektívebb körülhatárolásában lehet.

A kutató csak próbálkozhat a megbízhatóság legmagasabb szintjének elérésére. Ehhez számunkra eszköz volt a bírálók számának megnövelése, szakmai végzettségének széles körű válogatása és élethelyzeteik figyelembevétele, ami meghatározhatja a viselkedés

megítélését. A mérőeszköz szerkezetének kialakításához, az elemzési szempontok kiválasztásához minta volt Kasik (2010) elméleti munkája az érzelmi képességek működésbeli feltárásáról, valamint a Kasik és Zsolnai (2009) által erre a célra kifejlesztett mérőeszköz.

Az empirikus vizsgálat

Kutatási probléma és cél

Vizsgálatunknál abból indultunk ki, hogy nincs számunkra elérhető eszköz, amivel mérni lehetne felnőtt korban, tanító és tanár szakos hallgatók körében a szociális kompetencia érzelmi elemeinek működését. Célunk erre vonatkozóan egy megbízható mérőeszköz kidolgozása és kipróbálása volt.

A értékelés megbízhatóságának két fajtáját szükséges, indokolt és lehetséges ellenőrizni: (1) az értékelők megbízhatóságát és (2) az értékelés időbeli stabilitását. Ezeken kívül két viselkedésmegítélést meghatározó jellemzőt vettünk figyelembe, amiket gyakorlati tapasztalatból és személyes döntés alapján választottunk ki. Ezek az észlelt, tartós és a személy életét meghatározó (1) szakmai és (2) személyes életbeli változások.

A kérdőív bemérésekor célunk (1) az értékelők által adott jellemzés megegyezésének, (2) az értékelés időbeli állandóságának, (3) az értékelés szakmai életbeli (pl. munkahelyi, professzióbeli) és személyes életbeli (pl. magánéleti, lakóhelyi) változástól való függetlenségének vizsgálata volt. Az adatok alapján megállapítható a mérőeszköz tréningprogram során való alkalmazhatósága.

Minta

A kérdőív kipróbálásában 60 – Csongrád megyei pedagógusképző intézményben tanuló – első-, másod- és harmadéves tanárszakos hallgató vett részt. Az ének-zene és a természettudomány területeiről kerestünk hallgatókat. A kiválasztást a fejlesztőtréning célja határozta meg, amihez mérőeszközünk készült. A mérőeszköz kitöltésére önként jelentkeztek a hallgatók. A kitöltött kérdőív válaszait kilenc bíráló értékelte. Felkérésüket négy szempont vezette. (1) Egymástól és az intézménytől függetlenek legyenek, (2) hallgatókhoz hasonlóan reál és humán (művészeti) területet képviseljenek egyazon szintű végzettséggel, (3) ne rendelkezzenek olyan képesítéssel (pl. pszichológus, gyógypedagógus, fejlesztőpedagógus, terapeuta, tréner), amellyel a válaszokban fellelhető viselkedésbeli megnyilvánulásokat a megadott szempontokon túl közvetlenül olyan mélységben értékelik, amely átlépi a vizsgálat kompetenciahatárát és közvetlen célját, (4) a vizsgálatot vezető számára könnyen elérhetőek legyenek. Mindezek alapján három zenetanár-előadó-művészt, két diplomás szakápolót és négy reál szakos tanárt kerestünk fel. A mintában 28 férfi és 32 nő szerepelt, akik 50–50% arányban jártak ének-zene vagy természettudományi szakra. 21 hallgató első éves, 20 másod éves, 19 harmad éves volt.

Mérőeszköz

A kérdőív fejlesztésének szakaszaiban követtük a Szokolszky (2004) által meghatározott fő lépéseket: (1) lehetséges kérdőív minták áttekintése, (2) egy választott elméleti keret alapján, a mérni kívánt dimenziók és elemek meghatározása, (3) és a kérdőívfejlesztő táblázat készítése.

Az eszközök átnézése elméleti és szemléletbeli okoknál fogva volt hasznos, viszont céljainknak és választott célcsoportunknak megfelelőt nem találtunk. Ezt követően kiválasztottuk Halberstadt, Denham és Dunsmore (2001a, 2001b) affektív-szociális kompetencia rendszerét. A választást három szempont határozta meg: (1) a modell elemeinek egyszerű megfogalmazása és gyakorlati lépésekké alakíthatósága, (2) az érzelmi jelzések behelyezése a társas kapcsolatok dinamikájába, (3) és a rendszer működésének szituáción keresztül történő bemutatása. Mérőeszközünk szerkezetére vonatkozóan példaértékű volt a Kasik (2010) által kidolgozott Érzelmi képességek képes teszt felépítése.

Mindezen kívül feltáró beszélgetést is folytattunk a hallgatókkal az érzelmi üzenetek küldésének, fogadásának és megtapasztalásának működéséről és megfigyelhetőségéről. A beszélgetésből az alábbi tapasztalatok születtek, amit saját mérőeszközünk kialakításához figyelembe vettünk:

- az elemek működését csak konkrét szituációkban képzelhetjük el,
- példákon keresztül értjük meg és vonatkoztathatjuk magunkra,
- közérthetően megfogalmazott, összefüggő és sajátélményből ismert helyzetekkel értékelhetjük,
- a célt, a kontextust, az alanyok helyzetét szöveges leírásen keresztül határozhatjuk meg pontosan,
- önállóan, megszokott, nyugodt környezetben értékelhetjük,
- úgy képzelhetjük el a mérését, ha különböző helyzetmegoldások közül választhatunk.

Kérdőívünk alapja egy csoporthoz való csatlakozás története. Méri az érzelmi üzenetek küldésének, fogadásának és megtapasztalásának komponenseit. A főszereplő egy könyvtárban próbálja három társának kifejezni szándékát, valamint felismerni, értelmezni és szabályozni a többiek felé küldött jelzéseit. Az történet folyamatát nyílt kérdések szakítják meg. A válaszok alapján következtethetünk az elemek működésére.

A fejlesztés folyamatában összegyűjtöttük az elemek pontos meghatározását és a működésüket bemutató szituációkat a választott elméleti munkából. Ezt követően az adaptáltuk a helyzeteket, és azokat átalakítottuk a hallgatók által ismert mindennapos közegbe. Ezekhez illesztettük a kérdéseket a modell elemeinek sorrendjét követve. A 1. táblázatban példákat közlünk a kérdőív tételeire.

1. táblázat. Példák a kérdőív tételeire

<i>Dimenziók</i>	<i>Elemek</i>	<i>Indikátorok</i>
Érzelmi üzenetek küldése	tudatosság	István helyében hogyan kerülnél közelebb hozzájuk?
	azonosítás	Szerinted milyen módon kellene ezt Istvánnak megtenni?
	kontextus	Véleményed szerint milyen további szempontjai lehetnek Istvánnak ahhoz, hogy sikeresen tudjon csatlakozni?
	szabályozás	Ha Te lennél István, hogyan jeleznél a többieknek?
Érzelmi üzenetek fogadása	tudatosság	Vajon mit tesz ebben a helyzetben először István?
	azonosítás	Mit mérlegelnél István helyében, hogy pontos legyen a helyzetértékelés?
	kontextus	Hogyan értelmezed a többiek István felé küldött jelzéseit?
	szabályozás	Mely mozdulatokra figyelnél oda, ha Te lennél István?
Érzelmi üzenetek megta- pasztalása	tudatosság	Szerinted mi történik ebben a helyzetben Istvánnal?
	azonosítás	Mit gondolsz, mi segíthet Istvánnak ennél a pontnál, hogy léphessen?
	kontextus	Vajon milyen további lehetősége van Istvánnak?
	szabályozás	Véleményed szerint mire kell figyelnie Istvánnak a többiek jelzéseinek értelmezésében?

A beérkezett hallgatói válaszokból kigyűjtöttük a leggyakrabban előforduló elemeket és azokat tipikus jegyként kezeltük Bańcerowski (1999) alapján. Ezekből négy válaszlehetőséget alakítottunk ki:

- *konvencionális*:
Társadalmi gyakorlatnak megfelelő, tipikus, szabálykövető, általános, nem egyénieskedő, nem lóg ki a sorból. („Megteszi, amit meg kell, és nem többet.”).
- *érzelmi*:
Érzelemtől túlfűtött, felinduló gesztus, melynek mozgatórugója hol akarati, hol indulati. Sokszor a tétovaság mutatója. („Ugorjunk neki, majd lesz valami!”).
- *intellektuális*:
Kifejezetten szellemi, megfelelően konstruktív, megokolt, elemző, mérlegelő, célirányos. („Többet ésszel, mint erővel!”)
- *kreatív*:
Adekvát ismeretek birtokában működtetett önálló, célirányos, motiváló, alkotó megnyilvánulás. Természetesnek tűnik, de létrejötte váratlan. („Jé, pont erre gondoltam!”).

A kategóriák mellé gyakorlati helyzetmegoldásokat rendeltünk, amelyeket szakirodalmi meghatározásokkal láttunk el. Felkértünk kilenc független bírálót, hogy a megadott típusokba sorolják be a hallgatók válaszait.

Adatfelvétel

A kérdőív kipróbálásánál az adatgyűjtésnek két fő lépése volt. Először az önként jelentkezett hallgatók kitöltötték a bemérésre szánt mérőeszközt. A beérkezett válaszokból kialakult az értékelési rendszer. Másodszor a felkért független bírálók jellemezték a kérdésekre adott megoldásokat. A kérdőív kitöltésére a 2012–2013-as tanév őszén került sor egy tanóra keretében. A diákokat a kérdőív fejlesztője tájékoztatta a kitöltés céljáról és a mérőeszköz jellemzőiről.

A kapott válaszokból (1) tipikus jegyeket gyűjtöttük ki, (2) összerendeztük a válaszlehetőségek jellemzőit, (3) és válaszkategóriákat alakítottunk ki elméleti definíciókkal ellátva. Ezután felkértünk kilenc független bírálót, hogy a hallgatók válaszait sorolják be a megadott típusokba. A bírálók egységesen információt kaptak a kérdőív kitöltésének céljáról, a vizsgált elemekről és azok meghatározásáról, illetve a kitöltés módjáról. A válaszok jellemzéséhez biztosítottuk számukra a kategóriák meghatározását az erre külön elkészített bírálati lapon. Az értékelést egymástól függetlenül, otthon végezték három alkalommal, három különböző céllal. Először a kitöltés után, amikor az értékelők által adott jellemzés meggyezését vizsgáltuk. Ebben az esetben az értékelőket egymáshoz viszonyítottuk. Másodszor a tanév végén, amikor minden kódoló esetében az értékelés állandóságát ellenőriztük. Ennél a lépésnél a bírálók ítéletét önmagukhoz mértük. Végül három évvel később újra felkértük őket, hogy ismételten végezzék el a válaszok jellemzését. Ez alkalommal a második és a harmadik értékelést abból a szempontból vetettük össze, hogy a bírálók személyes és szakmai életében történt-e változás, amire a munka elkezdése előtt személyesen kérdeztünk rá. A kérdés az volt, hogy a válaszok jellemzését befolyásolják-e az említett területen bekövetkezett változások. Az időbeli stabilitás vizsgálatára és a bírálatok egymáshoz való viszonyítására ötletet merítettünk Kasik (2010) munkájából.

Az empirikus vizsgálat eredményei

Vizsgálatunk első lépésében a Krippendorff- α mutatót használtuk, ami a bírálók értékelései között mutatja ki az összefüggés mértékét. Az együttható rugalmas, használható hiányzó adatok esetében is, kettőnél több értékelő vagy értékelés összehasonlítására, kategorikus adatoknál. Kiegészítésként szükséges kimutatni az egyezést %-os formában is. Így el tudjuk kerülni a félrevezető Krippendorff- α értékek alkalmazását, ami akkor fordul elő, ha az adatok változatossága hiányzik. Ez arra utal, hogy egy bíráló dominánsan csak egy kódot használt. Elvártuk, hogy az értékek 0,81 fölöttiek legyenek, ami nemzetközileg egyezményesen elfogadott nagyon erős egyezést mutat (Hayes & Krippendorff, 2007; Krippendorff, 2011).

A bírálók értékelése közötti egyezés mértéke

A 2. táblázat tartalmazza a Krippendorff- α értékeket minden elemre vonatkozóan. A bírálók értékelésének összehasonlításából kiderül, hogy a hallgatók válaszait legtöbb esetben ugyanazon kategóriába sorolták be (Krippendorff- $\alpha=0,83-0,91$; %=86,4–94,6). Az eredmények alapján igazolt az értékelők közötti egyezés, de különböző mértékben. Ezért vizsgáltuk az egyezési mértékek közötti szélsőséges eltéréseket. Kérdés volt, hogy mely érzelmi tényezők működésbeli megítélését befolyásolja legnagyobb és legkisebb mértékben a viselkedés megítélést befolyásoló tényezők sora. Ezekre következtethetünk például Saarni (1999) és Eisenberg (2001) munkája alapján. Például szokások, minták, hiedelmek vagy személyiségen belüli tényezők (pl. énkép, önbecsülés, önértékelés).

2. táblázat. A bírálók értékelése közötti egyezés mértéke (Krippendorff- α , %)

Elemek	Küldés			Fogadás			Megtapasztalás		
	Krippendorff- α	%	95% CI	Krippendorff- α	%	95% CI	Krippendorff- α	%	95% CI
Tudatosság	0,84	89,1	0,80-0,88	0,87	91,5	0,83-0,90	0,91	94,6	0,87-0,95
Azonosítás	0,91	93,7	0,88-0,94	0,89	93,4	0,86-0,93	0,86	91,2	0,81-0,91
Kontextus	0,83	86,4	0,79-0,87	0,91	94,6	0,88-0,95	0,90	93,5	0,85-0,93
Irányítás	0,89	93,1	0,85-0,93	0,85	90,1	0,80-0,89	0,87	92,3	0,83-0,91

Az érzelmi üzenetek küldésének dimenziójában – ami az érzelmek pontos kifejezésére vonatkozik – a felénk érkező érzelmi jelzések azonosításánál mutattunk ki a legerősebb és a kontextusba helyezésüknél a leggyengébb mértékű egyezést. A bírálók leginkább azokat a megoldásokat jellemezték azonos módon, amelyek annak átgondolására vonatkoznak, hogy milyen üzenetet kell vagy nem kell küldeni az adott helyzetben. Legkevésbé értenek egyet a bírálók az érzelmi jelzések szituációnak megfelelő tömör és világos elküldésében. *Az érzelmi üzenetek fogadásának dimenziójában* – ami tartalmazza az érzelmek pontos felismerését és megértését – legerősebb az összefüggés mértéke az érzelmi jelzések kontextusba helyezésénél és legcsekélyebb azok irányításának esetében. A bírálók azokon a válaszokon mutattak egyetértést, amelyek a felénk érkezett jelzések helyzethez illő értelmezésére vonatkoznak és legkevésbé egyeztek a valós és téves üzenetek kezelésére adott megoldásokon. *Az érzelmi üzenetek megtapasztalásának dimenziójában* – ami az érzelmek megfelelő szabályozásának elemeit foglalja magába – a jelzések azonosításánál mutattunk ki a legkisebb és azok tudatosságánál a legmagasabb egyetértést. A bírálók leginkább azt ítélték meg hasonlóan, ahogy a hallgatók helyzetmegoldásaikkal kifejezik, mennyire tudatosan élik meg a helyzethez kapcsolódó érzelmeket, és legkevésbé, ahogyan azokat válaszmegoldásaikkal azonosítják.

A legerősebb és leggyengébb összefüggést mutató értékek dimenzióként különböző elemhez tartoznak. Tehát más-más hangsúllyal állnak a viselkedés megítélését meghatározó szempontok az érzelmek kifejezésének, megértésének és szabályozásának értékelése mögött. Ezek lehetnek kulturális hiedelmek, családi normák, személyes meggyőződések

vagy például meghatározó személyiségjegyek is. A csekély különbség a válaszok és az értékelési folyamat rendkívül egyéni jellegének is köszönhető. Éppen ezért szerepelt kritériumként, hogy a kapott értékek a megfelelő szintű egyezés tartományában mozogjanak, ami az eredmények alapján igazolt.

A vizsgálat eredményeiből azt a következtetést vonjuk le, hogy a bírálók értékelései között kimutatható egyezés. A válaszok azonos megítélése valószínűleg tekinthető, nem a véletlen eredménye, a válaszkategóriák megbízhatóan használhatók.

Az időbeli egyezés mértéke

A bemérés második lépéseként a tanév végén ugyanazon válaszok ismételt kategorizálására kértük fel a bírálókat, amivel az értékelés időbeli állandóságát vizsgáltuk. Ebben az esetben az egyes bírálói jellemzéseket önmagukhoz viszonyítottuk. A kérdőív használhatóságának szempontjából kulcsfontosságú volt, hogy ugyanazon helyzetmegoldásokat mennyire eltérően ítélik meg az idő múlásával. A vizsgálathoz a Cronbach- κ együtthatót alkalmaztuk. A Cronbach- κ kategorikus adatok esetében fejezi ki a két értékelés közötti egyezés mértékét. Ennél a mutatónál is szükséges közölni az összefüggést %-os formában. Elvártuk, hogy a kapott értékek legalább 0,80 körül legyenek. A Cronbach- κ 0,61–0,80 közötti értékei megfelelő szintű, a 0,81 feletti értékei szinte tökéletes megegyezést jelentenek (Viera & Garrett, 2005).

A 3–4. táblázat tartalmazza az időbeli stabilitás vizsgálatának eredményeit külön-külön mind a kilenc bíráló esetében. Az eredmények szerint a tanév elején és végén hasonló módon értékelték a hallgatók megoldásait (Cronbach- κ =0,76–0,83; %=85,0–88,3). Az értékek közel azonosak, csekély eltérésük (3,3%) még az egyes bírálók esetében is betudható az idő elteltének, az eltérő hatásoknak és a folyamat egyéni jellegének. Ez a jellemző a vizsgálat egészén végigvonul és a kérdőív formai jegyeiből is fakad. Éppen ezért fogalmaztuk meg követelményként, hogy az adatok legalább a megfelelő, de jobb, ha a kiváló szintű összefüggést igazolják. A megnevezett feltétel minden bírálónál teljesült.

A vizsgálat eredményei az egyes bírálókra lebontva az alábbi jellemzőket mutatják a megfelelő és kiváló szintű egyezés intervallumán belül mozogva. *Az első* az érzelmek kifejezésének igényét ítélte meg leginkább hasonlóan, viszont annak gyakorlati megoldását már másképp jellemezte a tanév végén. *A másodiknál* a leggyengébb kapcsolatot azoknak a megoldásoknak a besorolásában tapasztaltuk, amelyek az érzelmek felismerésére vonatkoznak. Legerősebb az összefüggés azon válaszok ítéletein, amelyeken az érzelmek kifejezés helyetthez igazított megoldása található. *A harmadik* besorolása az érzelmek kifejezés szabályozásáról kisebb mértékű összefüggést mutatott, viszont az érzelmszabályzás megoldásait már nagyobb mértékű egyezéssel ítélte meg. *A negyedik* a helyetthez igazított érzelmek kifejezés megoldásait látta leginkább eltérőnek a két értékelés során, azonban hasonlóan ítélte annak átgondolását, hogy kell-e az adott helyzetben érzelmi jelzést küldeni vagy sem. *A ötödik* az érzelmek kifejezés szükségességét találta leginkább különbözőnek az idő elteltével és hasonlóan azt, ahogyan az érzelmek kifejezése a szituációnak megfelelően történt. *A hatodik* esetében legkevésbé volt ugyanolyan az érzelmek felismerés pontosságának jellemzése, viszont az érzelmek kifejezésének átgondolására tett megoldásokat ugyanolyannak látta. *A hetedik* legkevésbé ítélte hasonlóan a tudatos érzelmek kifejezést,

ellenben a kifejezni kívánt érzelmek azonosítására vonatkozó válaszokat nagyon hasonlóan ítélte. A *nyolcadik* a kifejezésre szánt érzelmek meghatározását értékelte legkevésbé ugyanolyan módon, míg az érzelmek helyzetnek megfelelő értelmezését hasonlóan vélte. A *kilencedik* esetén leggyengébb az összefüggés az érzelmkifejezés szükségének észlelésére adott válaszokon, viszont legszorosabb azoknak a helyzethez igazított megoldásánál. Megfigyelhető, hogy a legtöbb bíráló esetén az érzelmkifejezés dimenziójában találtak mind a leggyengébb, mind a legerősebb egyezési mértéket. Az eredmények alapján a két értékelés közötti egyezés mértéke a megfelelő szinten mozog minden bírálónál, ezért a válaszkategóriák megbízhatóan használhatók az értékelés időbeli állandóságának szempontjából.

3. táblázat. Az értékelés időbeni egyezésének mértéke 1–5. bíráló esetében (Cronbach- κ , %)

Dimenziók	Elemek	1. bíráló		2. bíráló		3. bíráló		4. bíráló		5. bíráló	
		Cronbach- κ	%	Cronbach- κ	%	Cronbach- κ	%	Cronbach- κ	%	Cronbach- κ	%
Küldés	Tudatosság	0,81	86,7	0,79	85,0	0,81	86,7	0,79	85,0	0,79	85,0
	Azonosítás	0,80	85,0	0,79	85,0	0,82	86,7	0,79	85,0	0,79	85,0
	Kontextus	0,76	88,3	0,83	88,3	0,81	86,7	0,83	88,3	0,81	86,7
	Irányítás	0,78	88,3	0,78	85,0	0,80	86,7	0,76	88,3	0,78	85,0
Fogadás	Tudatosság	0,83	86,7	0,78	85,0	0,80	86,7	0,79	86,7	0,78	85,0
	Azonosítás	0,82	88,3	0,78	85,0	0,80	86,7	0,77	85,0	0,80	86,7
	Kontextus	0,80	86,7	0,82	88,3	0,82	88,3	0,80	86,7	0,78	88,3
	Irányítás	0,82	88,3	0,80	86,7	0,80	86,7	0,87	86,0	0,80	86,7
Megtapasztalás	Tudatosság	0,80	86,7	0,80	86,7	0,80	86,7	0,80	86,7	0,80	86,7
	Azonosítás	0,80	86,7	0,82	88,3	0,80	86,7	0,78	85,0	0,80	86,7
	Kontextus	0,80	86,7	0,80	86,7	0,80	86,7	0,80	86,7	0,80	86,7
	Irányítás	0,80	86,7	0,80	86,7	0,80	86,7	0,80	86,7	0,80	86,7

4. táblázat. Az értékelés időbeni egyezésének mértéke 6–9. bíráló esetében (Cronbach- κ , %)

Dimenziók	Elemek	6. bíráló		7. bíráló		8. bíráló		9. bíráló	
		Cronbach- κ	%	Cronbach- κ	%	Cronbach- κ	%	Cronbach- κ	%
Küldés	Tudatosság	0,79	85,0	0,81	86,7	0,79	85,0	0,79	85,0
	Azonosítás	0,82	86,7	0,77	83,3	0,79	85,0	0,79	85,0
	Kontextus	0,83	88,3	0,78	85,0	0,79	85,0	0,83	88,3
	Irányítás	0,80	86,7	0,78	85,0	0,78	85,0	0,76	88,3
Fogadás	Tudatosság	0,78	85,0	0,80	86,7	0,80	86,7	0,79	86,7
	Azonosítás	0,78	85,0	0,80	86,7	0,80	86,7	0,77	85,0
	Kontextus	0,80	86,7	0,80	86,7	0,80	86,7	0,80	86,7
	Irányítás	0,80	86,7	0,81	86,7	0,80	86,7	0,87	86,0
Megtapasztalás	Tudatosság	0,79	86,7	0,80	86,7	0,80	86,7	0,80	86,7
	Azonosítás	0,80	86,7	0,80	86,7	0,80	86,7	0,78	85,0
	Kontextus	0,80	86,7	0,80	86,7	0,80	86,7	0,80	86,7
	Irányítás	0,80	86,7	0,80	86,7	0,80	86,7	0,80	86,7

A múltbéli állapottal való összevetés eredményei a személyes és a szakmai élet változásainak függvényében

A vizsgálat utolsó lépéseként három évvel később újrakódolásra kértük a bírálókat. A második és harmadik értékelés összefüggését annak szellemében értékeltük, hogy történt-e *tartós, észlelt és meghatározó* szakmai és személyes életbeli változás a bírálók életében. Ahogy a második esetben, úgy itt is a bírálói értékeléseket nem egymáshoz, hanem saját magukhoz viszonyítottuk. Kíváncsiak voltunk, hogy a két bírálat közötti összefüggést módosítják-e ezek a változások. Ebben a vizsgálati szakaszban kérdésünk volt, hogy meghatározza-e a válaszok jellemzésének összefüggését az ezeken a területeken bekövetkezett változás? Feltételezésünk szerint nem. A változás típusát, meglétét vagy hiányát a 6–7. táblázat felső sorai tartalmazzák.

A 5–6. táblázat foglalja össze a második és a harmadik kategorizálás összefüggés-vizsgálatának eredményeit. Az elemzéshez a χ^2 -próbát és a kapcsolat erősségének kifejezésére a Cramer-V együtthatót használtuk. A táblázat tartalmazza a két minőségi változó összefüggését jelző χ^2 -próba értékeit és a kapcsolaterősséget jelző, szimmetrikus változók

esetén alkalmazandó, keresztábra méretének megfelelő Cramer-V értékeket (Sajtos & Mitev, 2007). Az eredmények alapján a két ítélet összefüggése a személyes és szakmai élet változásainak függvényében minden bírálónál minden elem esetében $p < 0,001$ szinten szignifikáns. Ezt megerősítik a rendkívül magas, 0,8 körüli kapcsolati erősséget jelző, Cramer-V értékek. Ezek a jellemzők minden elem esetében megtalálhatók, tehát feltételezésünk igazolt, a válaszok jellemzését nem befolyásolta a változás megléte vagy hiánya.

5. táblázat. A múltbéli állapottal való összevetés a személyes és a szakmai élet változásának függvényében az 1–5. bíráló esetében (χ^2 , Cramer-V)

Dimenziók	Elemek	1. bíráló		2. bíráló		3. bíráló		4. bíráló		5. bíráló	
		SZE:B SZA:K		SZE:V SZA:–		SZE:– SZA:–		SZE:KK SZA:T		SZE:ÉK SZA:T	
		χ^2	V	χ^2	V	χ^2	V	χ^2	V	χ^2	V
Küldés	Tudatosság	124,4*	0,83	115,8*	0,80	127,4*	0,84	125,4*	0,83	119,5*	0,81
	Azonosítás	121,0*	0,82	115,5*	0,80	123,7*	0,82	118,8*	0,81	121,4*	0,82
	Kontextus	114,1*	0,79	123,0*	0,82	121,2*	0,82	124,9*	0,83	120,0*	0,81
	Irányítás	113,7*	0,79	111,5*	0,78	103,0*	0,75	113,9*	0,79	110,0*	0,78
Fogadás	Tudatosság	123,5*	0,82	110,8*	0,78	124,5*	0,83	110,7*	0,78	112,2*	0,79
	Azonosítás	119,5*	0,81	119,4*	0,81	114,1*	0,79	105,8*	0,76	123,2*	0,82
	Kontextus	112,4*	0,79	120,0*	0,81	114,6*	0,79	113,0*	0,79	115,0*	0,79
	Irányítás	119,7*	0,81	120,3*	0,81	112,7*	0,79	114,3*	0,79	118,5*	0,81
Megtapasztalás	Tudatosság	112,4*	0,79	118,7*	0,81	120,9*	0,82	104,4*	0,76	114,3*	0,79
	Azonosítás	116,7*	0,80	103,0*	0,75	116,6*	0,81	119,8*	0,80	116,6*	0,80
	Kontextus	113,1*	0,79	114,4*	0,79	119,6*	0,78	111,8*	0,81	112,1*	0,78
	Irányítás	112,0*	0,79	113,6*	0,79	106,9*	0,80	117,0*	0,77	117,0*	0,80

Megjegyzés: SZE:B=személyes életbeli változás:betegség, SZA:K=szakmai életbeli változás:kiegés,
SZE:V=válás, SZA:–=szakmai életbeli változás:nincs, SZE:–=személyes életbeli változás:nincs,
SZE:KK=személyes életbeli változás:kapcsolati krízis, SZA:T=szakmai életbeli változás:továbbképzés,
SZE:ÉK=személyes életbeli változás:életeseménybeli krízis; * $p < 0,001$

A bírálókra lebontva az alábbi kapcsolaterősségeket különíthetjük el a két bírálat között. Az első tartós fizikai betegségről, munkájában pedig kiegészről számolt be. Leggyengébb a kapcsolat az átélt élmények helyzetnek megfelelő értelmezésére vonatkozó válaszok kategorizálásán. Legerősebb a kifejezni kívánt érzelmek tudatosítására vonatkozó válaszok megítélésén. A másodiknál, akinek időközben felbomlott a házassága, ám a munkahelyén nem történt változás, leggyengébb a kapcsolat az átélt élmények azonosítására vonatkozó válaszok értékelésén. Legerősebb a kifejezni kívánt érzelmek helyzethez való igazítására vonatkozó válaszok jellemzésén.

6. táblázat. A múltbéli állapottal való összevetés a személyes és a szakmai élet változásának függvényében 6 – 9. bíráló esetében (χ^2 , Cramer's V)

Dimenziók	Elemek	6. bíráló		7. bíráló		8. bíráló		9. bíráló	
		SZE:L SZA:M		SZE:L SZA:M		SZE:– SZA:–		SZE:– SZE:–	
		χ^2	V	χ^2	V	χ^2	V	χ^2	V
Küldés	Tudatosság	117,0*	0,80	121,9*	0,82	125,7*	0,83	116,9*	0,80
	Azonosítás	121,8*	0,82	112,8*	0,79	116,2*	0,80	117,5*	0,80
	Kontextus	124,2*	0,83	111,9*	0,78	113,4*	0,79	119,8*	0,81
	Irányítás	115,9*	0,80	115,0*	0,79	118,8*	0,81	113,1*	0,79
Fogadás	Tudatosság	108,0*	0,77	118,0*	0,81	108,8*	0,77	121,3*	0,82
	Azonosítás	112,4*	0,79	112,4*	0,79	119,6*	0,81	105,5*	0,76
	Kontextus	112,8*	0,79	122,2*	0,82	114,1*	0,79	115,6*	0,80
	Irányítás	127,2*	0,84	118,0*	0,81	114,1*	0,79	120,3*	0,81
Megtapasztalás	Tudatosság	107,2*	0,77	114,1*	0,79	105,2*	0,76	112,4*	0,79
	Azonosítás	119,9*	0,81	123,4*	0,82	117,8*	0,80	117,2*	0,80
	Kontextus	117,4*	0,80	115,9*	0,80	118,4*	0,81	116,6*	0,80
	Irányítás	119,2*	0,81	115,9*	0,80	121,5*	0,82	119,2*	0,81

Megjegyzés: SZE:L=személyes életbeli változás:lakóhelyváltás, SZA:M=szakmai életbeli változás:munkahelyváltás, SZE:–=személyes életbeli változás:nincs, SZA:–=szakmai életbeli változás:nincs; *p<0,001

A harmadik esetén, aki nem számolt be változásról, leggyengébb a kapcsolat az érzelmek kifejezésének helyzethez igazított megoldásainak megítélésén. Legerősebb az érzelmkifejezés szükségének észleléseire vonatkozó válaszok bírálatain. A negyedik komoly kapcsolati krízist élt meg, munkáját tekintve pedig szakmai továbbképzésen vett részt. Leggyengébb kapcsolatot mutattuk ki az átélt érzelmek tudatosítására vonatkozó válaszok értékelésén, legerősebbet az érzelmkifejezés szükségének észlelésére adott válaszok megítélésén. Az ötödik ugyancsak életeseménybeli krízist élt meg, ezenkívül továbbtanult. Leggyengébb a kapcsolat a kifejezni kívánt érzelmek szabályozására adott válaszok jellemzésén. Legerősebb az érzelmkifejezés szükségének észlelésére vonatkozó válaszok kategorizálásán. A következő két bíráló hasonló eseményekről nyilatkozott. Lakóhelyet és egyben munkahelyet váltottak. A hatodik esetében a leggyengébb kapcsolatot az átélt élmények tudatosítására vonatkozó válaszok értékelésén mutattuk ki. A legerősebbet a helyzethez igazított pontos érzelmkifejezés válaszainak megítélésén találtuk. A hetedik tekintetében a leggyengébb kapcsolatot szintén a helyzethez igazított pontos érzelmkife-

jezés válaszainak értékelésén mutattuk ki. legerősebbet pedig az érzelmek pontos felismerésére vonatkozó válaszok értékelésén. A *nyolcadik és kilencedik* bíráló saját bevallása szerint nem élt meg számára jelentős változást. A *nyolcadik* esetében leggyengébb a kapcsolat a felénk küldött érzelmi jelzések észlelésére adott válaszok ítéletein. Legerősebb az érzelmkifejezés szükségének észleléseire vonatkozó válaszok jellemzésén. A *kilencediknél* leggyengébb a kapcsolat a felénk küldött jelzések azonosítására adott válaszok bírálatain. Legerősebb az átélt élmények szabályozására vonatkozó válaszok ítéletein.

Az eredmények alapján a bírálók többségénél az érzelmkifejezés megoldásain volt a legnagyobb egyezés a két alkalom között. A csekély eltérések a folyamat szubjektív jellegének köszönhetőek. Az átélt változások ellenére a második és a harmadik bírálat között igazolt a szignifikáns összefüggés. Az eredmények alapján a válaszok ítélete független a személyes és szakmai életbeli változástól.

Összegzés

Tanulmányunk az Affektív-szociális kompetencia kérdőív megbízhatóságának két típusát tárja fel: az értékelők megbízhatóságával és az értékelés időbeli stabilitásával foglalkozik. Ezt kiegészítettük az értékelés személyes életbeli és szakmai életbeli változástól való függetlenségének igazolásával. A bírálók működésének feltárására a mérőeszközt tanár szakos hallgatók töltötték ki. Mérőeszközünk egy kidolgozás alatt álló zeneterápiás módszereket alkalmazó tréningprogramhoz készült, ami fejleszti a tanárképzésben részt vevő hallgatók szociális kompetenciájának érzelmi elemeit. A kérdőívünk, mely korábbi tréningtapasztalatok nyomán formálódott, Halberstadt, Denham és Dunsmore (2001a, 2001b) affektív-szociális kompetencia modelljére épül. A mérőeszköz egy történeten keresztül tárja fel az érzelmi üzenetek küldésének, fogadásának és megtapasztalásának működését nyílt kérdéseken keresztül. A hallgatók megoldásaiból válaszkategóriákat képeztünk és felkértünk kilenc független bírálót, hogy három különböző időpontban, három különböző céllal sorolják be a válaszokat az általunk előre kialakított és megadott választípusokba.

A bírálók közötti egyezést jelző Krippendorff- α 0,81 fölötti értéke nagyon erős egyezést igazolt. Az összefüggés erős mértéke minden dimenzió és minden elem esetében kimutatható volt. Az egyezést %-os értékekben is kifejeztük, ami megerősítette az összefüggés fennállását. Az egyezési mértékek közötti különbségek igazolták, hogy a viselkedés megítélését meghatározó szempontok különböző hangsúllyal vannak jelen az érzelmkifejezés, megértés és szabályozás dimenziójában. Az eltérés csekély és a kívánt tartományon (Krippendorff- $\alpha=0,80-1$) belül maradt. Az értékek közötti különbséget a válaszok és az értékelési folyamat egyéni jellege is okozta. Ott a legerősebb az egyezés mértéke, ahol a bírálók az érzelmi üzenetek értelmezését jellemezték.

Az időbeli stabilitás vizsgálatában a Cronbach- κ mutató 0,8 körüli értékei az egyezés magas intervallumába estek, amit az összefüggés %-os értékei is megerősítettek. Az értékek csekély eltérése az idő elteltének, a bírálókat érő eltérő hatásoknak és a folyamat egyéni jellegének volt köszönhető. Azonban hangsúlyozzuk, hogy egyik bíráló esetében sem találtunk a többiektől kimagaslóan eltérő értékeket (sem pozitív, sem negatív irányút).

Ez azt mutatja, hogy egy érzelmi helyzet megoldásáról még az idő elteltével is egységesen stabil a véleményük. A különbségek természetesen és a gyakorlati életben is megtapasztalhatók. Az eredmények alapján statisztikailag igazolt az összefüggés.

A harmadik vizsgálat során az eredmények azt igazolták, hogy a második és a harmadik (három év elteltével kért) bírálat összefüggése minden bíráló és minden elem esetében $p < 0,001$ szinten szignifikáns. Az összefüggést megerősítették a rendkívül magas 0,8 körüli, kapcsolaterősséget jelző Cramer-V értékek. A válaszok megítélése tehát független az észlelt, tartós és meghatározó személyes életbeli és szakmai életbeli változástól. Ez azt jelenti, hogy akár észrevett, akár észrevétlen az aktuális életesemény érzelmi hatása, az nem módosít jelentősen a viselkedés jellemzésén.

A kapott adatok alapján a kérdőívünk működőképes a bírálók közötti egyezés, időbeli stabilitás megbízhatósága szempontjából. Ezen kívül a válaszok értelmezése és kategóriákba sorolása nem függ a személyes és szakmai életben történt meghatározó eseményektől. Ezért a tréningprogram során a felvázolt szempontok teljesülése mentén a kérdőívet használhatjuk a megnevezett érzelmi tényezők változásának értékelésére. Mindennek ellenére a vizsgálat korlátokkal is bír, például a mintaválasztás szűk lehetősége, a bírálati folyamat szubjektív jellege és az érzelmi tényezők nehéz meghatározhatósága. A minta kiválasztásánál szempont volt, hogy a mérőeszköz kipróbálásához arról a szakterületről érkezzenek a hallgatók, akik számára kidolgoztuk a programot. A bírálókat is a szóban forgó területekről kértük fel. Biztosítottuk az egymástól való függetlenségüket, és számukat a lehető legnagyobb mértékűre növeltük. Az érzelmi tényezők nehéz meghatározhatósága ellenére sikerült egy olyan modellt találni, ami saját fejlesztésű kérdőívünk bemérésének pozitív eredményéhez vezetett.

Irodalom

- Bañcerowski, J. (1999). A nyelvi kategorizálás nem tipikus esetei. *Magyar nyelvőr*, 123(3), 261–265.
- Blair, K. A., Denham, S. A., Kochanoff, A., & Whipple, B. (2004). Playing it cool: Temperament, emotion regulation and social behavior in preschoolers. *Journal of School Psychology*, 42(6), 419–443. doi: 10.1016/j.jsp.2004.10.002
- Cheung, Ch., & Lee, T. (2010). Improving social competence through character education. *Evaluation and Program Planning*, 33(3), 255–263. doi: 10.1016/j.evalprogplan.2009.08.006
- Crick, N. R., & Dodge, K. A. (1994). A review and reformulation of social information-processing mechanism in children's social adjustment. *Psychological Bulletin*, 115(1), 74–101. doi: 10.1037/0033-2909.115.1.74
- Denham, S. A., & Burton, B. (1996). A social-emotional intervention for at-risk 4-year-olds. *Journal of School Psychology*, 34(3), 225–245. doi: 10.1016/0022-4405(96)00013-1
- Denham, S. A., Blair, K. A., DeMulder, E., Levitas, J., Sawyer, K., Auerbach-Major, S., & Queenan, S. (2003). Preschool emotional competence: Pathway to social competence? *Child Development*, 74(1), 238–256. doi: 10.1111/1467-8624.00533
- Eisenberg, N. (2001). The core and correlates of affective social competence. *Social Development*, 10(1), 120–124. doi: 10.1111/1467-9507.00151
- Gross, J. J. (2003). Emotional regulation: Affective, cognitive and social consequences. *Psychophysiology*, 39(3), 281–291.

- Halberstadt, A. G., Denham, S. A., & Dunsmore, J. C. (2001a). Affective social competence. *Social Development, 10*(1), 79–119. doi: [10.1111/1467-9507.00150](https://doi.org/10.1111/1467-9507.00150)
- Halberstadt, A. G., Denham, S. A., & Dunsmore, J. C. (2001b). Spinning the pinwheel, together: More thoughts on affective social competence. *Social Development, 10*(1), 130–136. doi: [10.1111/1467-9507.00153/pdf](https://doi.org/10.1111/1467-9507.00153/pdf).
- Han, H. S., & Kemple, M. (2006). Components of social competence and strategies support: Considering what to teach and how. *Early Childhood Education Journal, 34*(3), 241–247. doi: [10.1007/s10643-006-0139-2](https://doi.org/10.1007/s10643-006-0139-2)
- Hayes, A. F., & Krippendorff, K. (2007). Answering the call for a standard reliability measure for coding data. *Communication Methods and Measures, 1*(1), 77–89. doi: [10.1080/19312450709336664](https://doi.org/10.1080/19312450709336664)
- Kasik, L. (2007). A szociális kompetencia fejlesztésének elmélete és gyakorlata. *Iskolakultúra, 17*(11–12), 21–37.
- Kasik, L. (2010). *A szociális érdekek-érvényesítő, az érzelmi és a szociális probléma-megoldó képességek vizsgálata 4–18 évesek körében* (Unpublished doctoral dissertation). SZTE Bölcsészettudományi Kar Neveléstudományi Doktori Iskola, Szeged.
- Kasik, L., & Zsolnai, A. (2009). *Érzelmi Képességek Képes Teszt*, SZTE BTK Neveléstudományi Intézet.
- Krippendorff, K. (2011). Agreement and information in the reliability of coding. *Communication Methods and Measures, 5*(2), 93–112. doi: [10.1080/19312458.2011.568376](https://doi.org/10.1080/19312458.2011.568376)
- Lemerise, E. A., & Arsenio, W. F. (2000). An integrated model on emotional processes and cognition in social information processing. *Child Development, 71*(1), 107–118. doi: [10.1111/1467-8624.00124](https://doi.org/10.1111/1467-8624.00124)
- Matson, J. L., & Wilkins, J. (2009). Psychometric testing methods for children's social skills. *Research in Developmental Disabilities, 30*(2), 249–274. doi: [10.1016/j.ridd.2008.04.002](https://doi.org/10.1016/j.ridd.2008.04.002)
- Mayer, J. D., & Salovey, P. (1997). What is emotional intelligence? In P. Salovey & D. J. Sluyter, (Eds.), *Emotional development and emotional intelligence: Educational implications* (pp. 3–25). New York: Basic Books.
- Meichenbaum, D., Butler, L., & Gruson, L. (2003). A szociális kompetencia egy lehetséges elméleti modellje. In A. Zsolnai (Ed.), *Szociális kompetencia – társas viselkedés* (pp. 95–119). Budapest: Gondolat Kiadó.
- Nagy, H. (2006). Az érzelmi intelligenciáról. *Iskolakultúra, 16*(4), 74–84.
- Nagy, H. (2010). *A képesség-alapú érzelmi intelligencia modell érvényességének empirikus elemzése* (Unpublished doctoral dissertation). Eötvös Lóránd Tudomány Egyetem, Budapest.
- Nagy, J. (2010). *Új pedagógiai kultúra*. Budapest: Mozaik Kiadó.
- Palmer, B., Walls, M., Burgess, Z., & Stough, C. (2001). Emotional intelligence and effective leadership. *Leadership and Organization Development Journal, 22*(1), 5–10. doi: [10.1108/01437730110380174](https://doi.org/10.1108/01437730110380174)
- Rinn, R. C., & Markle, A. (1979). Modification of social skill deficits in children. In A. S. Bellack & M. Hersen (Eds.), *Research and practice in social skills training* (pp. 107–129). New York: Plenum Press. doi: [10.1007/978-1-4899-2192-5_4](https://doi.org/10.1007/978-1-4899-2192-5_4)
- Rose-Krasnore, L. (1997). The nature of social competence. A theoretical review. *Social Development, 6*, 111–135. doi: [10.1111/j.1467-9507.1997.tb00097.x](https://doi.org/10.1111/j.1467-9507.1997.tb00097.x)
- Sajtos, L., & Mitev, A. (2007). *SPSS kutatási és adatelemzési kézikönyv*. Budapest: Alinea Kiadó.
- Saarni, C. (1999). *The development of emotional competence*. New York: Guilford Press.
- Saarni, C. (2001). Cognition, Context, and Goals: Significant Components in Social-Emotional Effectiveness. *Social Development, 10*(1), 125–129. doi: [10.1111/1467-9507.00152](https://doi.org/10.1111/1467-9507.00152)
- Slaski, M., & Cartwright, S. (2003). Emotional intelligence training and its implications for stress, health and performance. *Stress and Health, 19*(4), 233–239. doi: [10.1002/smi.979](https://doi.org/10.1002/smi.979)
- Spence, S. (1983). *Developments in social skills training*. London: Academic Press.
- Szokolcsy, Á. (2004). *Kutatás a pszichológiában*. Budapest: Osiris Kiadó.

Szabadi Magdolna

- Viera, A. J., & Garrett, J. M. (2005). Understanding interobserver agreement: The Kappa statistic. *Family Medicine, 37*(5), 360–363.
- Zsolnai, A. (1994). A szociális készségek fejlesztésének lehetőségei gyermekkorban. *Magyar Pedagógia, 94*(3–4), 293–302.
- Zsolnai, A. (2006). *A szociális fejlődése 4-8 éves életkorban. Módszertani segédanyag óvodapedagógusoknak és tanítóknak*. Szeged: Mozaik Kiadó.
- Zsolnai, A. (2009). Értékek és értékpreferenciák az európai és a magyar közoktatásban. *Iskolakultúra, 19*(10), 3–13.
- Zsolnai, A. (2010). A szociális kompetencia kutatására és fejlesztésére szolgáló modellek. In A. Zsolnai, & L. Kasik (Eds.), *A szociális kompetencia fejlesztésének elméleti és gyakorlati alapjai* (pp. 78–96). Budapest: Nemzeti Tankönyvkiadó.
- Zsolnai, A. (2013). *A szociális fejlődésének segítése*. Budapest: Gondolat Kiadó.
- Zsolnai, A., & Józsa, K. (2003). A szociális készségek fejlesztése kisiskolás korban. In A. Zsolnai (Ed.), *Szociális kompetencia – társas viselkedés* (pp. 227–238). Budapest: Gondolat Kiadó.
- Zsolnai, A., & Kasik, L. (2007). Az érzelmek szerepe a szociális kompetencia működésében. *Új pedagógiai szemle, 57*(7–8), 3–15.

ABSTRACT

TESTING THE AFFECTIVE SOCIAL COMPETENCE QUESTIONNAIRE: THE PROCESS OF DEVELOPMENT AND EXPLORING THE EVALUATION

Magdolna Szabadi

The basic aim of the study was to develop and test a training program designed for university students. The exercises in the programme develop emotional elements of social competence. The framework for the affective social competence model by Halberstadt, Denham and Dunsmore (2001a, 2001b) serves as the theoretical background for the research. This model also provides the basis for the questionnaire. The present paper describes how to test this tool. The questionnaire measures the sending, receiving and experiencing of emotional signals through responses received. The sample (N=60) consists of students from faculties of music and science. Their responses were evaluated by nine independent coders. The raters' consistency and the temporal stability of the evaluations were examined. The study confirmed the applicability of the questionnaire for our training.

Magyar Pedagógia, 116(4). 383–402. (2016)
DOI: 10.17670/MPed.2016.4.383

Levelezési cím / Address for correspondence: Szabadi Magdolna, ELTE Tanító- és Óvóképző Kar, Ének-zenei Tanszék. H-1126 Budapest, Kiss János altábornagy utca 40.



KULTÚRA – ISKOLA – NEMZETI AZONOSSÁGTUDAT A NEMZETI IDENTITÁS ÉRTELMEZÉSE ÉS VIZSGÁLATÁNAK LEHETŐSÉGEI ÁLTALÁNOS ISKOLÁSOK KÖRÉBEN

Dancs Katinka

Szegedi Tudományegyetem Neveléstudományi Doktori Iskola

Az iskola egyik alapvető funkciója a szocializáció, a felnövekvő generációk megismertetése az adott közösséggel, beilleszkedésük és helyállásuk elősegítése. A társadalmivá válás nemcsak a naprakész ismeretek elsajátítását, az elvárt képességek fejlesztését kívánja meg, hanem azt is, hogy az egyén tegyen szert olyan műveltségre, amely segíti a mindennapokban való eligazodását. Ennek a műveltségnek részét képezi a közösség kultúrájának megismerése. A szocializáció során nemcsak kultúraelsajátítás történik, hanem ezzel párhuzamosan az egyén a közösség iránt érzelmi kötődést kezd táplálni, kialakul és fejlődik csoportidentitása.

A szocializációs folyamat már az iskolába lépés előtt megkezdődik, ám az iskola az intézményes szocializáció legfontosabb színtere. Az iskola esetében a pedagógiai dokumentumokban rögzítetteknek megfelelően a nemzeti kultúra átadása zajlik a szocializációs folyamat részeként. A nemzeti közösségbe való beilleszkedés során az anyanyelv elsajátítása, a nemzeti hagyományok, szokások és a nemzeti történelem alkotja azt a tudásegyüttest, ami lehetővé teszi a közösségben való eligazodást, valamint a nemzeti identitás kialakulásának katalizátoraként működik.

Az iskola szerepe a nemzeti identitás formálásában a 19. század óta van jelen, azonban a mai napig keveset tudunk arról, hogy pontosan miként megy végbe. A kutatások megkezdéséhez először a nemzeti kultúra átadására vonatkozó elméleti tudás összegzésére, a nemzeti identitás iskoláskorban is használható értelmezésére és a kutatási irányok megfogalmazására van szükség. Ebben a tanulmányban összefoglaljuk a témára vonatkozó szakirodalmat, és ezek alapján kijelöljük a kutatások lehetséges irányait.

Nemzeti célok a közoktatásban

A hazai iskoláztatást a 19–20. század a közoktatás expanziójának időszaka volt (l. Pukánszky & Németh, 1999), mely során az állam egyre nagyobb kontrollt gyakorolt az iskolarendszer felett, és azt a nemzeti célok szolgálatába állította. A nemzeti célok megfogalmazása a 19. században kibontakozó nemzeti mozgalmaknak, a nacionalizmusnak

köszönhető. Fontos, hogy a nacionalizmust többféle értelemben is használja a szakirodalom (l. Smith, 1995), a továbbiakban a lehetséges értelmezések közül a nemzetállamok megteremtését célzó politikai mozgalmat értjük alatta.

Ma is élénk vita folyik a nacionalizmust kiváltó tényezőkről és annak időbeli kereteiről. A modernisták az industrializáció okozta változásokat vélik felfedezni a nacionalizmus háttérében, és kifejezetten újkori fejleménynek tekintik. Az etnoszimbolisták ezzel szemben nem tagadják a modernitás szerepét, azonban úgy vélik, a nemzetek kialakulása hosszabb folyamat eredménye, mely folyamatban a közös kultúra a katalizátor (l. Ring, 2004).

Az elméletalkotók gondolatait áttekintve további hasonlóságok is felfedezhetők. A modernisták közül Anderson (1983/2006) a könyvnyomtatás megjelenésében és elterjedésében látja a döntő mozzanatot. Az így elérhetővé vált nyomtatott sajtó közvetítette a mindinkább egységesedő nemzeti nyelvet, és lehetőséget adott arra, hogy az olvasók megéljék a nemzet „elképzelt közösségét”. Gellner (1983/2009) az ipari társadalom egységes kultúrájának megjelenéséhez vezette vissza a nacionalizmus gyökereit. Meglátása szerint az ipari fejlődés együtt járt a kis agrárközösségek felbomlásával és az egységes ipari társadalom, a nemzet megszületésével. Hobsbawm (1991/1997) szerint a nyelv, a közös kultúra és a központi politikai akarat is fontos tényezőként jelent meg a nacionalizmus kialakulásában. Az etnoszimbolisták közül Smith (2009) munkásságát érdemes kiemelni, melyben a nemzet szimbolikus-kulturális forrásain van a hangsúly. Meglátása szerint a nemzeteket megelőző etnikai „magok” kultúrái (pl. szokásai, mítoszai, szimbólumai) vertikális és horizontális folyamatok során terjedtek szét az egész társadalomban. Az így létrejött közös értelmezési keret vált az összetartozás, a közös identitástudat megteremtőjévé.

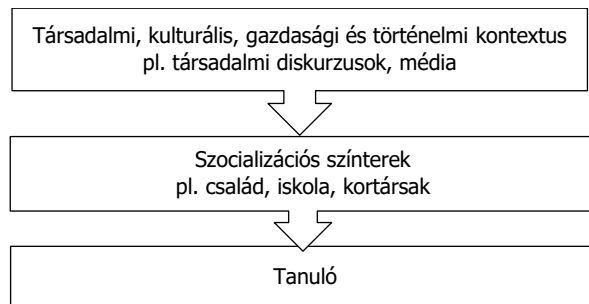
Bár az ismertett elméletek különböző tényezőket azonosítanak a nacionalizmus katalizátoraként, több dologban hasonlóak. A 19. századnak kitüntetett szerepe van a nemzeti mozgalmak történetében, ami egybeesik több, az iskoláztatásban bekövetkezett jelentős változással. Az elméletek további közös pontja, hogy – sok más változó mellett – a kultúrát tekintik az egyik legfontosabb identitásképző tényezőnek. A fejezetben áttekintett elméletek alapján megalapozottnak tűnik az a feltételezés, hogy a nemzeti mozgalmak és az iskoláztatás átalakulása kölcsönösen ösztönözték egymást. A nacionalizmus következtében az iskola a nemzeti kultúra fontos közvetítőjévé vált, amivel jelentősen hozzájárult a nemzeti identitás konstrukciójához. A nemzeti azonosságtudat iskolai közvetítése fontossá tette az egyének számára a nemzeti kereteket, végső soron a nemzeti mozgalmak felerősödéséhez vezethetett.

Nemzeti enkulturáció és iskola

A nemzeti kultúra elsajátítása napjainkban is a nemzeti identitás megalapozója. A nemzetközi szakirodalom nemzeti enkulturációnak (pl. Barrett, 2007) nevezi ezt a folyamatot. Az enkulturáció a szocializációnál tágabb fogalom, és a szándékolt folyamatok mellett magában foglal minden indirekt hatást is (l. Németh, 1997). Információs társadalmunkban a nemzeti kultúra az iskolán kívül számos más közvetítőn keresztül eljuthat a tanulókhoz,

ezért mindenképpen indokolt a kultúraelsajátítás esetében az enkulturáció kifejezés használatát.

A nemzeti enkulturáció ágenseire, folyamataira vonatkozó eredményeket egy olyan modell foglalja össze, amelyben társadalmi-történelmi, társas, kognitív és motivációs faktorok kapnak helyet (*societal-social-cognitive-motivational theory*, SSCMT; Barrett, 2007; Barrett & Oppenheimer, 2011). A modellt nemzetközi kutatási projektekre alapozva (l. Barrett, 2007), az eredményekben mutatkozó jelentős variancia magyarázatára dolgozták ki. Azonban a modell kifejezés helyett talán megfelelőbb a framework elnevezés. Ugyanis a nemzetközi összehasonlító vizsgálatok során – a kulturális különbségeknek köszönhetően – jelentős eltéréseket találtak abban, hogy mely változók jelentősek az enkulturációban. A framework nemcsak azonosítja a lehetséges változókat, hanem azok között hierarchiát is feltételez (l. 1. ábra).



1. ábra

*A nemzeti enkulturáció szintjei és lehetséges ágensei
(Barrett, 2007 alapján)*

Az 1. ábra legfelső szintjén a társadalmi szintű változók helyezkednek el, például a közmegegyezést befolyásoló diskurzusok és az azokat közvetítő média. A középső szint a társadalmi szintű változók hatásait közvetíti, itt kap helyet a család, az iskola és a kortársak. Végül a legalsó szinten maga a tanuló helyezkedik el, aki a szocializációs közegekből érkező információk feldolgozásával megalkotja a nemzeti kultúrára vonatkozó tudását.

Az iskolával szemben napjainkban elvárás, hogy olyan tudást közvetítsen, ami lehetővé teszi a tanulók sikeres munkavégzését az információs társadalomban (l. Csapó, 2003, 2004). A megváltozott technológiai körülmények miatt a mindennapokban való boldogulás egy olyan tudáseggyüttest igényel, amelyben a gondolkodási képességek (l. Csapó, 2002; Vidákovich, 2002; Molnár, 2006a; Csapó, Lőrincz, & Molnár, 2012), a nyelvtudás (l. Sominé, 2011), az IKT-műveltség (l. Molnár & Kárpáti, 2012; Tongori, 2012; Molnár, Tongori, & Pluhár, 2015), a hatékony személyközi viselkedés (l. Zsolnai, 2013) és a konfliktuskezelés (l. Kasik, 2010) is helyet kap. A gazdasági megfontolások mellett az iskola feladata – legitimációs funkciójából (l. Halász, 2001) fakadóan – a nemzeti kultúra közvetítése, a nemzeti azonosságtudat fejlesztése. Az iskolával szemben támasztott kétféle elvárás nem zárja ki egymást. Emellett a globalizációs folyamatok miatt a nemzeti keretek

fellazulását szokás vizionálni, mint azt teszi Báthory (2000) is. Azonban a tananyag jelentős része ma is a nemzeti kultúra elemeiből építkezik, a nemzeti kultúra adja azt a fő tartalmat, amelyen keresztül megvalósul a készség- és képességfejlesztés.

A tantervekben az identitásközvetítés explicit célként jelenik meg. Az óvodai nevelés országos alapprogramja a következőképpen fogalmaz: az óvoda „*segíti a gyermeket, hogy megismerje szűkebb és tágabb környezetét, amely a hazaszeretet és a szülőföldre való kötődés alapja*”¹. Az alapprogram rövid és célratörő megfogalmazása azt sugallja, hogy ez csak egy marginális nevelési feladat az intézményekben, ám az óvodai tevékenységek, a lakóhely megismerése, a versek és mondókák tanulása, az ünnepekkel való foglalkozás a szociális és értelmi képességek fejlesztése mellett a nemzeti azonosságtudat alapjainak megteremtését is szolgálják.

Az iskolai dokumentumok nyíltabban fogalmazzanak; a Nemzeti alaptanterv egyértelműen a fejlesztési feladatok (pl. nemzeti öntudat kialakítása, hazafias nevelés) között említi a nemzeti azonosságtudat megalapozását². Az óvodához képest jelentősen kibővül azon ismeretek köre, amelyekkel a tanulók a nemzeti közösséggel összefüggésben találkoznak. Az olvasástanulás során, majd később a humán tárgyak közvetítésével kerülnek kapcsolatba a nemzeti kultúra (pl. mondókák, népmesék, versek, regények) és a nemzeti történelem elemeivel. A természettudományos tárgyak esetében a magyar tudósok munkásságának megismerése is az azonosságtudat fejlesztését szolgálja. A környezet- és természetismeret, majd később a földrajz a közösség által birtokolt földrajzi területet ismerteti meg a tanulókkal. Ugyanakkor nem kizárólag ezek a tantárgyak látnak el ilyen feladatot: a rajz és ének-zene tantárgy során megismert magyar alkotások is hozzájárulnak a nemzeti identitás megszilárdulásához. Végezetül a tantárgyak mellett az iskolai megemlékezések és ünnepek is szerepet kapnak az azonosságtudat kialakításában, formálásában és fenntartásában.

Mindezen megfontolások alapján az iskola identitásformálásban betöltött szerepe tagadhatatlan, azonban arról nincsenek adataink, hogyan fejlődik a tanulók ismerete a nemzeti kultúráról, és ezzel összefüggésben miként alakul a tanulók nemzeti identitása. A témában folytatott jövőbeni kutatások megalapozása érdekében szükséges a témára vonatkozó szerteágazó szakirodalom összefoglalása, rendszerezése. Mindenekelőtt az identitás, ezen belül a nemzeti identitás gyermekkorban érvényes értelmezésére van szükség. A témával foglalkozó nemzetközi és hazai eredmények összegzése szintén nélkülözhetetlen annak érdekében, hogy kijelölhető legyenek a tervezett kutatások céljai, feladatai, lehetőségei.

Énrendszer és identitás

Az identitás a társadalomtudományok központi fogalma, ami a pszichológia, a szociológia és a történettudomány érdeklődésére is számot tart. A nemzeti azonosságtudat vizsgálatára

¹ Óvodai nevelés országos alapprogramja, 363/2012. kormányrendelet.

² Nemzeti alaptanterv, 110/2012. kormányrendelet.

vállalkozó kutatásoknak számolniuk kell az identitáskutatások kihívásaival (l. Stachel, 2007). Pataki (1982, 1997) nagy integráló erővel rendelkező fogalomnak tekinti az identitást, ugyanakkor hangsúlyozza az ebből fakadó nehézségeket. Az identitás szerinte divatfogalommá vált, számtalan értelmezése létezik. A terminológiai sokféleségben való eligazodáshoz nélkülözhetetlen a fogalom elhelyezése az énkutatás fogalomrendszerében.

Pataki (1982) az identitáskutatás eltérő irányzatait azonosította. Az énhangsúlyos megközelítések azonos konstruktumnak tekintik az ént és az identitást, az egyéni és a társadalmi eredetű tapasztalatokat egyaránt az én forrásaként kezelik (l. Damian & Robins, 2012; McConnel, Shoda, & Skulborstad, 2012). Az elméletekben gyakran Ki vagyok én? kérdésre adott válaszként határozzák meg az identitást (l. Vigolens, Schwartz, & Luyckx, 2011), azaz az egyén önismereteinek összességét értik alatta.

A helyzeti vagy szituatív elméletek Mead (1973) munkásságában gyökereznek. Mead az egyén és a társadalom között zajló állandó interakcióval magyarázza az én társas eredetű részének kialakulását. Ebben a megközelítésben a társas eredetű rendszer jelölésére már nem is feltétlenül az identitás kifejezést használják, hanem a szerepfogalom alkalmazásával igyekeznek érzékeltetni a rendszer dinamizmusát (l. Váriné, 1994). Pataki (1982) strukturális megközelítéseket (azon belül pszichológiai és szociológiai változatot) különböztet meg. Ezek az én kettős meghatározottsága mellett érvelnek, és két alrendszerét különítik el. A személyes identitás az egyéni élettörténetből a személy önmagára vonatkoztatott tudását tömöríti. Ez magában foglalja a személy egyéni jellemzőit, például a fizikai jellemzőket, egyéni személyiségvonásokat. Ugyanakkor minden egyénnek vannak olyan jellegzetességei is, amelyek társadalmi minőségéből fakadnak (pl. beszélt nyelv, etnikai hovatartozás). A társadalmi identitások mindazon identitáskategóriákat tömörítik, amelyeket a személy önmagára vonatkoztatva érvényesnek tart. Csepeli (2006) szerint a két alrendszer megkülönböztetése pusztán elméleti, mind az élettörténetből származhatnak olyan információk, amelyek az egyén társadalmi identitásait gazdagítják, mind a társadalmi diskurzusok is hozzájárulhatnak az egyéni attribútumok gyarapításához.

A megközelítések összevetése rámutat arra, hogy bizonyos általános vonások azonosíthatók. Habár az énhangsúlyos megközelítések nem definiálnak külön fogalmat a társas eredetű énismeretek jelölésére, a további megközelítések alapján úgy tűnik, hogy mégis érdemes ezeket külön rendszerként kezelni. A helyzeti megközelítések felhívják a figyelmet a társas eredetű énismeretek dinamizmusára. Arra kevesebb figyelem irányul, hogy az én egyéni, nem a társadalmi interakcióiból származó elemei milyen stabilitást mutatnak. Elképzelhető, hogy a különböző forrásokból származó énismertek dinamizmusa eltérő, ami indokoltá teszi fogalmi megkülönböztetésüket. A strukturalista elméletek továbbá az énrendszer társadalmi meghatározottsága mellett érvelnek. Hangsúlyozzák, hogy a társadalmi-történelmi folyamatok eredményeként létrejövő kollektív csoportnarratívák, a csoportok önmeghatározása leképeződik az egyénben, és az egyéni életútól elkülönülő tudásrendszert alkot.

Mindezek alapján indokoltnak tűnik az én és az identitás fogalmi megkülönböztetése. Pataki (2008, 2011) érvelése meggyőző arról, hogy az ént egy összetett, sokfunkciós rendszernek érdemes tekinteni, ami a személy önmagáról való tudását tömöríti. Ebben a sokfunkciós rendszerben a társadalmi identitások (köztük a nemzeti identitás) külön alrendszerként alkotnak, és a személy önmagára vonatkoztatott, társadalmi eredetű tudását jelölik.

Az identitás jellemzőinek, funkcióinak és működésének megértését segítheti az énrendszer jellemzőinek megismerése. Pataki (2008, 2011) az ént egy olyan rendszerként értelmezi, amely az emlékezetben tárolódik, „dinamikus stabilitás” és jelentős egyéni különbségek jellemzik; funkciója a személyállandóság érzésének megteremtése és az adaptív viselkedés biztosítása. Az identitás az én alrendszerének tekinthető, így az énrendszerre vonatkoztatott megállapítások az identitás esetében is érvényesek lehetnek. Mindezek alapján a társadalmi identitásokat többfunkciós rendszereknek tekinthetjük, mely rendszerek reprezentációk formájában tárolódnak az emlékezetben. Az énrendszerhez hasonlóan bizonyos elemeket stabilitás jellemezhet, míg másokat helyzeti aktiválódás. Jelentős egyéni különbségek lehetnek a rendszer kiterjedtségében és elemeinek aktiválódásában. Funkciójukat tekintve „az identitás az egyik legfontosabb *pszichikus közvetítő konstrukció* az egyén és a társadalom között” (Pataki, 1982, p. 248), motivációs rendszer, az egyén adaptív viselkedésének szabályozója.

Nemzeti identitás

A nemzeti identitás értelmezése, jellemzői

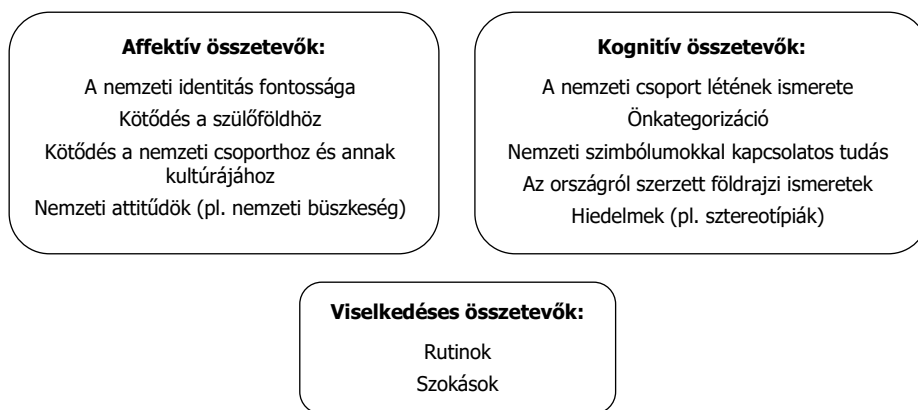
A nemzeti identitás az énrendszer társas eredetű alrendszerének része, egyike azon identitáskategóriáknak, amelyekkel mindenki rendelkezik. Összetett reprezentációs rendszer, melynek elemeit az egyén a nemzeti enkulturáció során sajátítja el. A reprezentációk egyre gyakoribb aktiválódása, megszilárdulása vezet a rendszer kiépüléséhez. Az énrendszerhez hasonlóan feltételezhetjük, hogy bizonyos elemek stabil részét képezik a rendszernek, míg másokat helyzeti aktiválódás jellemez. Azonban az énrendszer és az identitás dinamizmusa nemcsak a fejlődés során tapasztalható, hanem állandó jellemzőnek tekinthető. A nemzeti identitás elemeinek dinamikus aktiválódását bizonyítja, hogy az amerikai egységről olvasott manipulált szövegek esetében főiskolások szignifikánsan eltérő válaszokat adtak a nemzeti identitást mérő kérdésekre (Li & Brewer, 2004). A hosszú távú lakóhely-változtatás esetében is kimutatták, hogy a nemzeti kontextus előtérbe helyezésével más válaszok születnek. A skót válaszadók a nemzeti kontextust hangsúlyozó helyzetben inkább preferálták skót városokat, mint angolokat (Reicher, Hopkins, & Harrison, 2007). Carvalho és Luna (2014) eredménye szerint az újságcikkekben megjelenő nemzeti szimbólumok hatással voltak arra, hogy miként viszonyultak a válaszadók az adott cikkhez. A nemzeti kontextusban szereplő hír erősebb reakciót vált ki az olvasókból, mint ugyanaz a hír más nemzeti kontextusba ágyazva.

Olyan kutatási eredményről nem tudunk, amely gyerekek vagy serdülők nemzeti identitásának dinamizmusáról szólna. Több tényező is magyarázhatja ezek hiányát. A fiatalok esetében a reprezentációk intenzív gyarapodása a jellemző, így a kutatások inkább általános jellemzők megfogalmazására törekednek. Ezzel azonban elhanyagolják a társadalmi identitások egyik fontos aspektusát, ami megkérdőjelezi az eredmények általánosíthatóságát. A felnőttek körében végzett felmérések azt mutatják, hogy a nemzeti kontextus hangsúlyozásával aktiválódnak a nemzeti identitás elemei. A gyerekek és serdülők identitás-

konstrukciójának vizsgálatára vállalkozó kutatásoknak ezért mindenképpen figyelmet kell fordítaniuk a reprezentációk dinamikájára.

Nemzeti identitás gyermek- és serdülőkorban

Az identitás-kategóriák fejlődése reprezentáció-gyarapodást jelent, ezért felmerül a kérdés, hogy gyermek- és serdülőkorban pontosan milyen reprezentációkat sorolhatunk a nemzeti identitás elemei közé. *Barrett (2007)* a nemzetközi eredmények áttekintve kognitív, affektív és viselkedéses reprezentációkat azonosít (2. ábra).



2. ábra

A gyermekek nemzeti identitásával foglalkozó nemzetközi kutatásokban vizsgált jelenségek (Barrett, 2007 alapján)

Az affektív elemek között attitűdök (pl. a nemzeti identitás szubjektív fontossága, nemzeti büszkeség) jelennek meg. A kognitív elemek közé a gyerekek önmagukra és másokra vonatkozó tudása (pl. a nemzeti csoport ismerete, önkategorizáció, sztereotípiák) mellett az országra és a nemzetre vonatkozó földrajzi és kulturális ismeretek tartoznak. A viselkedéses összetevők között a nemzeti azonosságtudattal összefüggésbe hozható rutinok és szokások azonosíthatók (pl. nemzeti megemlékezéseken való részvételhez kapcsolódó szokások).

Érdeemes a kognitív reprezentációk közé tartozó sztereotípiákat is megemlíteni. A nemzeti enkulturáció során a gyerekek – a nemzeti kultúra részeként – kapcsolatba kerülnek az adott nemzeti közösségben jelen lévő hiedelmekkel, általánosításokkal, például a sztereotípiákkal (l. Csepeli, 2006). A sztereotípiák a társadalmi identitások esetében a „mi” és az „ők” megkülönböztetésére szolgálnak. Egyrészt a „mi”, az adott társadalmi identitás nem rendelkezik semmiféle relevanciával, ha nincsen más közösség, amitől elhatárolja az egyént. Emellett olyan viszonyítási alapként is működnek, melyek segítségével az egyén a csoportok vélt vagy valós vonásainak összevetésével könnyedén fenntarthatja önmaga és csoportja pozitív értékelését (l. Nesdale, 2008). A gyerekek és serdülők nemzeti vagy

etnikai identitását vizsgáló kutatások éppen ezért az azonosulások jellemzőinek feltárása mellett gyakran vizsgálják a résztvevők csoportokkal kapcsolatos viszonyulását (I. Barrett, 2007).

A nemzetközi és a hazai vizsgálatok eddigi eredményei

A nemzetközi kutatások eredményei

A nemzetközi vizsgálatoknak jellemzői a következők: széles életkori intervallumot vizsgálnak, a szóbeli kikérdezés a legelterjedtebb módszer, valamint a nemzeti identitás tudáskészletének egy bizonyos elemeire fókuszálnak. Az önkategorizáció mellett elsősorban a nemzeti identitás erősségét, relatív fontosságát, valamint az azonoságtudattal összefüggésbe hozható sztereotípiákat vizsgálják, illetve sokféle nemzeti kontextusban elemzik a fiatalok identitáskonstrukcióját. Összefoglalónk azokat a munkákat mutatja be, amelyek egyértelműen összefüggésbe hozhatók a gyerekek és serdülők nemzeti identitásával (1. táblázat).

1. táblázat. Tanulók nemzeti identitását vizsgáló nemzetközi kutatások és néhány jellemzőjük

<i>Tanulmány</i>	<i>Vizsgált életkor (év)</i>	<i>Eljárások</i>	<i>Vizsgált összetevő</i>
Reizábal, Valencia, & Barrett (2004)	6, 9, 12, 15	szóbeli kikérdezés	önkategorizáció, az azonosulás erőssége, relatív fontossága, sztereotípiák
Philippou (2005)	10	szóbeli kikérdezés	önkategorizáció, az azonosulás relatív fontossága
Ganeva, Inguglia, Lo Coco, Musso, & Pavlenko (2009)	6, 9, 12, 15	kérdőív	önkategorizáció, az azonosulás relatív fontossága, erőssége
Brown (2011)	5–11	szóbeli kikérdezés	a csoporttagság kritériumai
Clay & Barrett (2011)	6–7 és 10–11	szóbeli kikérdezés	az azonosulás erőssége, sztereotípiák
Gallagher & Cains (2011)	7–11	interjú	az azonosulás erőssége, sztereotípiák
Mertan (2011)	6–12	szóbeli kikérdezés	az azonosulás erőssége, sztereotípiák
Oppenheimer (2011)	8, 10, 12, 14, 16	kérdőív	az azonosulás erőssége, nemzeti attitűdök
Oppenheimer & Midzic (2011)	7, 11	szóbeli kikérdezés	az azonosulás erőssége, sztereotípiák
Stavrínides & Georgiou (2011)	7, 11	szóbeli kikérdezés	az azonosulás erőssége, sztereotípiák

1. táblázat folytatása

<i>Tanulmány</i>	<i>Vizsgált életkor (év)</i>	<i>Eljárások</i>	<i>Vizsgált összetevő</i>
Rutland et al. (2012)	5–11	szóbeli kikérdezés	az azonosulás erőssége, relatív fontossága
Verkuyten, Thijs, & Stevens (2012)	11–18	kérdőív	az azonosulás erőssége
Inguglia & Musso (2013)	6–12	szóbeli kikérdezés	sztereotípiák
Lam & Corson (2013)	5–15	kérdőív	az azonosulás erőssége, sztereotípiák
Murphy & Laugharne (2013)	7–8	rajzoltatás, interjú	önkategorizáció
Montvilaite, Mazolevskiene, & Keruliene (2015)	3–6	interjú	önkategorizáció, csoportkritériumok

Az óvodásokat és általános iskolásokat vizsgáló munkák megerősítették, hogy 7-8 évesek határozottan egy nemzeti közösség tagjaként tekintenek önmagukra. A kisebbségi helyzetben lévő diákok esetében kettős (etnikai és nemzeti) identitás is megfigyelhető (Murphy & Laugharne, 2013). A csoporttagság megítélésével kapcsolatban Brown (2011) eredményei szerint az amerikai gyerekek a nemzethez tartozás legfontosabb kritériumának azt tekintik, hogy valaki szeresse az adott országot.

A vizsgálatok egy jól körülhatárolható köre arra törekszik, hogy életkori, nemi vagy nemzeti sajátosságokat azonosítson. Reizábal, Valencia és Barrett (2004) baszk és spanyol gyerekek vizsgálatát során azt találta, hogy az otthon spanyolul beszélő baszk gyerekek kevésbé voltak hajlamosak önmaguk jellemzésekor a baszk identitáskategóriát használni. A válaszok alapján nem volt különbség a nemzeti csoport és más nemzetek értékelésében az egyes életkorok között. Pozitív kapcsolatot találtak a válaszadók azonosulása és csoportjuk megítélése között.

Philippou (2005) vizsgálatában ciprusi görög gyerekek vallási és nemzeti identitását találta a legfontosabbnak, míg az európai identitás kevésbé volt jelentős számukra. Részen hasonló eredményre jutottak bolgár, ukrán és olasz gyerekek esetében (l. Ganeva, Inguglia, Lo Coco, Musso, & Pavlenko, 2009). Ebben az esetben jelentős eltérés mutatkozott a tanulók válaszmintázataiban: a bolgár fiataloknak bizonyult legfontosabbnak nemzeti identitásuk, ugyanakkor a legidősebb tanulók számára a nemi identitás került az első helyre, az olasz tanulók esetében az európai identitás volt a fontosabb. Clay & Barrett (2011) életkori különbségeket is talált: az idősebb angol résztvevők gyengébb nemzeti azonosulást tanúsítottak, ugyanakkor mindkét vizsgált korcsoportot saját csoport iránti preferencia jellemezte. Nem találtak összefüggést az azonosulás erőssége és a vizsgált csoportok (német, francia, holland) megítélése között.

Mertan (2011) nem talált életkori különbségeket ciprusi török gyerekek nemzeti identitásában, azonban a lányokat erősebb nemzeti azonosulás jellemezte. Az eredmények a saját csoport preferálását mutatták; a ciprusi görögök megítélése volt a legkedvezőtlenebb.

Oppenheimer (2011) sajátos mintázatot talált holland fiatalok esetében: a 8 és 10 évesek tanúsítják a legerősebb nemzeti azonosulást. A leggyengébb azonosulás 14 éves korban jellemző, majd ezt követően némi erősödés tapasztalható. Lam és Corson (2013) hasonló eredményre jutott angol gyerekek esetében. Inguglia és Musso (2013) saját csoport iránt tanúsított preferenciát talált olasz gyerekek körében, más csoportok negatív értékelése inkább az idősebb életkorban volt jellemző. A fiatalabbak a nemzeti csoportot értékelték a legkedvezőtlenebbnél, míg az idősebbeknél a németek megítélése volt a legkedvezőtlenebb.

Születtek olyan eredmények is, amelyek arra utalnak, hogy a nemzeti kontextus, a nemzeti enkulturáció sajátosságai figyelhetők meg az egyes országokban. Gallagher és Cains (2011) katolikus és protestáns ír diákok nemzeti identitásának vizsgálatakor jutott arra, hogy a nemzeti azonosulás erősségét mérő kérdések nem egy konstruktumot alkotnak, hanem eltérően működnek a különböző felekezeti válaszadók esetében. Oppenheimer & Midzic (2011) Boszniában élő szerb és bosnyák gyerekek vizsgálata során jutott hasonló következtetésre. A szerzők eredményeiket azzal magyarázták, hogy a fiatalok nemzeti identitása eltérő elemekből építkezik. Stavrinides és Georgiou (2011) ciprusi görög gyerekek körében kapott hasonló eredményeket, azonban ők az eltérő szocializációs hatások helyett azzal magyarázták eredményeiket, hogy a válaszadók nem rendelkeztek konzisztens nemzeti identitással.

Több külföldi vizsgálat a szocializációs tényezők feltárását tűzi ki célul. Egy longitudinális kutatás során az Egyesült Királyságban élő kisebbségi tanulókat vizsgálták (Rutland et al., 2012). Eredményeik szerint a kortárs kapcsolatokban sikeres fiatalokat inkább jellemzi kettős identitás, azaz egyszerre azonosultak etnikai és nemzeti közösségükkel. Ez arra utal, hogy az intézményes identitásközvetítés mellett a családi hatások is fontosak, hiszen ezek játszhatnak elsődleges szerepet az etnikai identitás konstrukciójában. Verkuyten, Thijs és Stevens (2012) ezzel ellentétes eredményre jutott Hollandiában élő marokkói bevándorló fiatalok és szüleik esetében: szüleikhez viszonyítva a fiatalok erősebb nemzeti azonosulást mutattak. Ez azt erősíti meg, hogy a család mellett a társadalmi hatások (köztük például az iskola) is jelentősek. Montvilaite, Mazolevskiene és Keruliene (2015) külföldön élő litván szülőket és óvodás gyermekeiket vizsgálták. Eredményeik szerint a gyerekek kettős identitással rendelkeztek, több esetben etnikai identitásról vagy az aktuális lakóhelyüknek megfelelő nemzeti identitásról számoltak be.

Az ismertetett nemzetközi kutatások eredményei olykor ellentmondanak egymásnak. Bizonyos esetekben azonosítanak életkori, nemi különbségeket, változók közötti összefüggéseket, más esetekben nem. Azonban például a saját csoport iránt táplált erős pozitív viszonyulás általános jelenségnek tűnik. Az eredményekben mutatkozó variancia nem meglepő, ha figyelembe vesszük az SSCMT feltételezéseit. A társadalmi és intézményi szintű változókat eltérő működés jellemezheti az egyes országokban, így különböző enkulturációs hatások érik a tanulókat, egyedi tudáskészlet alakul ki bennük. Emellett számolni kell a kulturális különbségekkel is, melyek szintén befolyásolják az enkulturációs ágensek által közvetített hatásokat. Mindezek alapján indokolt a továbbiakban a nemzeti enkulturáció sajátos nemzeti mintázatairól beszélni.

Hazai vizsgálatok

A nemzetközi tendenciákhoz viszonyítva a következő megállapításokat tehetjük a hazai kutatásokkal kapcsolatban. A hazai vizsgálatok száma kevés, további fontos jellemzőjük, hogy sok esetben széles életkori intervallumot vizsgálnak, azonban elsősorban a serdülőkre fókuszálnak. Sokféle, a nemzeti identitáshoz kapcsolódó jelenséget vizsgálnak, de van olyan elem (pl. a nemzethez tartozás kritériumainak megítélése), amelynek vizsgálata végigvonul az évtizedeken (l. 2. táblázat).

2. táblázat. *Tanulók nemzeti identitásának vizsgálatai (kutatások és jellemzőjük)*

<i>Tanulmány, monográfia</i>	<i>Vizsgált életkor (év)</i>	<i>Eljárások</i>	<i>Vizsgált összetevő</i>
Szabó & Csepeli (1984)	10–14	kérdőív	a magyar nyelv szépségének megítélése, nemzeti jelképekhez való viszony
Csepeli & Závecz (1995)	10–17	kérdőív	önkategorizáció, nemzethez tartozás kritériumai, történelmi személyek megítélése
Horváth (1997)	9–12	kérdőív	ismeretek Magyarországról, a nemzethez tartozás kritériumai, magyarok és más népek összehasonlítása
Szabó & Örkény (1998)	14–15, 18–19	kérdőív	ismeretek más országokban élő magyarokról, a nemzet és a magyarság fogalma, kisebbségekről való ismeretek
Murányi (2006)	10–24	kérdőív	a nemzethez tartozás kritériumai, nemzeti attitűdök
Hidegkuti & Münnich (2012)	17–18	online kérdőív	emlékezhelyek kapcsolatainak megítélése
Páskuné Kiss & Harmatiné Olajos (2012)	14–18	fókuszcsoportos interjú	a nemzeti identitás relatív fontossága, nemzethez tartozás kritériumai
Szabó, Nguyen, Szabó & Fliszár (2012)	14–18	kérdőív	identitás erőssége, nemzethez tartozás kritériumai
Dancs (2014)	11–12	kérdőív és teszt	csoporttagság kritériumai, nemzeti attitűdök, autosztereotípiák, nemzeti szimbólumokkal kapcsolatos tudás

A legkorábbi hazai munka (Szabó & Csepeli, 1984) az anyanyelv és a nemzeti jelképek (Himnusz, zászló, címer) iránt tanúsított viszonyulást vizsgálta, és erős preferenciát mutatott. A téma szociológiai szempontú kutatása a rendszerváltás után, az 1990-es években indult meg igazán. Csepeli és Závecz (1995) a csoporttagság meghatározása mellett arra kereste a választ, hogy mely történelmi személyek a legpreferáltabbak. A kulturális szempontok (pl. nyelv, önbesorolás) mellett a jogi kritériumok (pl. állampolgárság, lakóhely) is jelentős szerephez jutott a gyerekek nemzeti tagsággal kapcsolatos gondolkodásában, így nem sikerült egyik rendezőelv túlsúlyát sem kimutatni. A nemzeti múlt jeles képviselőinek megítélése során került sor először a nemzeti szimbólumként funkcionáló történelmi személyiségek (Mátyás király, Kölcsey Ferenc, Deák Ferenc, Széchenyi István és Kodály Zoltán) azonosítására. A válaszok alapján gondolkodási profilokat is felállítottak, melyek között az egyiket, a válaszadók 9%-át adó csoportot, nemzetieknek neveztek el. Rájuk a nemzeti és európai dimenzió pozitív értékelése, a nemzeti kudarcok külső tényezőknél tulajdonítása és a csoporttagság önbesoroláshoz való kötése jellemezte. A korai kutatások között megjelentek az első iskolai vonatkozású vizsgálatok is (l. pl. Horváth, 1997), azonban ezek a tanulók véleményének megismerésén túl nem vállalkoztak többre.

Az állampolgári műveltséghez kapcsolódóan Szabó és Örkény (1998) vizsgálta a nemzetfogalom jellemzőit, azt, hogy milyen ismeretekkel rendelkeznek a tanulók a határon túli magyarokról, és miként értékelnek más népeket a magyarsághoz viszonyítva. Az általános és középiskolás válaszolók Erdélyt, valamint a Felvidéket nevezték meg mint magyarok lakta határon túli területet. A magyarságkritériumok négyféle dimenzióba rendeződtek: a jogi-államnemzeti felfogással a gimnazisták értenek leginkább egyet, a kulturális kritériumok támogatása inkább a szakmunkás tanulókat jellemzi. Az egyéntől független kulturális elemek (pl. anyanyelv, születési hely) és az önbesoroláson alapuló vélekedés minden iskolatípus esetében egyaránt jellemzi a válaszadókat. A kisebbségekhez való viszony esetében egyezés mutatható ki a felnőttek vélekedésével, mivel a legelutasítottabbak a romák és a románok. A csoportok elfogadása és a tanulók etnocentrizmusa együttjárást mutat: a nemzeti elfogultságot kevésbé mutató tanulók elfogadottabbak a kisebbségekkel kapcsolatban.

Murányi (2006) a magyarságkép konzisztens és inkonzisztens, valamint nyílt és zárt típusát azonosította a válaszokban. Kevésbé bizonyultak elutasítónak a cigánysághoz való tartozást az önmeghatározással összefüggésbe hozók. Az eredmények tehát azt mutatják, hogy akik az önmeghatározás alapján önmagukat magyarnak tekintőket is a magyarság részeként értelmezik, azaz nyílt magyarságképpel rendelkeznek, kevésbé előítéletesek. A válaszadók egy része zárt magyarságfogalommal rendelkezett, és származási vagy kulturális kategóriaként értelmezte a magyarságot.

A pszichológiai szempontú kutatások megindulására az ezredforduló után került sor. Páskuné és Harmatiné (2011) eredményei szerint jelentős egyéni különbségek tapasztalhatók abban, hogy a serdülők énjében mennyire játszik központi szerepet a nemzeti azonosítottság. Hidegkuti és Münnich (2012) további érdekes szemponttal gyarapítja a hazai identitáskutatások adatait. Az ismeretek eredetének és identitásképző funkciójának megragadásához a szerzők az emlékezhely régi-új fogalmával gyarapítják a hazai szakirodalmat. Az emlékezhely fogalma (l. Nora, 2009) a történettudományból került a pszichológiába, és a kollektív emlékezet azon csomópontjait jelöli, amelyek kiemelkednek a

nemzeti narratívából. A szerzők a nemzeti emlékezhelyek közötti kapcsolatok vizsgálataival sikeresen azonosították az emlékezhelyek három nagy csomópontját: az államalapítástól Mátyás uralkodásáig tartó időszak, az 1848–1949-es forradalom és szabadságharc és a 20. század.

Szabó, Nguyen, Szabó és Fliszár (2012) munkája nemcsak a többségi tanulókra fókuszál, hanem a kisebbségi helyzetben lévő fiatalok (német, szlovák, roma, vietnámi) identitáskonstrukcióját is vizsgálta. A magyarságkritérium esetében az önbesorolás bizonyult a legtámogatottabbnak, ebben a tanulók egyetértettek. A legkevésbé az állampolgárság és a nyelvtudás esetében polarizáltak a vélemények. A többségi tanulók egyaránt erős nemzeti és európai identitásról számoltak be, a kisebbségi tanulók esetében a válaszok eltérőbbek voltak. Viszont szinte általános tendencia, hogy az európai azonosságtudatot tartották a legfontosabbnak, ezt követte a nemzeti és az etnikai identitás.

A klasszikusnak számító csoporttagság-kritériumok mellett a tanulók nemzeti attitűdjeit, autosztereotípiáját és a nemzeti szimbólumokkal kapcsolatos ismereteit is vizsgálták (Dancs, 2014). Ezen vizsgálat eredményei szerint a tanulókat erős nemzeti preferencia jellemzi, ami szoros összefüggésben áll a nemzeti attitűdökkel. A kutatásban kérdőív mellett tudásmérő tesztet is alkalmaztak, ami lehetővé tette a tanulók ismereteinek pontszámmal való kifejezését.

Összefoglalóan elmondható, hogy a nemzeti identitás hazai kutatása pár évtizedes múltra tekint vissza, azonban a kutatásokból kirajzolódó kép meglehetősen töredezett. Sokféle identitásösszetevőt azonosítottak eddig, ám ezeket csak egy-egy kutatás vizsgálta, így nem kaphatunk összefüggő képet ezek jellemzőiről és fejlődéséről. A hazai kutatásoknak mindenképpen nyitniuk kellene a fiatalabb tanulók felé. Az általános iskolások esetében nem feltétlenül ugyanazokat az elemeket kellene vizsgálni, mint az eddigi, főleg serdülőkre fókuszáló kutatásoknál. A nemzeti identitás tudáskészlete (I. Barrett, 2007) jó kiindulási alapot ad ahhoz, hogy az azonosságtudat általános iskolások esetében is értelmezhető elemeit vizsgáljuk. Nincsen információnk arról, hogy az életkorral párhuzamosan mely identitáselemek jelennek meg, melyek szilárdulnak meg a leghamarabban, melyeket jellemez dinamizmus. A hosszú távú fejlődésre vonatkozó ismeretekkel sem rendelkezünk. A kutatásokat megalapozó elméleti és gyakorlati munka segítheti a kognitív és a szociális kompetencia összetevői közötti szoros összefüggések ismételt megerősítését. A kutatáshoz használt mérőeszközök a diagnosztikus adatgyűjtés mellett lehetővé tehetik a későbbi keresztmetszeti és longitudinális kutatások megalapozását is.

A témában folytatott iskolai vizsgálatok lehetőségei

Általános megfontolások

Az énrendszer és az identitáskategóriák fejlődésére mindenképpen nagy hatást gyakorol az egyént körülvevő társas-társadalmi tér, az iskola szerepe megkérdőjelezhetetlen. Azonban az iskolával összefüggő eddigi kutatások csak az énrendszer néhány összetevőjére, például az énképre (I. Szenczi & Józsa, 2009; Horváth, 2012) vagy az önértékelésre

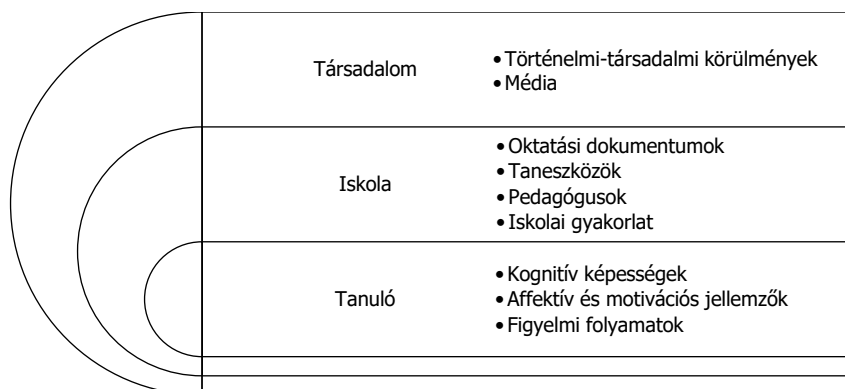
(l. Nyitrai, 2014) fókuszáltak. Az identitáskategóriák közül a nemzeti azonosságtudat vizsgálatára vállalkozó hazai és nemzetközi kutatásokat összegzése alapján megállapítható, hogy a kutatások eddig még nem aknáztak ki minden, a téma kutatásában rejlő lehetőséget. Egyrészt hiányoznak az eredmények az általános iskolások identitás-konstrukciójával kapcsolatban, így ez lehet a hazai kutatások szélesítésének egyik iránya. Jelentős előrelépés lenne olyan komplex vizsgálatok, vizsgálatssorozatok kivitelezése, amely akár keresztmetszeti, akár longitudinális eredmények segítségével lehetővé tenné a tanulók nemzeti identitásának jellemzését egyidejűleg több korosztályban is. Másrészt a használt eszközök tekintetében is vannak még lehetőségek. A hazai eredmények tovább árnyalhatók, új adatok gyűjthetők a már meglévő nemzetközi mérőeszközök adaptálásával, illetve új eszközök fejlesztésével. Végezetül, a hazai munkák kevés figyelmet fordítanak az azonosságtudat azon elemeire, amelyek egyértelműen összefüggnek az iskolával. Habár Kinyó (2015) általános iskolásoknak mérésére kidolgozott online tesztjei lefedik azokat a tantervi műveltségterületeket, amelyekhez a nemzeti identitás ismeret jellegű elemei kötődnek, ugyanakkor ezek a tesztek önmagukban csak pár feladatot szentelnek ezeknek az ismeretelemeknek, így csak bepillantást engednek a tanulók tudásszintjébe. A tanulók nemzeti identitásának részét képező ismeretelemek (l. nemzeti szimbólumok) mérésére szolgáló tudásszintmérő tesztek kidolgozása segítheti ennek a hiányosságnak a pótlását.

A mért tudáselemek körének bővítése mindenképpen fontos feladat, mivel a nemzetközi eredmények szerint a nemzeti enkulturáció sajátos mintázatai figyelhetők meg. Arra vonatkozóan nincsenek adataink, hogy hazánkban a nemzeti enkulturációnak milyen jellegzetességei vannak az általános iskolások esetében. Ezeknek az enkulturációs mintázatoknak a megismerése nemcsak a hazai viszonylatban lehet értékes, hanem nemzetközi szinten is hozzájárulhat a szakirodalom további bővítéséhez, a nemzeti tendenciák megismeréséhez.

Az iskolai kutatások tárgya

Az SSCMT által feltételezett framework alapján a társadalom egésze, az iskola és annak tanulói képezhetik a kutatások tárgyát (l. 3. ábra). A történelmi, társadalmi és gazdasági körülmények feltárása a társadalomtudományok, azon belül a történettudomány, a szociológia és a pszichológia együttes, interdiszciplináris feladata. A társadalmi szintű változók közül a média érdemel több figyelmet, ez az egyik leggyakrabban emlegetett informális tényező. A témában folytatott kutatások egyik fókusza lehet annak feltárása, hogy az egyes médiumok milyen nemzetképet közvetítenek.

A társadalmi szintű változók hatásait a család, a kortársak és az iskola közvetíti. Az iskola esetében az oktatási dokumentumok tartalmának elemzése, az azokban megfogalmazott célok tanulói válaszokkal való összevetése fontos feladat. A taneszközök, a tankönyvek elemzése hosszú múltra tekint vissza (l. Dárdai, 2002). Hazánkban a történelem tankönyvek és történelmi regények identitásközvetítő hatásait László (2012) vizsgálta és több narratívamintázatot tárt fel. A további tankönyvkutatások által megválaszolható kérdés lehet, hogy a történelemkönyvek és történelmi regények szövegei befolyásolják-e bizonyos identitásösszetevők aktiválódását vagy sem általános iskolások esetében.



3. ábra

Az iskola helye a nemzeti enkulturációban, az iskolával összefüggésben vizsgálható változók az egyes szinteken

Kutatások tárgyát képezheti a pedagógusok, az általuk alkalmazott módszerek, valamint az iskolára általánosan jellemző gyakorlatok (pl. az iskolai nemzeti megemlékezések jellemzői) is. Fontos lenne annak tisztázása, hogy az iskolai vagy az iskolán kívüli hatások erősebbek-e ebben az életkorban. A hazai állampolgári és politikai szocializációs kutatások egyértelműen az informális hatások dominanciája mellett foglalnak állást (l. Szabó & Falus, 2000), azonban az általános iskolások esetében eddig még nem születtek olyan eredmények, amelyek ezt megerősítették volna. Ha az iskolai hatások gyengébbnek is bizonyulnak, fontos lenne feltárni, hogy az iskolai munka mely elemei gyakorolják a leg-számottevőbb hatást. Itt szóba kerülhet a rejtett tanterv, az iskola explicit értékpreferenciáinak és az iskolai programok vizsgálata.

Az identitáskategóriák közvetítésében különösen fontos szerep jut az iskolában azoknak a tantárgyaknak (pl. irodalom, történelem), amelyeknek a nemzeti kultúra közvetítése adja az egyik fő tartalmát. A történelem esetében egyértelmű ez a kapcsolat: a nemzetközi tapasztalatok alapján (l. Carretero, Castorina, & Levinas, 2013) a történelemtanárok jelentős része gondolja úgy, hogy nem a tanulók narratív és kritikai képességeinek fejlesztése a tantárgy feladata, hanem a nemzeti identitás fejlesztése. Szükséges lenne annak feltérképezése, hogy a hazai történelemtanárok is így gondolkodnak-e a tantárgy szerepéről. Emellett a magyartanárok esetében is releváns lenne hasonló kutatás lebonyolítása.

A kutatások elsődleges alanya a tanuló, a legalapvetőbb feladat a diákok jellemzőinek feltárása. Az SSCMT feltételezéseivel összhangban a figyelmi folyamatok (pl. médiafogyasztási szokások) mellett a tanulók értelmi fejlettségének és motivációs, affektív jellemzőinek (pl. tantárgyak kedveltsége) megismerése kerülhet fókuszba. A médiafogyasztási szokások esetében fontos lenne annak megválaszolása, hogy a fiatalok esetében tapasztalható megváltozott médiafogyasztási szokások (l. Barta & Szíjjártó, 2000) hatással vannak-e a tanulók identitásfejlődésére. Fontos lehet annak tisztázása is, hogy az információs társadalomban szükséges képességek és műveltségterületek elsajátítása összefügg-e a diákok azonosságtudatának fejlődésével. Itt elsősorban a gondolkodási képességek, ezen belül az

induktív és a deduktív gondolkodással való összefüggések lehetnek relevánsak. Az identitás elemei közül különösen a sztereotípiák esetében lehet izgalmas kérdés a gondolkodási folyamatok működése. A sztereotípiák működésük során mind a kétféle gondolkodás igénylik. Felmerül a kérdés, hogy a gondolkodási folyamatok fejlesztését célzó programok (l. pl. Pásztor, 2014; Molnár, 2006b) eredeti célkitűzésük mellett hatással vannak-e a tanulók sztereotípiáinak működésére. Amennyiben létezik ilyen nem várt hatás, az azt jelenti, hogy a hagyományos módszerek (pl. érzékenyítés) mellett olyan komplex programok kidolgozása is sikeres lehet, amely egyszerre képességterületek fejlesztését és attitűdök, képzetek formálását tűzi ki célul.

Az egyes szintek különálló vizsgálata is sok hasznos információt biztosíthat, azonban a hatásmechanizmusok és az összefüggések megismerése csak a különböző szintek együttes vizsgálatával lehetséges, ezért a továbbiakban az iskolai és a tanulói szintű változók együttes feltárása indokolt. A több változósintet magukban foglaló kutatások adhatnak olyan komplex válaszokat, amelyek segítségével megismerhetjük az enkulturációs folyamat hazai mintázatait.

A vizsgálatok lehetséges céljai

Az iskola szerepe a nemzeti identitás közvetítésében megkérdőjelezhetetlen, akarva-akaratlanul közvetíti az azonosságtudat fejlődéséhez hozzájáruló tudáselemeket, ugyanakkor az eddigi hazai kutatások alapján az általános iskola szocializációs hatásairól nincsenek információink. Ezek hiányában a pedagógiai folyamatok tervezése vagy korrekciója sem valósulhat meg. Ám nem lehet figyelmen kívül hagyni, hogy bár lehetséges a kimeneti eredmények pedagógiai szempontú értékelése, de a témát illető közéleti konszenzus hiánya (l. Szabó, 2010) megnehezíti azt.

Az értékelés kritériumai elsősorban a fejlesztési feladatok lehetnek, melyeket³ a nemzeti identitással összefüggésbe hozható kompetenciaterületekkel kapcsolatban fogalmaz meg. A szociális és állampolgári kompetenciák esetében az aktív közéleti részvétel, a nyitottság, a tolerancia, a konfliktuskezelés jelenik meg ilyen célként. A nemzeti azonosságtudat esetében is az fogalmazható meg fejlesztési célként, hogy az azonosságtudat olyan stabil, ugyanakkor rugalmas kategóriaként funkcionáljon az énrendszerben, amely lehetővé teszi a mások és mi rugalmas megkülönböztetését, a csoportok közötti átjárhatóságot és pozitív attitűdöket.

Az énrendszer motivációs funkciója okán feltételezhető, hogy az identitáskategóriával több iskolai jelenség is kapcsolatba hozható. Elsősorban a tanulókat érintő interperszonális és közösségi szintű jelenségek jöhetnek szóba. Alapvető lehet annak tisztázása, hogy az állampolgári kompetencia egyes elemeivel (l. Kinyó, 2011) milyen összefüggésbe hozható a nemzeti identitás. Vajon a nemzeti azonosságtudat énrendszerben betöltött központi vagy éppen marginális szerepe hatással van-e a fiatalok későbbi, serdülőkori vagy ifjúkori tervezett közéleti aktivitásának mértékére? A témában folytatott longitudinális kutatások eredményei mindenképpen hiánypótlóak lennének. Az énrendszer viselkedésszabályozó szerepéből adódóan releváns kérdés lehet annak tisztázása, hogy a szociális kompetencia

³ Nemzeti alaptanterv, 110/2012. kormányrendelet.

(l. Zsolnai, 2013) működésével milyen összefüggést mutat a diákok nemzeti kötődése. Különösen az interperszonális problémahelyzetek megoldásáért felelős szociálisprobléma-megoldó képesség (l. Kasik, 2010, 2015) esetében tűnik indokoltnak a kérdés. A globális világban felmerülhetnek olyan interperszonális problémahelyzetek, ahol jelentős szerephez juthat az egyén nemzeti közösséghez való kötődése.

Összegzés

Az iskola a nemzeti kultúra legfőbb közvetítője, a nemzeti identitás intézményes megalapozója. A szakirodalom külön kifejezést, a nemzeti enkulturációt használja a nemzeti kultúra elsajátításának folyamatára. Több ágens is meghatározó szerephez jut ebben a folyamatban, közülük az iskola azért emelkedik ki, mert központi tantervben⁴ kitűzött célok mentén, intézményes keretek között vállalkozik a nemzeti identitás fejlesztésére. Lényeges ugyanakkor kitérni arra, hogy az információs társadalom kívánalmai miatt napjainkban másfajta elvárásokat is megfogalmaznak (pl. nyelvtudás, IKT-műveltség), ezzel elősegítve a globális közösségben való boldogulást is. Az iskolát ezért kettős meghatározottság jellemzi: egyrészt a globalizálódó információs társadalomban szükséges tudáseggyüttes átadását kell biztosítani, emellett a nemzeti kultúra közvetítése továbbra is fontos elvárásként fogalmazódik meg. Az intézmény identitásképző funkciója tagadhatatlan, ezért a társadalomtudományi kutatások nem mellőzhetik a tanulók és az iskolai folyamatok vizsgálatát.

A nemzeti kultúra a 19. századi nemzeti mozgalmak kibontakozásával párhuzamosan vált az iskolai tananyag fő tartalmává. Napjainkban is ez alkotja a tananyag gerincét, azt a tartalmat, amelyen keresztül megvalósul a készség- és képességfejlesztés. Mivel az iskolai dokumentumok is célként határozzák meg az identitás-konstrukciót, ezért felmerül az iskola ezen a téren nyújtott teljesítményének pedagógiai értékelése. Az ezzel kapcsolatos szakirodalmak alapján úgy tűnik, hogy kevés hazai vizsgálat vállalkozott eddig a nemzeti azonosságtudat iskolai vizsgálatára. Ennek oka részben abban keresendő, hogy a nemzeti identitás kutatása kihívást jelentő feladat, elsősorban az identitással foglalkozó kutatások széttagoltsága és sokfélesége miatt, másrészt társadalmi konszenzus hiányában nehéz az értékelés kritériumait meghatározni.

A témában folytatott kutatások megkezdéséhez ezért áttekintettük az egyes identitáskutatási irányzatok különbségeit és hasonlóságait. Az összefoglalást követően a (társadalmi) identitás egy olyan értelmezése tűnik megalapozottnak, amely az énrendszer társadalmi eredetű alrendszereként értelmezi azt. A nemzeti identitás a társadalmi identitások egyike, olyan identitáskategória, amellyel mindenki rendelkezik. Jellemzői közé tartozik, hogy bizonyos elemei viszonylagos stabilitást mutatnak, míg mások a kontextus függvényében dinamikusan aktiválódnak. Emellett jelentős egyéni különbségek lehetnek abban, hogy milyen tudáselemek, reprezentációk épülnek be ebbe a rendszerbe.

⁴ Nemzeti alaptanterv, 110/2012. kormányrendelet.

Tanulmányunk első részében általánosságban volt szó a nemzeti identitásról, majd a további fejezetekben – a nemzetközi szakirodalom alapján – kognitív, affektív és viselkedéses elemek összességéként értelmeztük. Ebből a tudáseggyüttesből kiindulva összefoglaltuk azoknak a hazai és nemzetközi kutatásoknak az eredményeit, amelyek az általános és középiskolások nemzeti identitásának összetevőit vizsgálták. Ezekben eltérő tendenciák azonosíthatók. A hazai munkák elsősorban a középiskolásokra fókuszálnak, az azonosságtudat néhány kiragadott elemét mérik, elsősorban kérdőívekkel. Ezzel szemben a nemzetközi kutatások a 7–11 éveseket vizsgálják, az életkorból adódóan szóbeli kikérdezés segítségével, és szintén a nemzeti identitás bizonyos tudáselemeire koncentrálnak, és ezek eltérnek a hazai vizsgálatokban kutatott tudáselemektől. Mindezek alapján megállapítható, hogy a hazai kutatások előtt vannak még kiaknázatlan lehetőségek. A vizsgálatok kisiskolásokra való kiterjesztéséhez a nemzetközi szakirodalomban már rendelkezésre állnak eszközök. Ezek adaptálásával olyan eredmények nyerhetők, amelyek a hazai és a nemzetközi kutatóközösség számára is értékesek lehetnek. Emellett a nemzeti sajátosságok figyelembe vételével további eszközök (pl. tudásszintmérő tesztek) kidolgozására is lehetőség van.

A nemzeti enkulturáció frameworkjéből kiindulva kijelölhetők a kutatások lehetséges alanyai és céljai. Az iskola esetében a pedagógiai dokumentumok, a taneszközök elemzése, valamint az iskola és a pedagógus mindennapi gyakorlatainak megismerése lehet kiemelt feladat. A tanulók esetében releváns cél a figyelmi folyamatok működésének, valamint az információk megszerzéséhez kapcsolódó szokások és gyakorlatok megismerése. Az információk feldolgozásért felelős kognitív képességek, valamint a feldolgozást befolyásoló érzelmi és motivációs folyamatok feltérképezése is jelentős feladat. A célok között a nemzeti identitás jellemzőinek feltárása mellett a nemzeti kötődés korrelátumainak feltárása is kulcsfontosságú. Az általános iskolások nemzeti identitásának vizsgálata több olyan eredménnyel is szolgálhat, amelyek miatt mindenképpen indokolt a kutatások megkezdése. A vizsgálatokból levonható következtetések segítenek értékelni, hogy az iskola milyen sikerességgel valósítja meg a tantervi célokat. A fejlődés jellegzetességeinek feltárása egyidejűleg alkalmas a nemzeti enkulturáció helyi mintázatának feltárására is.

Irodalom

- Anderson, B. (1983/2006). *Elképzelt közösségek*. Budapest: L'Harmattan Atelier.
- Barrett, M. (Ed.). (2007). *Children's knowledge, beliefs and feelings about nations and national groups*. Hove: Psychology Press. doi: [10.4324/9780203493618](https://doi.org/10.4324/9780203493618)
- Barrett, M., & Oppenheimer, L. (2011). Findings, theories and methods in the study of children's national identifications and national attitudes. *European Journal of Developmental Psychology*, 8(1), 5–24. doi: [10.1080/17405629.2010.533955](https://doi.org/10.1080/17405629.2010.533955)
- Barta, E., & Szijártó, I. (2000). Iskoláskorú fiatalok médiabefogadási szokásai. *Új Pedagógiai Szemle*, 50(9), 89–97.
- Báthory, Z. (2000). *Tanulók, iskolák, különbségek*. Budapest: OKKER Kiadó.

- Brown, C. S. (2011). American elementary school children's attitudes about immigrants, immigration, and being an American. *Journal of Applied Developmental Psychology, 32*(3), 109–117. doi: [10.1016/j.appdev.2011.01.001](https://doi.org/10.1016/j.appdev.2011.01.001)
- Carrettero, M., Castorina, J. A., & Levinas, L. (2013). Conceptual change and historical narratives about the nation. A theoretical and empirical approach. In S. Vosniadou (Ed.), *International handbook of research on conceptual change* (2nd ed., pp. 269–286). New York: Rutledge. doi: [10.4324/9780203154472.ch14](https://doi.org/10.4324/9780203154472.ch14)
- Carvalho, S. W., & Luna, D. (2014). Effects of national identity salience on responses to ads. *Journal of Business Research, 67*(5), 1026–1034. doi: [10.1016/j.jbusres.2013.08.009](https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2013.08.009)
- Clay, D., & Barrett, M. (2011). National identifications and attitudes towards a „traditional enemy” nation among English children. *European Journal of Developmental Psychology, 8*(1), 25–42. doi: [10.1080/17405629.2010.533964](https://doi.org/10.1080/17405629.2010.533964)
- Csapó, B. (2002). Az új tudás képződésének eszközei: az induktív gondolkodás. In B. Csapó (Ed.), *Az iskolai tudás* (2nd ed., pp. 261–290). Budapest: Osiris Kiadó.
- Csapó, B. (2003). Oktatás az információs társadalom számára. *Magyar Tudomány, 49*(12), 1478–1485.
- Csapó, B. (2004). A tudásvagyon újratermelése. *Magyar Tudomány, 50*(11), 1233–1239.
- Csapó, B., Lőrincz, A., & Molnár, G. (2012). Innovative assessment technologies in educational games designed for young students. In D. Ifenthaler, D. Eseryel, & X. Ge (Eds.), *Assessment in game-based learning: foundations, innovations, and perspectives* (pp. 235–254). New York: Springer. doi: [10.1007/978-1-4614-3546-4_13](https://doi.org/10.1007/978-1-4614-3546-4_13)
- Csepeli, Gy. (2006). *Szociálpszichológia*. Budapest: Osiris Kiadó Kft.
- Csepeli, Gy., & Závecz, T. (1995). Európai és nemzeti kötődések a magyar tizenévesek körében. In F. Gázsó & I. Stumpf (Eds.), *Vesztesek. Ifjúság az ezredfordulón* (pp. 139–156). Budapest: Ezredforduló Alapítvány.
- Damian, R. I., & Robins, R. W. (2012). Investigations into the human self: a naturalistic perspective. *Social Cognition, 30*(4), 431–448. doi: [10.1521/soco.2012.30.4.431](https://doi.org/10.1521/soco.2012.30.4.431)
- Dancs, K. (2014). 6. osztályosok nemzeti identitás összetevőinek és csoportközi attitűdjének pilot vizsgálata. In I. Koncz & I. Szova (Eds.), *A tudomány szolgálatában. PEME IX. Ph.D. konferencia* (pp. 67–78). Budapest: Professzorok Egyesülete az Európai Magyarországgért.
- Dárdai, Á. (2002). *A tankönyvkutatás alapjai*. Budapest-Pécs: Dialóg Campus Kiadó.
- Gallagher, E., & Cains, E. (2011). National identity and in-group/out-group attitudes: Catholic and protestant children in Northern Ireland. *European Journal of Developmental Psychology, 8*(1), 58–73. doi: [10.1080/17405629.2010.533977](https://doi.org/10.1080/17405629.2010.533977)
- Ganeva, Z., Inguglia, C., Lo Coco, A., Musso, P., & Pavlenko, V. (2009). The development of children's identifications: a cross-cultural comparison between Bulgaria, Italy and Ukraine. *The Bulgarian Journal of Psychology, 3*(4), 187–199.
- Gellner, E. (1983/2009). *A nemzetek és a nacionalizmus*. Budapest: Napvilág Kiadó.
- Halász, G. (2001). *Az oktatási rendszer*. Budapest: Műszaki Kiadó.
- Hidegkuti, I., & Münnich, Á. (2012). Nemzeti emlékezhelyek kapcsolatainak jellemzése. In J. Kovács, & Á. Münnich (Eds.), *Nemzeti emlékezhelyek: attitűdök, reprezentációk, élmények, funkciók, struktúrák* (pp. 9–32). Debrecen: Debreceni Egyetemi Kiadó.
- Hobsbawm, E. J. E. (1991/1997). *A nacionalizmus kétszáz éve*. Budapest: Maecenas.
- Horváth, Á. (1997). Mások és mi. Kérdőíves felmérés a nemzeti hovatartozás és a másság témakörében kecskeméti általános iskolások között. *Új Pedagógiai Szemle, 47*(11), 62–77.
- Horváth, Zs. (2012). A serdülők énképösszetevőinek vizsgálata kisebbségi és többségi helyzetben élő diákok körében. *Iskolakultúra, 22*(7–8), 20–34.

- Inguglia, C., & Musso, P. (2013). In-group favouritism and out-group derogation towards national groups: Age-related differences among Italian school children. *International Journal of Intercultural Relations*, 37(3), 385–390. doi: [10.1016/j.ijintrel.2013.02.005](https://doi.org/10.1016/j.ijintrel.2013.02.005)
- Kasik, L. (2010). A szociálisprobléma-megoldó gondolkodás és képesség jellemzői. In A. Zsolnai & L. Kasik (Eds.), *A szociális kompetencia fejlesztésének elméleti és gyakorlati alapjai* (pp. 97–114). Budapest: Nemzeti Tankönyvkiadó.
- Kasik, L. (2015). *Személyközi problémák és megoldásuk*. Budapest: Gondolat Kiadó.
- Kinyó, L. (2011). Az állampolgári kompetencia mérésének-értékelésének elméleti keretei. In B. Csapó & A. Zsolnai (Eds.), *A kognitív és affektív fejlődés diagnosztikus értékelésének lehetőségei az iskola kezdő szakaszában* (pp. 105–147). Budapest: Nemzeti Tankönyvkiadó.
- Kinyó, L. (2015). A társadalmi és állampolgári ismeretek online vizsgálata. In B. Csapó & A. Zsolnai (Eds.), *Online diagnosztikus mérések az iskola kezdő szakaszában* (pp. 97–121). Budapest: Oktatókutatató és Fejlesztő Intézet.
- Lam, V. L., & Corson, E.-J. (2013). National and ethnic identification, intergroup attitudes, and sport participation in the context of the London Olympics. *British Journal of Developmental Psychology*, 31(4), 379–394. doi: [10.1111/bjdp.12014](https://doi.org/10.1111/bjdp.12014)
- László, J. (2012). *Történelemtörténetek: bevezetés a narratív pszichológiába*. Budapest: Akadémiai Kiadó.
- Li, Q., & Brewer, M. B. (2004). What does it mean to be an American? Patriotism, nationalism, and American identity after 9/11. *Political Psychology*, 25(5), 727–739. doi: [10.1111/j.1467-9221.2004.00395.x](https://doi.org/10.1111/j.1467-9221.2004.00395.x)
- McConnel, A. R., Shoda, T. M., & Skulborstad, H. M. (2012). The self as a collections of multiple self-aspects: structure, development, operation, and implications. *Social Cognition*, 30(4), 380–395. doi: [10.1521/soco.2012.30.4.380](https://doi.org/10.1521/soco.2012.30.4.380)
- Mead, G. H. (1973). *A pszichikum, az én és a társadalom*. Budapest: Gondolat.
- Mertan, B. (2011). Children's perception of national identity and in-group/out-group attitudes: Turkish-Cypriot school children. *European Journal of Developmental Psychology*, 8(1), 74–86. doi: [10.1080/17405629.2010.533982](https://doi.org/10.1080/17405629.2010.533982)
- Molnár, G. (2006a). *Tudástranszfer és komplex problémamegoldás*. Budapest: Műszaki Kiadó.
- Molnár, G. (2006b). Az induktív gondolkodás fejlesztése kisiskolás korban. *Magyar Pedagógia*, 106(1), 63–80.
- Molnár, G., Tongori, Á., & Pluhár, Z. (2015). Az informatikai műveltség online mérése. In B. Csapó & A. Zsolnai (Eds.), *Online diagnosztikus mérések az iskola kezdő szakaszában* (pp. 241–260). Budapest: Oktatókutatató és Fejlesztő Intézet.
- Molnár, G., & Kárpáti, A. (2012). Informatikai műveltség. In B. Csapó (Ed.), *Mérlegen a magyar iskola*. (pp. 441–476). Budapest: Nemzeti Tankönyvkiadó.
- Montvilaite, S., Mazolevskiene, A., & Keruliene, I. (2015). Expression of national identity of pre-school Lithuanian children in emigration. *Procedia – Social and Behavioral Sciences*, 197, 877–884. doi: [10.1016/j.sbspro.2015.07.266](https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2015.07.266)
- Murányi, I. (2006). *Identitás és előítélet*. Budapest: Új Mandátum Könyvkiadó.
- Murphy, A., & Laugharne, J. (2013). Children's perceptions of national identity in Wales. *Education 3–13*, 41(2), 188–201. doi: [10.1080/03004279.2011.567196](https://doi.org/10.1080/03004279.2011.567196)
- Németh, A. (1997). *Nevelés, gyermek, iskola*. Budapest: Eötvös Könyvkiadó.
- Nesdale, D. (2008). Social identity development and children's ethnic attitudes. In S. M. Quintana & C. McKown (Eds.), *Handbook of race, racism, and the developing child* (pp. 313–338). Hoboken: John Wiley & Sons, Inc. New Jersey. doi: [10.1002/9781118269930.ch13](https://doi.org/10.1002/9781118269930.ch13)
- Nora, P. (2009). *Emlékezet és történelem között. Válogatott tanulmányok*. Budapest: Napvilág Kiadó.

- Nyitrai, F. (2014). Testkép, önértékelés és a kettő közötti kapcsolat kutatása általános iskolás gyerekek körében. *Iskolakultúra*, 24(7–8), 80–90.
- Oppenheimer, L. (2011). National identification of Dutch youth: An exploratory study. *Journal of Adolescence*, 34(3), 445–453. doi: [10.1016/j.adolescence.2010.06.008](https://doi.org/10.1016/j.adolescence.2010.06.008)
- Oppenheimer, L., & Midzic, E. (2011). National identification and in-group/out-group attitudes with Bosniak and Serbian children in Bosnia. *European Journal of Developmental Psychology*, 8(1), 43–57. doi: [10.1080/17405629.2010.533974](https://doi.org/10.1080/17405629.2010.533974)
- Páskuné Kiss, J., & Harmatiné Olajos, T. (2012). Serdülők nemzeti identitás összetevőinek exploratív vizsgálata. In J. Kovács & Á. Münnich (Eds.), *Nemzeti emlékezhelyek: attitűdök, reprezentációk, élmények, funkciók, struktúrák* (pp. 57–91). Debrecen: Debreceni Egyetemi Kiadó.
- Pásztor, A. (2014). Lehetőségek és kihívások a digitális játék alapú tanulásban: egy induktív gondolkodást fejlesztő program hatásvizsgálata. *Magyar Pedagógia*, 114(4), 281–302.
- Pataki, F. (1982). *Az én és a társadalmi azonosságtudat*. Budapest: Kossuth Könyvkiadó.
- Pataki, F. (1997). Identitás – személyiség – társadalom. In Z. Lengyel (Ed.), *Szociálpszichológia szöveggyűjtemény* (pp. 385–394). Budapest, Osiris Kiadó.
- Pataki, F. (2001). *Élettörténet és identitás*. Budapest: Osiris Kiadó.
- Pataki, F. (2008). Az „eltűnt én” nyomában. *Magyar Pszichológiai Szemle*, 63(3), 409–470. doi: [10.1556/mpszle.63.2008.3.1](https://doi.org/10.1556/mpszle.63.2008.3.1)
- Pataki, F. (2011). Stabilitás és változás az én-rendszerben. *Magyar Pszichológiai Szemle*, 66(2), 229–268. doi: [10.1556/mpszle.66.2011.2.1](https://doi.org/10.1556/mpszle.66.2011.2.1)
- Philippou, S. (2005). Constructing national and European identities: the case of Greek-Cypriot pupils. *Educational Studies*, 31(3), 293–315. doi: [10.1080/03055690500236761](https://doi.org/10.1080/03055690500236761)
- Pukánszky, B., & Németh, A. (1999). *Neveléstörténet*. Budapest: Nemzeti Tankönyvkiadó.
- Reicher, S., Hopkins, N., & Harrison, K. (2007). Social identity and spatial behaviour: The relationship between national category salience, the sense of home, and labour mobility across national boundaries. *Political Psychology*, 27(2), 247–263. doi: [10.1111/j.1467-9221.2006.00005.x](https://doi.org/10.1111/j.1467-9221.2006.00005.x)
- Reizábal, L., Valencia, J., & Barrett, M. (2004). National identifications and attitudes to national ingroups and outgroups amongst children living in the basque country. *Infant and Child Development*, 13(1), 1–20. doi: [10.1002/icd.328](https://doi.org/10.1002/icd.328)
- Ring, É. (2004). *Államnemzet és kultúrnemzet válaszfútján. A modern nemzetek születése Kelet-Közép-Európában*. Budapest: ELTE Eötvös Kiadó.
- Rutland, A., Cameron, L., Jugert, P., Nigbur, D., Brown, R., Watters, C., Hossain, R., Landau, A., & Le Touze, D. (2012). Group identity and peer relations: A longitudinal study of group identity, perceived peer acceptance, and friendships amongst ethnic minority English children. *British Journal of Developmental Psychology*, 30(2), 283–302. doi: [10.1111/j.2044-835x.2011.02040.x](https://doi.org/10.1111/j.2044-835x.2011.02040.x)
- Smith, A. D. (1995). A nacionalizmus. In Z. Bretter & Á. Deák (Eds.), *Eszmék a politikában: a nacionalizmus* (pp. 9–24). Pécs: Tanulmány Kiadó.
- Smith, A. D. (2009). *Ethno-symbolism and nationalism. A cultural approach*. London & New York: Routledge. doi: [10.4324/9780203876558](https://doi.org/10.4324/9780203876558)
- Sominé Hrebik, O. (2011). Az anyanyelv-elsajátítás és az idegennyelv-tanulás összefüggéseinek megközelítése – egy közös értelmezési keret lehetősége. *Magyar Pedagógia*, 111(1), 53–77.
- Stachel, P. (2007). Identitás. A kortárs társadalom- és kultúratudományok egy központi fogalmának genezise, inflálódása és problémái. *Regio*, 18(4), 3–33.
- Stavrinides, P., & Georgiou, S. (2011). National identity and in-group/out-group attitudes with Greek-Cypriot children. *European Journal of Developmental Psychology*, 8(1), 87–97. doi: [10.1080/17405629.2010.533989](https://doi.org/10.1080/17405629.2010.533989)

- Szabó, I. (2010). Nemzeti identitás és politikai szocializáció. *Új Ifjúsági Szemle*, 8(1), 75–98.
- Szabó, I., & Csepeli, Gy. (1984). *Nemzet és politika 10-14 éves gyerekek gondolkodásában*. Budapest: Tömegkommunikációs Kutatóközpont.
- Szabó, I., & Falus, K. (2000). Politikai szocializáció közép-európai módra. A magyar sajátosságok. *Magyar Pedagógia*, 100(4), 383–400.
- Szabó, I., & Örkény, A. (1998). *Tizenévesek állampolgári kultúrája. Minoritás könyvek 5*. Budapest: Minoritás Alapítvány.
- Szabó, M., Nguyen, L. L. A., Szabó, Á., & Filiszár, É. (2012). Magyarországon élő fiatalok többségi és kisebbségi identitás egy kérdőíves vizsgálat tükrében. In L. L. A. Nguyen & M. Szabó. (Eds.), *Identitás a kultúrák kereszttüzeiben* (pp. 55–91). Budapest: ELTE Eötvös Kiadó.
- Szenczi, B., & Józsa, K. (2009). A tanulási énkép összefüggése a tanulmányi eredményekkel és a képességfejléttséggel. In G. Molnár & L. Kinyó (Eds.), *PÉK 2009 – VII. Pedagógiai Értékelési Konferencia: Program – Tartalmi összefoglalók* (pp. 103). Szeged: SZTE Neveléstudományi Doktori Iskola.
- Tongori, Á. (2012). Az IKT-műveltség fogalmi keretének változása. *Iskolakultúra*, 22(11), 34–47.
- Váriné Szilágyi, I. (1994). G. H. Mead eredeti szerepfogalma és későbbi változásai. *Szociológiai Szemle*, 4, 3–20.
- Verkuyten, M., Thijs, J., & Stevens, G. (2012). Multiple identities and religious transmission: A study among Moroccan-Dutch Muslim adolescents and their parents. *Child Development*, 83(5), 1577–1590. doi: [10.1111/j.1467-8624.2012.01794.x](https://doi.org/10.1111/j.1467-8624.2012.01794.x)
- Vidákovich, T. (2002). A tudományos és hétköznapi logika: a tanulók deduktív gondolkodása. In B. Csapó (Ed.), *Az iskolai tudás* (2nd ed., pp. 201–230). Budapest: Osiris Kiadó.
- Vigolens, V. L., Schwartz, S. J., & Luyckx, K. (2011). Introduction: Toward an integrative view of identity. In S. J. Schwartz, K. Luyckx, & V. L. Vignoles (Eds.), *Handbook of identity theory and research* (pp. 1–30). New York: Springer. doi: [10.1007/978-1-4419-7988-9_1](https://doi.org/10.1007/978-1-4419-7988-9_1)
- Zsolnai, A. (2013). *A szociális fejlődés segítése*. Budapest: Gondolat.

ABSTRACT

CULTURE, SCHOOL AND NATIONAL IDENTITY: THE CONCEPTUALIZATION OF AND RESEARCH OPTIONS FOR NATIONAL IDENTITY IN ELEMENTARY SCHOOL

Katinka Dancs

The aim of the study was to summarize the mediating role of elementary school in developing students' national identity. A wide range of historical, psychological and sociological research was summarized to support the role of the school in national enculturation. Based on the latest Hungarian and international publications, a possible research question, subjects and methods were identified. An analysis of the Hungarian studies revealed their shortcomings: they usually investigate adolescents, employ questionnaires and mainly use sociological viewpoints. They rarely explore elementary students' identity in depth, and they seldom investigate school-related topics. However, international research projects provide rich results on national enculturation in diverse settings. They explore various patterns used in this regard, which were not present in Hungarian research. Thus, Hungarian studies enjoy numerous opportunities to gather more information and identify the characteristics of national enculturation in Hungary. Besides opportunities, challenges were also considered: without widespread consensus on the content of national identity, it is difficult to assess this in students. However, the educational goals of the core curriculum can aid in identifying assessment goals.

Magyar Pedagógia, 116(4). 403–425. (2016)
DOI: 10.17670/MPed.2016.4.403

Levelezési cím / Address for correspondence: Dancs Katinka, Szegedi Tudományegyetem
Neveléstudományi Doktori Iskola, H-6722 Szeged, Petőfi Sándor sgt. 30–34.



INTERAKTÍV PROBLÉMAMEGOLDÓ KÖRNYEZETBEN ALKALMAZOTT FELFEDEZŐ STRATÉGIÁK HATÉKONYSÁGA ÉS AZOK VÁLTOZÁSA: LOGFÁJL-ELEMZÉSEK

Molnár Gyöngyvér

Szegedi Tudományegyetem Oktatásmélettani Tanszék

A 21. század polgára már nem boldogulhat az életét minden területen körülvevő interaktív technológiai eszközök használata nélkül, melyek meghatározzák szórakozási tevékenységeinket, munkánkat, kommunikációs szokásainkat. Az okostelefon, az MP3-lejátszó, a televízió, a tabletek, sőt ma már a mosógép beindításához és használatához is az adott eszközzel történő interakciók sorozatára van szükség: különböző gombok bizonyos sorrendben történő lenyomására, tekerésére, esetleg az eszközt vezérlő program érintőképernyőn keresztül történő irányítására. Az új szoftveres és hardveres technológiák állandó tanulásra és ezzel párhuzamosan problémamegoldásra készítetnek bennünket. Ma már természetesen veszik, hogy mindenki tudja kezelni automatizált környezetét, mobiltelefonját, háztartási eszközeit, autóját, a munkahelyén lévő technikai eszközöket. A 21. század embere egy nap alatt a korábban nem tapasztalt mennyiségű interakciót folytat le a különböző technológiai eszközökkel. Az ezen helyzetekben alkalmazott problémamegoldó stratégiák feltérképezéséhez már nem elegendőek a hagyományos módszertani eszközök: sem a hagyományos adatfelvételi technikák, sem a rögzített válaszok elemzése.

A mérés-értékelés technikáinak fejlődése mára már lehetővé tette, hogy ne csak a diákok által adott válaszokat rögzítsük és elemezzük, hanem mindazon tevékenységeket (kontextuális adatokat), amit a diák a probléma megoldása során végzett a rendszerben (pl. mikor melyik elemre kattintott, mi volt a kattintások sorrendje, mennyi idő telt el az egyes lépések között). A logfájlokban tárolt kontextuális adatok segítségével rekonstruálhatóvá válik mindaz, amit a diák tett, ahogyan gondolkodott a problémák megoldása közben. Összességében elmondható, hogy technológiaalapú (beleértve például az asztali számítógépeket, az érintőképernyős tableteket) adatfelvétel és logfájl-elemzések nélkül nem lehetséges az alkalmazott problémamegoldó stratégiák pontos leírása, majd azok esetleges fejlesztése.

Azonban a mérés-értékelés hagyományos, papíralapú technikáinak elhagyása és a technológiaalapú tesztelésre való áttérés nemcsak új lehetőségeket – mint a kontextuális adatok rögzítése –, hanem számos kihívást is hozott a pedagógiai empirikus kutatásokba. Alapvetően három fő tényező támogatja és motiválja a technológiaalapú tesztelésre való

átállást: a hagyományos, papíralapon is mérhető és mért területek kapcsán tapasztalt megnövekedett mérési pontosság (pl. Csapó, Molnár, & Nagy, 2014, 2015); olyan képességek mérési lehetősége, amelyekre hagyományos eszközökkel nem kerülhetett sor (pl. komplex, dinamikus problémamegoldás, l. Greiff, Wüstenberg, & Funke, 2012; Greiff et al., 2013); végül a korábban is említett előny, a közvetlenül megfigyelt adatokon kívül a kontextuális adatok rögzítésének, majd a logfájlok elemzésének lehetősége (l. pl. Tóth, Rölke, Greiff, & Wüstenberg, 2014; Tóth, Rölke, & Goldhammer, 2012).

Az adatfelvétel során rögzített kontextuális adatok elemzése hozzájárulhat ahhoz, hogy megértsük a hagyományos módszerekkel nem vizsgálható jelenségeket, illetve mélyebben és alaposabban megértsük és megmagyarázzuk a korábban is vizsgált jelenségek működését. Ezen elemzések segítségével olyan kutatási kérdések megválaszolása is lehetséges, amelyekre a hagyományos technikákkal nem volt korábban lehetőség. A tanulmányban az interaktív problémamegoldó képesség fejlettségi szintjére és fejlődésére vonatkozó kutatások során rögzített kontextuális adatokra alapozva elemezzük azokat a hatékony és kevésbé hatékony feltérképező és problémamegoldó stratégiákat, amelyeket a diákok az interaktív problémák megoldása közben alkalmaztak.

Az elemzés első lépéseként szükség volt a rögzített kontextuális adatok átalakítására, kezelhetővé, elemezhetővé, értelmezhetővé tételére, rendszerbe foglalására. A diákok által alkalmazott lépések kódolása mellett az összes, a probléma megoldásához vezető, elméletileg helyes stratégiára alapozva felépítettünk egy olyan matematikai modellt, amelynek segítségével elemezhetővé, áttekinthetővé váltak az alkalmazott lépéskombinációk, stratégiák. E kódolási eljárás és modell segítségével pontos képet kaptunk a diákok által alkalmazott sikeres és kevésbé sikeres problémamegoldó stratégiákról. Ezzel jelentős mértékben kibővítettük a szakirodalomban eddig megnevezett problémamegoldó stratégiák körét, ahol kizárólagosan mint egyedüli helyes stratégia a változók kontrollja (*control of variables*, Greiff et al., 2014) vagy az egyszerre egy dolog változtatása (*very vary-one-thing-at-a-time*, VOTAT; Tschirgi, 1980; Funke, 2014) stratégia szerepelt minimálisan komplex rendszerű problémák megoldása kapcsán. Az általunk kidolgozott eljárással számos további felfedező és problémamegoldó stratégia definiálását valósítottuk meg, sőt különböző típusú VOTAT-stratégiákat definiáltunk. A VOTAT-stratégiákban közös, hogy a probléma megoldója szisztematikusan egyszerre mindig csak egy bemeneti változó értékét változtatja meg, ezzel könnyen felismerhetővé teszi a módosított bemeneti változó hatását a kimeneti változókra.

Időelemzések segítségével teszteltük az alkalmazott stratégiák tudatosságát, elemeztük a diákok által alkalmazott stratégiák teszten belüli változását, valamint összevetettük a különböző felfedező stratégiák kapcsolatát a tudás elsajátításának képességét mérő itemeken nyújtott teljesítményekkel, illetve az általános problémamegoldó képességgel. Végül elemeztük, hogy a probléma megoldásával töltött idő és a kattintások száma hogyan függ össze a teljesítményekkel. Az eredmények hozzájárultak a dinamikus problémamegoldó környezetben (DPK) alkalmazott és alkalmazható stratégiák alaposabb megértéséhez.

Célok

Az elemzések fő célja a minimálisan komplex rendszer szerint felépített interaktív problémák során alkalmazott explorációs, felfedező stratégiák feltérképezése, illetve az alkalmazott stratégiák feltérképezésének alapját biztosító kontextuális adatok elemzéséhez kidolgozott modell, eljárás bemutatása, majd ezen eljárás hatékonyságának és általánosíthatóságának tesztelése.

A kutatás további célja annak feltárása, hogy (1) milyen arányban vezet egy helyes stratégia alkalmazása magas teljesítményhez; (2) milyen arányban vezet a VOTAT-stratégia alkalmazása magas teljesítményhez, melyik a leghatékonyabb VOTAT-stratégia; (3) a stratégiahasználat tudatossága mennyiben határozza meg a DPK-teszten nyújtott teljesítményt; (4) hogyan változnak az alkalmazott explorációs stratégiák a teszt megoldása közben, (5) milyen mértékben befolyásolja a problémamegoldó által tesztelt kombinációk száma és a problémák feltérképezésével töltött idő a problémák második és harmadik fázisában nyújtott teljesítményeket.

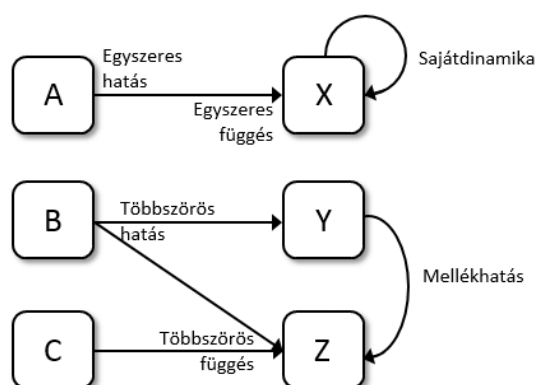
Módszerek

Minta

Az elemzéseket egy 3–12. évfolyamos tanulók részvételével történt kutatás adatbázisára alapoztuk, melynek 6. (N=677), 7. (N=607) és 8. (N=942) évfolyamos részmintáját vontuk be az elemzésekbe. A mintaválasztás oka egyrészt a korábbi elemzések eredményei, melyek alapján a fejlődés szempontjából szenzitív és gyorsan változó időszak a 6–8. évfolyamra eső korszak (l. Molnár & Pásztor-Kovács, 2015; Molnár, Greiff, & Csapó, 2013; Molnár, 2012), másrészt az évfolyamok közötti összehasonlítás lehetősége volt.

Mérőeszköz

A diákok által megoldandó problémák kivétel nélkül olyan minimálisan komplex rendszerek (Funke, 1992) voltak, ahol – a tesztelt személyeknek azáltal, hogy manipulálhatták a bemeneti változók értékeit, amelyek oksági kapcsolatban álltak a kimeneti változókkal – fel kellett fedezniük a bemeneti és a kimeneti változók közötti összefüggéseket (Wüstenberg et al., 2014; Funke, 2001, 2010; l. 1. ábra). A problémák az elméleti keretrendszernek megfelelően (l. MicroDYN-model; Molnár & Pásztor-Kovács, 2015; Molnár, Greiff, & Csapó, 2013) korlátozott mennyiségű bemeneti és kimeneti változót (jelen esetben maximum 3-3) tartalmaztak. A változók közötti kapcsolatok a legtöbb esetben nem voltak nyilvánvalóak, ugyanakkor a rendszerek szisztematikus kontrollálásával, megfelelő felfedező és problémamegoldó stratégia alkalmazásával detektálhatóak, feltérképezhetőek voltak.



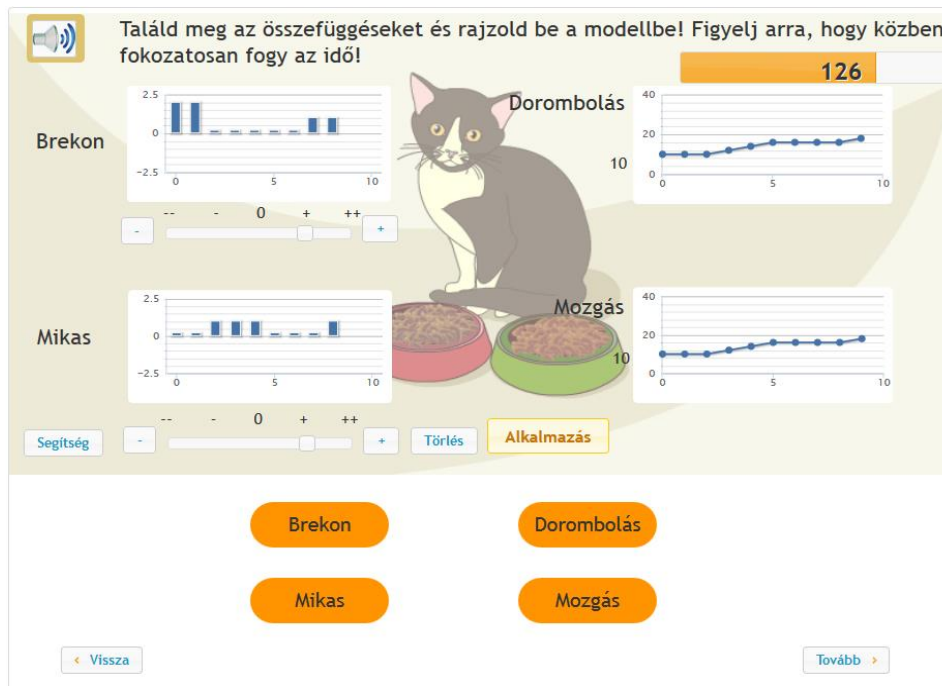
1. ábra

Egy tipikus MicroDYN-probléma szerkezete három bemeneti (A, B, C) és három kimeneti (X, Y, Z) változóval, valamint különböző típusú hatásmechanizmusokkal (egy- és többszörös hatás, egyszeres és többszörös függés, sajátdinamika és mellékhatás) (Forrás: Greiff et al., 2013)

A kutatás során alkalmazott interaktív problémák felépítésükben azonosak voltak a PISA 2012 kreatív problémamegoldás kutatásában alkalmazott interaktív problémákkal (OECD, 2014). A számítógép-alapú problémaszcenáriók a diákok által kedvelt, ismerős (pl.: mindennapi élet, videojátékok) kontextusban kerültek megfogalmazásra, ugyanakkor szerkezetük miatt számukra újak voltak, a megoldás során előzetes ismereteiket nem tudták alkalmazni.

A probléma megoldásának első fázisában a diákoknak fel kellett fedezni a rendszert, azaz a bemeneti változók értékeit szabadon változtatva és megfigyelve a kimeneti változók értékváltozását, fel kellett ismerni a probléma háttérében lévő összefüggésrendszert (1. 2. ábra). A felismert összefüggésrendszert, a bemeneti és kimeneti változók egymással való kapcsolatát, nyilak segítségével egy, a bemeneti és kimeneti változókat tartalmazó modellen meg is kellett jeleníteni. A válaszok kiértékelése során akkor kapott 1 pontot a diák, ha a rendszerben lévő összefüggések mindegyikét pontosan felrajzolta, azaz tökéletes modellt állított fel. Ellenkező esetben 0 pontot kapott a probléma e fázisának megoldására.

A probléma megoldásának második fázisában működtetni kellett a rendszert: megismerve a valódi összefüggéseket, a bemeneti változók értékeit változtatva elérni a kimeneti változók előre meghatározott célértékeit (részletesen l. Molnár, 2013). Mindezt maximum négy lépésben (az 'Alkalmazás' gomb maximum négyszeri használatával – 1. 3. ábra) és 180 másodperc alatt. A válaszok értékelése során a probléma megoldásának második fázisát akkor értékeltük pozitívan, ha megadott időn és lépésszámon belül sikeresen elérte a tesztet megoldó személy az összes kitűzött célértéket. Ellenkező esetben 0 pontot kapott.

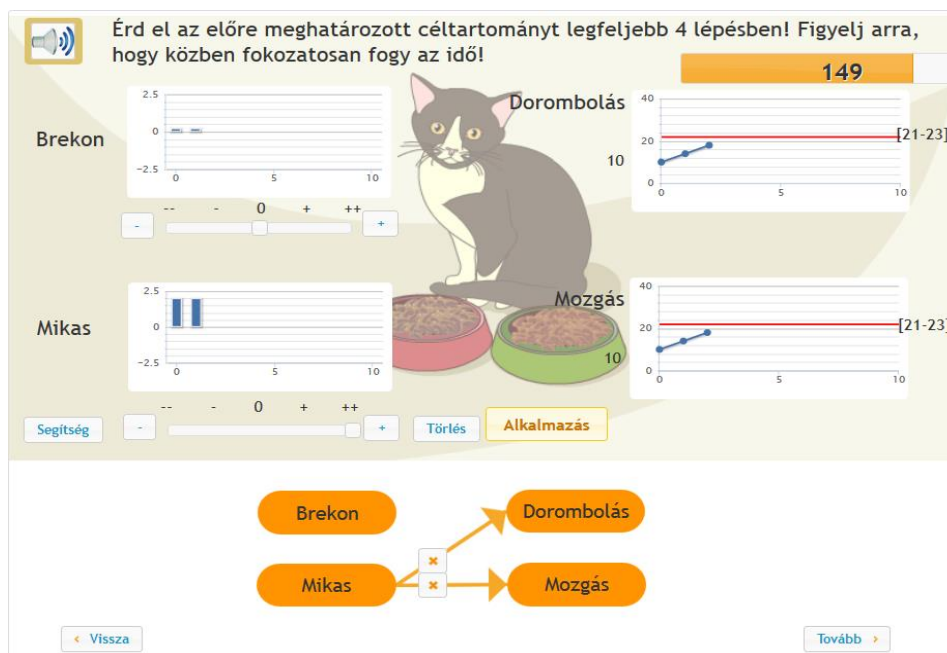


2. ábra
A problémamegoldás első fázisa, a rendszer működésének felfedezése
(2 bemeneti, 2 kimeneti változó)

Ugyanazon teszt kiközvetítésére került sor a 6–8. évfolyamos mintán, ezért nemcsak a problémák, hanem a problémák teszten belüli pozíciója, elhelyezkedése is azonos volt. Az 1. táblázat a bemeneti és a kimeneti változók száma szerint foglalja össze a tesztben szereplő problémák komplexitását, a változók közötti lehetséges és meglévő kapcsolatok számát, valamint az esetleges sajátdinamika meglétét. A tesztben lévő problémák nem tartalmaztak mellékhatás típusú összefüggést (l. 1. ábra), ám tartalmaztak egyszeres és többszörös hatást, valamint sajátdinamikát.

Az alkalmazott, kitalált kontextusba ágyazott interaktív problémákat a Heidelbergi Egyetem kutatói (Greiff & Funke, 2010; Wüstenberg, Greiff, & Funke, 2012) dolgozták ki, majd egy közös kutatás keretein belül (l. pl. Greiff et al., 2013; Molnár, Greiff, & Csapó, 2013; R. Tóth, Molnár, Wüstenberg, Greiff, & Csapó, 2011; Molnár, Greiff, Wüstenberg, & Fischer, 2017) megtörtént a problémák hazai adaptációja és eDia-rendszerbe (Molnár, Papp, Makay, & Ancsin, 2015) történő átültetése. Ennek következtében módunkban állt a technológiaalapú tesztelés adta lehetőségek szélesebb körű kihasználására. Az első fázishoz kötődő tevékenységek elkülönítésével kibővítettük a problémák megoldása során értékelhető fázisok körét. Az elemzések során a problémamegoldás nulladik fázisának tekintettük a rendszer felfedezését (a bemeneti változók manipulálását, majd hatásuk megfigyelését a kimeneti változók értékeire) és első fázisának a felfedezett

kapcsolatok modellben történő leképezését. Ezáltal a nulladik fázisban mutatott viselkedés a diákok által alkalmazott felfedezési stratégiákat és azok helyességét jellemzi. A nulladik fázisban alkalmazott tevékenységek, stratégiák csoportosítását, klaszterezését segítette a bármely minimálisan komplex rendszerre alkalmazható, általunk felállított teljes, alap- és minimális stratégia modellje.



3. ábra
A problémamegoldás második fázisa, a rendszer működtetése
(2 bementi, 2 kimeneti változó)

1. táblázat. A 6–8. évfolyamosok tesztjében szereplő problémák minimális komplexitása

A probléma tesztben elfoglalt helye	Bementi változók száma	Kimeneti változók száma	Kapcsolatok száma	Saját- dinamika	A különböző beállítások optimális száma, amivel a rendszer felfedezhető
1	2	2	2	0	2
2	2	1	2	0	2
3	2	2	2	0	2
4	2	2	2	0	2
5	3	2	3	0	3
6	3	3	3	0	3
7	3	2	2	1	4
8	3	3	4	0	4
9	3	2	3	1	4
10	3	3	4	1	4

Eljárások: a minimálisan komplex rendszerre épülő problémák feltérképezésének teljes, alap- és minimális stratégia modellje

A minimálisan komplex rendszerre épülő interaktív problémák alapvetően kevés számú változót és oksági kapcsolatot tartalmaznak. Ennek következtében a megoldáshoz használható jó stratégiák leírhatók egy véges modellben: a minimálisan komplex rendszerre épülő problémák feltérképezésének teljes, alap- és minimális stratégia modelljével. A modell felépítéséhez a felfedező (nulladik) fázisban végzett minden egyes tevékenységet rögzítettünk, azonosítottunk, majd különböző szempontok szerint csoportosítottunk.

Az elemzések elvégzéséhez háromféle, egymásból levezethető stratégiát definiáltunk: teljes stratégia, alapstratégia és minimális stratégia. A teljes stratégia magában foglalja mindazt, amit a tesztet megoldó személy tett a probléma megoldásának nulladik fázisában: melyik feladatelemre kattintott, melyik változó értékét változtatta meg és – az alkalmazás gombra kattintással – ellenőrizte azok hatását a kimeneti változókra, végül milyen sorrendben tette mindezt.

Az általunk definiált alapstratégia a teljes stratégia azon része, ahol továbbra is figyelembe vesszük az időfaktort, azaz a kattintások, a kipróbált beállítások egymásutánosságát, de már csak azokat a lépéseket, tevékenységeket jelenítjük meg, amelyek segítségével a diák új információhoz jutott a rendszer megismerése, felfedezése során. Ez azt jelenti, hogy a teljes stratégiához képest a következő tevékenységeket nem tartalmazza az alapstratégia (ezeket az alapstratégiában megjelenített lépések generálása során a teljes stratégiából töröltük):

- ha a feladaton belül a korábbiakkal azonos (bemeneti) változó beállítása történt,
- ha egyszerre több mint egy – nem ismert működésű, hatású – bemeneti változót változtatott,
- ha, bár a bemeneti változók új, korábban még nem alkalmazott beállítási állapota történt meg, de a beállítás során használt bemeneti változók hatása, működése korábbi beállításokból már ismert lehetett.

Végül az alapstratégiából a teljes stratégia figyelembevételével a minimális stratégia generálása valósult meg. A minimális stratégia időfaktor (az alkalmazott beállítások sorrendisége) nélkül azokat a tevékenységeket foglalja magában, ahol a diák új információt tudott kinyerni a rendszer működése során, és azt a legideálisabb lépéskombinációval tette meg (ennek fontosságáról később lesz szó).

Mindhárom stratégián belül – ahol értelmezhető – az egyes tevékenységek, lépések kódolása (nem pontozása) a következőképpen valósult meg (az állapotok rögzítése minden esetben az alkalmazás gombra történő kattintáshoz kötődik):

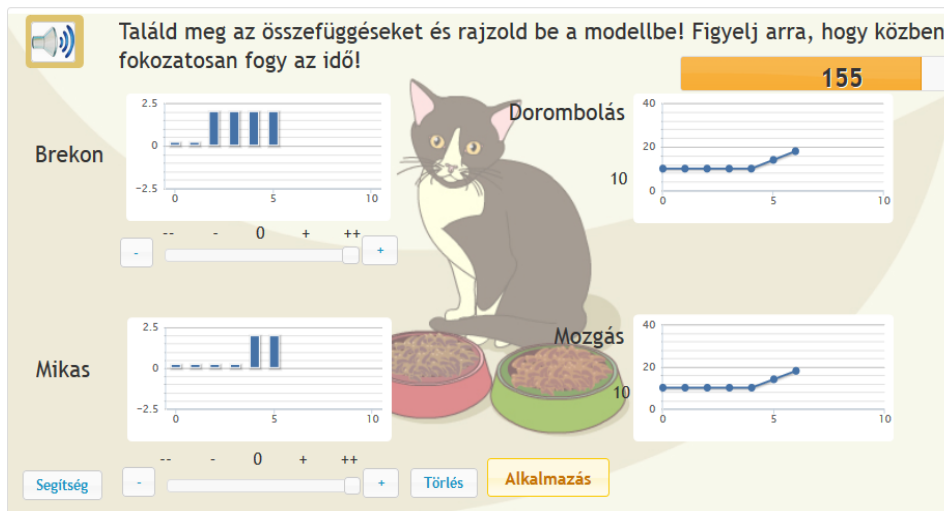
- 1) Egyetlen egy bemeneti változó értékének változtatása történt meg, amíg a többi bemeneti változó értéke semleges értéken (pl. nullán) maradt. Ezen kombináció kódolása +1-gyel valósult meg.
- 2) Egyetlen egy bemeneti változó változtatása történt meg, a többi bemeneti változó értéke nem semleges állapotban, de egy korábban már kipróbált állapotban volt. E szcenáriót +2-vel kódoltuk.

- 3) Egyetlen egy bemeneti változó változtatása történt meg, a többi bemeneti változó értéke nem semleges és nem is egy korábban már alkalmazott kombinációban volt, viszont hatásuk a korábbi lépések eredményeként ismert lehet. Ezt a lépést +3-mal kódoltuk.
- 4) Minden bemeneti változó értéke semleges (pl. nulla) értéken maradt (különösen lényeges a sajátdinamikával rendelkező rendszerek kiismerése során). Ezt a kombinációt +A-val jelöltük.
- 5) Több mint egy bemeneti változó értékének egyidejű megváltoztatása történt, ugyanakkor az alkalmazott kombináció nem szolgáltat plusz információval a rendszer működése kapcsán. Ezt a lépést -X-szel jelöltük.
- 6) Ugyanazt a kombinációt állítottuk be, ami a feladaton belül már egyszer megtörtént. A feladatot megoldó személy így nem jutott plusz információhoz a rendszer viselkedése kapcsán. A -0 jelölést alkalmaztuk ebben az esetben.
- 7) A bemeneti változók beállításának új kombinációját alkalmaztuk, ugyanakkor a beállításban használt bemeneti változók hatása már korábbi beállításokból ismert, így nem jelentett plusz információt e szcenárió futtatása. Ezt a beállítást +0-val jelöltük.
- 8) Több ismeretlen működésű bemeneti változó értékét egyszerre változtattuk, ugyanakkor a korábbiak és e kombináció hatása alapján – elméletileg – lineáris egyenletrendszer megoldása segítségével lehetséges a bemeneti változók működésének kiszámolása. Ezt a lépést +4-gyel jelöltük.
- 9) Az alapstratégia kapcsán egy extra +5-ös kódot is bevezettünk arra az esetre, amikor az utoljára alkalmazott szcenárió hatása alapján lehetséges volt az összes bemeneti változó működésének kiszámolása. E lépés a minimális stratégiának nem eleme.

A szakirodalomból ismert VOTAT-stratégiák (egyszerre egy dolog változtatása; Fischer, Greiff, & Funke, 2012) közé sorolható +1, +2 és +3 jelölésű kombináció (esetlegesen a +A-val jelölt is), míg a -X-es, -0-s, +0-s, +4-es és +5-ös stratégiákkal egyáltalán nem foglalkoztak a korábbi elemzések. A következőben két példán keresztül szemléltetjük a kódolás folyamatát, illetve a minimális stratégia alap- és teljes stratégiából való generálásának menetét.

A 4. ábra egy két bemeneti és két kimeneti változóval rendelkező példát mutat (A probléma szövege: „Este, hazaérve, a bejáratotok előtt kuporogva találtok egy cicát. Nagyon kimerült szegény, mozogni is alig bír. Elhatározod, hogy segítesz rajta. Etetni fogod, amíg vissza nem nyeri az erejét. A szomszéd néni kétféle macskaeledelt javasol, egy Brekon és egy Mikas nevűt. Vajon hogyan hat a kétféle macskaeledel a cica mozgásának és dorombolásának mennyiségére?”). Az a diák, aki az alább bemutatott módon térképezte fel a rendszer működését, a bemeneti változók (mikas, brekon) különböző beállításai mellett összesen hatszor nyomta meg az 'Alkalmazás' gombot.

A rendszer feltérképezése során az első két lépésben mindkét bemeneti változó értékét nullán tartotta (nem változtatott a bemeneti változók alapértékein), aminek hatására nem változtak a kimeneti változók értékei. A harmadik és a negyedik lépésben a brekon nevű bemeneti változó értékét 2-re állította, míg a mikas nevű változó értéke továbbra is nullán maradt (a változók neve melletti oszlopdiagram mutatja e beállítások történetét).



4. ábra
A MicroDYN problémák első fázisának feltérképezése
(2 bemeneti, 2 kimeneti változó)

Ez a változtatás sem gyakorolt hatást a kimeneti változók értékére, azaz a dorombolás és mozgás nevű változók mellett megjelenő grafikon értéke továbbra is konstansan vízszintes maradt. Ötödik és hatodik lépésben a brekon nevű bemeneti változó értékét továbbra is 2-es értéken hagyta, de ehhez még hozzáadódott a mikas nevű bemeneti változó értékének 2-re állítása. Ennek hatására mindkét kimeneti változó (dorombolás és mozgás) értéke azonos mértékben nőni kezdett. Ezen lépéssorozat minden információt magában foglaló kódolása (teljes stratégia) a következőképpen alakul: +A, -0, +1, -0, +2, -0. Ennek oka a következő: miután a második, negyedik és hatodik lépés a korábbi kombinációk ismétlése volt, ezért azokat -0 kóddal illettük. Az első lépésben a sajátdinamika felfedezéséhez nélkülözhetetlen (nulla-nulla) beállítást alkalmazzuk (+A). A harmadik lépés a VOTAT-stratégia legtisztább alkalmazása (egyszerre csak egy bemeneti változó értékének módosítása, míg a többi bemeneti változó értékének semleges szinten tartása, +1), míg az ötödik lépés során alkalmazott stratégia is VOTAT-stratégia, hiszen a negyedik lépéshez képest csak egy bemeneti változó értéke változott, mégsem beszélhetünk ugyanarról a stratégiáról, mint a harmadik lépésben tettük (+2). Az ötödik lépés után minden szükséges információ már a problémamegoldó rendelkezésére állt. Ugyanezen lépéssorozat alapstratégiája: +A, +1, +2, miután a problémamegoldó többi lépése nem vezetett még nem ismert információ kinyeréséhez. Az időfaktortól független minimális stratégia ebben az esetben szintén +A, +1, +2. E lépések kapcsán tudott a tesztelt személy új információhoz jutni a rendszer működése kapcsán.

A következő példával (5. ábra) egy olyan probléma feltérképezéséhez használt lépéssorozatot és annak kódolását mutatjuk be, ahol a diákoknak egy két bemeneti és egy kimeneti változóból álló problémát kellett megoldani. A probléma szövege a következő volt:

„Anyukádtól két újfajta szörpöt kaptál, amiket összekeverve, még finomabb szörpöket tudsz magadnak kikeverni. Találd ki, hogyan befolyásolja a kikevert szörp édességét a zöld és a kék színű szörp mennyisége!” A felvázolt példán nyolc különböző beállítást próbáltunk ki, ami a következő kódolással írható le: +1+2+0+0+0+0-0-0. A második lépés után gyakorlatilag az összes információ a rendelkezésünkre állt, ami szükséges volt a modell felrajzolásához (Az első lépésben egy adag zöld színű szörp hatását ellenőriztük, míg nullán hagytuk a kék színű szörp mennyiségét. Az összekevert folyadék édesebb lett. A második lépésben ugyanúgy egy adag zöld színű szörpöt adagoltunk a keverékhez, de hozzátettünk egy adag kék színű szörpöt is. A keverék édesség szintje ugyanannyival változott, mint az első lépésben. Mindezek után különböző mennyiségű kék, majd zöld színű szörpöt adagoltunk a keverékbe, majd néztük a hatásukat). Az alkalmazott teljes stratégiából kódolt alapstratégia: +1+2, minimális stratégia +1+1, mert a lépéssorozat első és hatodik lépésében a legtisztább VOTAT-stratégia alkalmazására került sor (egyik változó nullától különböző értéken, a másik változó semleges értéken, azaz mindkét esetben külön-külön ellenőriztük a kék és a zöld színű szörp hatását a keverék édességi fokára).

Az általunk kidolgozott teljes, alap- és minimális stratégia modell, illetve kódolási eljárás minden egyes hasonló, minimálisan komplex rendszerre építő probléma feltérképezése esetén alkalmazható. Az elemzések rávilágítottak arra, hogy a szakirodalomban leggyakrabban tárgyalt, leghatékonyabb problémamegoldó stratégiának tartott, elszigetelt változókezelésen alapuló VOTAT-stratégián túl még kétféle VOTAT-stratégia, valamint számos, helyes megoldáshoz vezető nem VOTAT-stratégia azonosítható. Alkalmazásuk sikerességét összevetettük a diákok teljesítményével. Előzetes hipotéziseink szerint a „legtisztább”, a változók teljes elszigetelésén (Wüstenberg, Stadler, Hautamäki, & Greiff, 2014) alapuló VOTAT-stratégia alkalmazása nagyobb valószínűség mellett vezet helyes megoldáshoz, mint más VOTAT vagy nem VOTAT-stratégia használata.



5. ábra

A minimálisan komplex rendszerre építő problémák első fázisának feltérképezése (2 bementi, 1 kimeneti változó esetén)

Eredmények

Az eredmények megbízhatósága

A teszt hagyományosnak nevezhető változói, azaz a diákok által adott válaszok (a modell felrajzolásának sikeressége, illetve a célértékek elérése) szerint számolt reliabilitásmutató értéke (20 item) $\alpha=0,80$. A teszt modellépítés résztesztjének (10 item) reliabilitásmutatója $\alpha=0,72$. A tudáselsajátítás hatékonyságának fázisát mérő részteszt megbízhatósági mutatója jelentős mértékben megnövekedett, ha azt nemcsak a diákok által adott válaszokra, hanem a tesztelés során mentett kontextuális adatokra, azaz a diákok által mutatott problémamegoldó viselkedés értékelésére is alapoztuk. Ennek érdekében minden problémához hozzárendeltünk még egy változót, ami a fent definiált nulladik fázisban mutatott problémamegoldó viselkedést értékelte. Ez a teszt szintjén minden diák kapcsán 10 új változó, azaz 10 új item generálását jelentette. A korábban részletezett kódolás alapján, ha a diákok által a probléma megoldásának nulladik fázisában alkalmazott stratégiával meg lehetett oldani a problémát, akkor 1 pontot, ha nem, akkor 0 pontot kapott a diák. A generált változók segítségével számolt megbízhatósági mutató értéke (10 item) $\alpha=0,91$, azaz a diákok felfedező stratégiáinak direkt kódolása megbízhatóbban jellemezte a diákok tudáselsajátítás terén mutatott képességszintjét, mint a tanultak modellépítés formájában történő leképezése. Évfolyamonkénti bontásban $\alpha_{6. \text{évf.}}=0,91$, $\alpha_{7. \text{évf.}}=0,92$, $\alpha_{8. \text{évf.}}=0,91$. A 30 itemet együtt kezelve – mint a problémamegoldás három fázisának résztesztjeit – a megbízhatósági mutató értéke a teljes mintán $\alpha=0,88$ ($\alpha_{6. \text{évf.}}=0,88$, $\alpha_{7. \text{évf.}}=0,89$, $\alpha_{8. \text{évf.}}=0,90$). A megbízhatósági mutatók értékváltozása azt jelzi, hogy korábban kiaknázatlan lehetőségek rejlenek a kontextuális adatok elemzésében. Segítségükkel pontosabban rekonstruálható a diákok gondolkodása, jelen esetben a diákok által alkalmazott problémamegoldó stratégiák, gondolkodási mechanizmusok, mint a konkrét, válasz formájában már leképezett tudás értékelésével.

Az alkalmazott stratégia és a problémamegoldó teljesítmény kapcsolata

Az elemzések alapján megállapítható, hogy a felfedezés során alkalmazott jó stratégia nem minden esetben vezetett magas teljesítményhez (1. 2. táblázat) és fordítva, nem csak a helyes stratégia alkalmazása eredményezett magas teljesítményt. A legalacsonyabb komplexitású problémák esetén (2 bemeneti, 1 kimeneti változó) a diákok közel háromnegyede helyes stratégiát alkalmazott a rendszer kiismerése során, de csak a diákok fele tudta helyesen leképezni a megszerzett tudást és jól felépíteni a rendszer működését ábrázoló modellt. Ahogyan nőtt a problémák komplexitása, úgy csökkent a minden szükséges információ kinyerését megvalósító stratégia alkalmazásának aránya. A sajátdinamikával rendelkező problémák esetén jelentős mértékben csökkent a megfelelő stratégiát alkalmazó diákok köre, és nekik is csak egy kis hányada, mintegy hatoda hozta meg végül a helyes döntést, oldotta meg jól az adott problémát.

2. táblázat. Az elméletileg helyes vagy a rendszer kiismeréséhez nem elegendő stratégia alkalmazásának sikeressége a problémák komplexitásának fényében (minimális stratégia)

Probléma komplexitása	Gyakoriság (%)					
	Elméletileg helyes stratégia			Nem helyes stratégia		
	0	1	Össz.	0	1	Össz.
2-1	20,30	49,25	69,55	8,27	22,18	30,45
2-2	32,00	35,10	67,10	23,89	9,01	32,90
3-2	22,84	24,61	47,45	44,72	7,83	52,55
3-3	24,17	26,84	51,01	37,02	11,97	48,99
3-2 sajátdinamika	6,36	1,20	7,56	92,01	0,43	92,44
3-3 sajátdinamika	3,48	1,68	5,16	93,82	1,02	94,84

Megjegyzés: A pozíciós hatás kizárása érdekében a táblázatban szereplő adatok a tesztben előforduló első adott komplexitású problémára vonatkoznak.

A nem elegendő információ kinyerését adó stratégiát alkalmazó diákok között is relatíve nagy számban voltak azok, akik végül helyes modellt építettek fel, miközben az alkalmazott stratégia alapján a modell teljes felépítéséhez nem rendelkeztek az összes információval. A legalacsonyabb komplexitású rendszereknél igen magas volt a találgatás aránya, a helytelen stratégiát alkalmazók mintegy kétharmada helyes modellt rajzolt fel (különösen annyian, ahányan a helyes stratégiahasználat ellenére is rosszul építették fel a modellt). Ez az arány jelentős mértékben csökkent bonyolultabb rendszerek alkalmazása során. A három bemeneti, két kimeneti változóval rendelkező probléma esetén például már csak a helytelen stratégiát alkalmazók hatoda hozott végül helyes döntést.

A fejlődési, változási tendenciák detektálása végett összevetettük a 6. és a 8. évfolyamos diákok válaszait, illetve a helyes és a helytelen stratégiahasználatukat (3. táblázat). A korábbi eredményekre alapozó előzetes hipotézisünk szerint minden problématípus kapcsán fejlődést vártunk. Ennek ellenére nagyon kismértékű fejlődés történt a helyes stratégiahasználat tekintetében 6. és 8. évfolyam között. A helyes stratégiát alkalmazó diákok 8. évfolyamon sikeresebben képezték le a kinyert információkat, mint 6. évfolyamon, azaz nagyobb arányban építették fel jól a rendszer szerkezetét reprezentáló modellt.

Összességében az látható, hogy a diákok által alkalmazott stratégia hatékonysága nem minden esetben egyezett meg teljesítményük minőségével. A megoldáshoz szükséges összes információ kinyerését biztosító stratégia és a rendszer működését pontosan leíró modellek felépítésének aránya változó volt. A legalacsonyabb komplexitású problémák esetén a helyes stratégiát alkalmazók kétharmada reprezentálta jól a probléma szerkezetét, míg a sajátdinamikával nem rendelkező, de már három bemeneti változót tartalmazó problémák esetén ugyanezen diákok már csak fele tudta meghozni a helyes döntést. Ha a felfedezendő rendszer sajátdinamikát is tartalmazott, akkor a legmagasabb képességszintű, helyes stratégiát alkalmazó diákoknak (a minta 5–8%-a) is csak ötöde, azaz a diákok 1–

2%-a építette fel az adott probléma működését reprezentáló modellt jól és oldotta meg ezzel az adott problémát.

3. táblázat. Az elméletileg helyes vagy a rendszer kiismeréséhez nem elegendő stratégia alkalmazásának sikeressége a problémák komplexitásának fényében 6. és 8. évfolyamon (minimális stratégia)

Évf.	Probl. kompl.	Gyakoriság (%)						t (strat.)	t (mod.)
		Elméletileg helyes stratégia			Nem helyes stratégia				
		0	1	Össz.	0	1	Össz.		
6.	2-1	19,91	49,04	68,96	10,24	20,79	31,03	n.s.	n.s.
8.		21,14	52,39	73,53	6,37	20,08	26,46		
6.	2-2	36,25	31,87	68,12	22,66	9,21	31,87	n.s.	-3,81**
8.		29,21	39,97	69,18	21,32	9,48	30,81		
6.	3-2	22,59	22,74	45,34	46,52	8,12	54,65	-2,07*	-1,90*
8.		22,58	28,12	50,70	41,36	7,92	49,29		
6.	3-3	27,34	23,03	50,37	39,07	10,55	49,62	n.s.	-4,09**
8.		22,23	32,27	54,51	33,40	12,07	45,48		
6.	3-2 sajátdinamika	5,02	0,41	7,78	5,83	0,14	5,98	-2,16*	-3,30**
8.		8,44	2,59	11,03	4,84	0,11	4,95		
6.	3-3 sajátdinamika	3,46	1,20	4,67	81,74	13,57	95,32	n.s.	-2,91**
8.		2,60	5,54	8,15	74,06	17,78	91,84		

Megjegyzés: *: $p < 0,05$, **: $p < 0,01$ szinten szignifikáns, n.s.: nem szignifikáns

A VOTAT- és helyes, de nem VOTAT-stratégiák alkalmazásának hatékonysága

Elemeztük, hogy mi az aránya az alkalmazott, minden szükséges információ kinyerését biztosító stratégiákon belül a VOTAT- és a nem VOTAT-stratégia használatának. A VOTAT-stratégiák fő jellemzője, hogy két, plusz információ kinyerését célzó lépés között minden esetben csak egyetlen egy változó manipulációja történik. A két bemeneti változót (és sajátdinamikát nem) tartalmazó problémák esetén, a korábban említett kódolást alkalmazva a VOTAT-stratégiák a következő minimális stratégiákkal írhatók le teljes körűen: +1+1, +1+2, +1+3, míg a +4-es stratégia már a nem VOTAT-stratégiák közé sorolandó. Három bemeneti változó esetén a VOTAT-stratégiák: +1+1+1; +1+1+2; +1+1+3; +1+2+2, +1+2+3, +1+3+2; +1+3+3, a nem VOTAT-stratégia: +1+4.

A VOTAT- és a nem VOTAT-, ám elegendő információt biztosító stratégiák alkalmazásának aránya változik a problémák komplexitásával (4. táblázat). A két bemeneti változót tartalmazó rendszerekben körülbelül 87/13 az arány, míg a három bemeneti változóval rendelkező problémák esetén már 80/20. Ez arra utal, hogy a stratégiaelemzések során

nem szabad figyelmen kívül hagyni a nem VOTAT-, de helyes stratégiát alkalmazókat sem, akik a – kizárólagosan VOTAT-stratégiákra fókuszáló – szakirodalomban általában a helytelen stratégiahasználók közé soroltak (vö. Sonnleitner et al., 2012; Greiff, Wüstenberg, & Avvisati, 2015; OECD, 2014). Az további kutatást igényel, hogy az egyes kultúrák, nemzetek között változik-e ez az arány, miután a PISA, problémamegoldással kapcsolatos adatait elemezve (Greiff, 2015) hazánkban kimagsaslóan magas a helytelen stratégiát alkalmazó, de helyesen válaszoló diákok aránya.

A PISA-elemzésekben kizárólagosan a VOTAT-, illetve a legegyszerűbb (egy bemeneti változó nem nulla pozícióban, a többi bemeneti változó nulla, semleges pozícióban) VOTAT-stratégia kezelésére került csak sor. A többi stratégia, így a nem VOTAT-, de helyes stratégiák is a helytelen stratégiák közé sorolódtak, miközben a VOTAT-stratégiák 50–60%-a volt csak elszigetelt változókezelésen alapuló stratégia (4. táblázat).

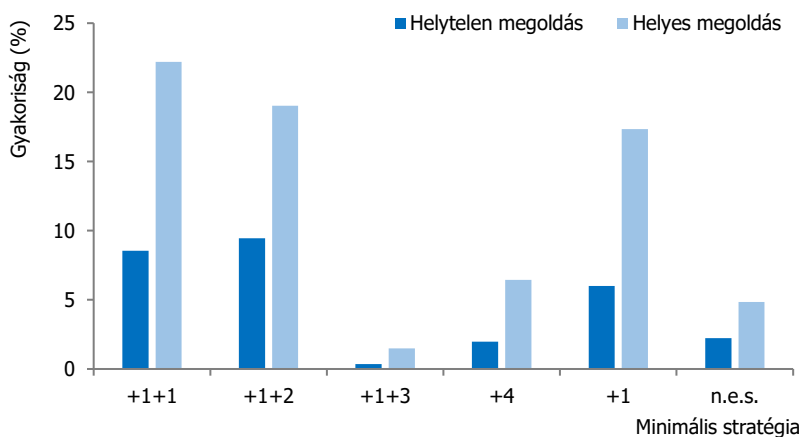
A VOTAT-stratégiahasználaton belül felmerülő kutatási kérdés, hogy vajon azonosan hatékony-e az összes VOTAT-stratégia, van-e olyan, amelynek alkalmazása mellett a diákok nagyobb valószínűséggel építik fel helyesen a rendszer működését leíró modellt. Az elemzés során a teljes és alapstratégiából generált minimális stratégiákkal dolgoztunk, ahol figyelmen kívül hagytuk az ismételt beállításokat és a sorrendiséget, az időfaktort. Minden problémastruktúrára (bemeneti és kimeneti változók száma szerint, figyelmen kívül hagyva a kapcsolatok számát) lefuttattuk az elemzéseket. Minden esetben a tesztben előforduló első, adott struktúrával rendelkező probléma megoldása során mentett kontextuális adatokra építettünk. Az eredményeket ábrázoló diagramokon megjelenítettük a nem elegendő stratégiahasználat (n.e.s.), illetve a helyes és a helytelen válaszok arányát is.

4. táblázat. Az elméletileg helyes stratégiákon belül a VOTAT-, a VOTAT-stratégiákon belül az elszigetelt változókezelést alkalmazó VOTAT-, valamint a nem VOTAT-stratégiák aránya

Bemeneti/kimeneti változók száma	Elméletileg helyes stratégia (gyakoriság, %)	
	VOTAT (elszigetelt változókezelés VOTAT %-ban)	nem VOTAT
2-1	87,91 (50,40)	12,09
2-2	86,97 (51,69)	13,02
3-2	78,71 (54,20)	21,28
3-3	80,21 (57,39)	19,78

A legegyszerűbb, kettő bemeneti változót és egy kimeneti változót tartalmazó feladatoknál a korábbi kódolást alkalmazva VOTAT-stratégiának számít: +1+1; +1+2; +1+3, míg a nem VOTAT-, de helyes stratégiák közé sorolhatók: +4. A teljes rendszer kiismerése vonatkozásában a nem elegendő stratégiákhoz tartozik a +1 stratégia, mégis külön kezeltük, miután a kis számú bemeneti változó miatt már egy bemeneti változó viselkedésének ismerete alapján nagy valószínűséggel felrajzolható a modell működése.

Ezen problémák esetén nemcsak a helyes stratégia alkalmazása esetén, hanem a nem elegendő stratégiahasználat mellett is magas volt a helyes válaszok aránya. Minden esetben magasabb, mint a helytelen válaszoké. Ennek oka, hogy relatíve kevés változót és összefüggési lehetőséget tartalmaztak az érintett problémák (3 darab: csak az első bemeneti változó hat a kimeneti változóra, csak a második bemeneti változó hat a kimeneti változóra, mindkét bemeneti változó hat a kimeneti változóra, a negyedik esetet alapbeállításban kizártuk, amikor egyik bemeneti változó sem hat a kimeneti változóra). A VOTAT-stratégiák közül a +1+1, illetve a +1+2 típusút alkalmazták leggyakrabban (1. 6. ábra; az elemzések során például a +A+1+1 típusú stratégiát a +1+1 lépéskombinációhoz soroltuk abban az esetben, ahol a probléma feltérképezéséhez nem volt szükség sajátdinamika vizsgálatára).



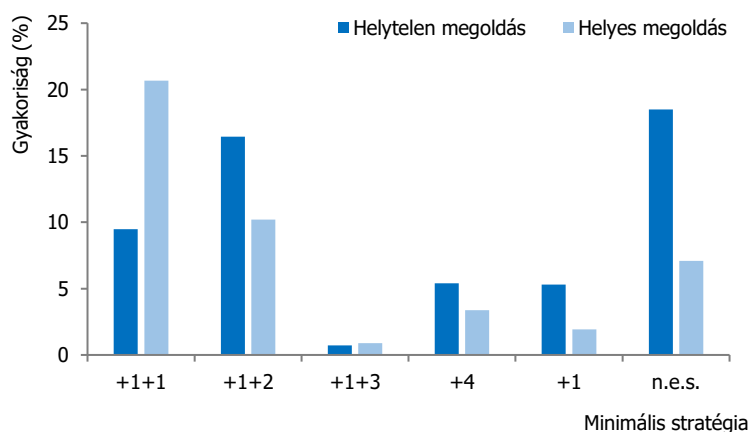
6. ábra

A legegyszerűbb, kettő bemeneti és egy kimeneti változót tartalmazó problémák feltérképezése során alkalmazott minimális stratégiák a teljesítmény függvényében (n.e.s.: a szükséges információk kinyeréséhez nem elegendő stratégia; a stratégiakódoláshoz l. Eljárások: a minimálisan komplex rendszerre épülő problémák feltérképezésének teljes, alap- és minimális stratégia modellje című részt)

Arányaiban a +1+1 stratégiát alkalmazók – amikor első lépésben kizárólag az első bemeneti változó, majd második lépésben kizárólag a második bemeneti változó hatását vizsgálták (a másik bemeneti változó értékét nullán tartva) a kimeneti változókra – voltak a legsikeresebbek, háromnegyedük helyesen rajzolta fel a modellt. A +1+2 stratégiát alkalmazók (megnézték az egyik bemeneti változó hatását, majd az értéket megtartva megváltoztatták a másik bemeneti változó értékét) kétharmada tudta helyesen felrajzolni a modellt. A kicsit alacsonyabb megoldottsági ráta oka lehet, hogy ők az eredmény értelmezése során figyelmen kívül hagyták azt, hogy a +1+2 stratégia alkalmazásával a második lépésben már kumulált hatást látnak és nem a másodsorra változtatott bemeneti változó elszigetelt hatását. A +1+3 VOTAT-stratégiát alkalmazók is, bár számuk alacsony volt, nagyobb arányban oldották meg helyesen a problémát, mint helytelenül. Hasonló jelenséget

tapasztaltunk a +4 helyes, de nem VOTAT-stratégiát használó diákok körében is, kétharmaduk helyes döntést hozott a modell felépítése kapcsán. A nem helyes stratégiahasználók között túlréprezentáltak a +1 lépéskombinációt alkalmazók, akiknek nagy része a rendszer egyszerű felépítése következtében ezzel a stratégiával is sikeres problémamegoldónak bizonyult. Szintén ez okozhatta azt, hogy az egyéb, nem elegendő stratégiát alkalmazók is intuitív módon jól teljesítettek az egyszerű szerkezetű problémákon.

A stratégiahasználat helyessége és a kinyert információk alapján felállított modell helyessége közötti összefüggés jelentős mértékben megváltozott a kimeneti változók tekintetében eggyel nagyobb fokú komplexitással rendelkező problémák esetén (7. ábra). A kettő bemeneti és kettő kimeneti változóval rendelkező rendszerek feltérképezése során alkalmazható VOTAT- és helyes nem VOTAT-stratégiák köre nem változott a két bemeneti és egy kimeneti változóval rendelkező problémákhoz képest, viszont, miután nőtt a lehetséges kapcsolatok és ezért a felállítható modellek száma, jelentős mértékben csökkent az ösztönösen, intuitíven jó problémamegoldók aránya.

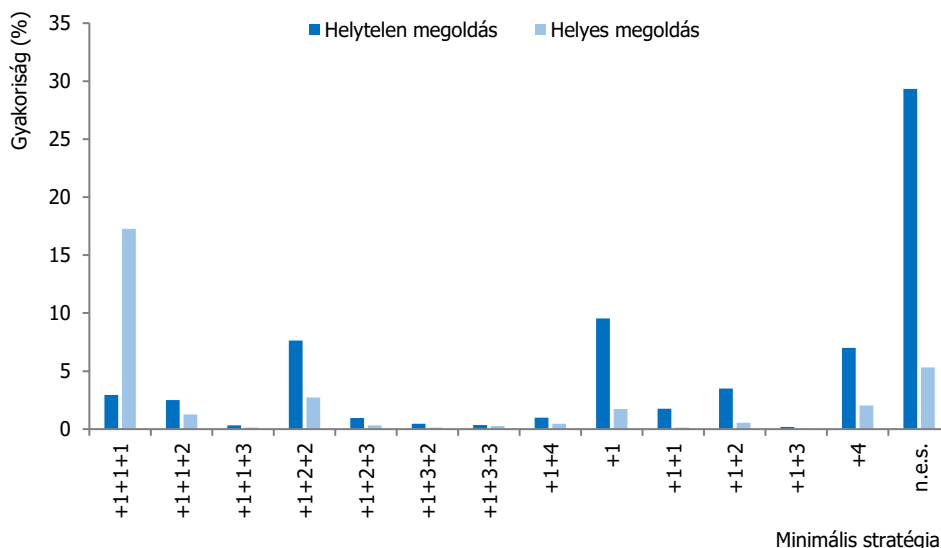


7. ábra

A két bemeneti és két kimeneti változót tartalmazó problémák feltérképezése során alkalmazott minimális stratégiák a teljesítmény függvényében (n.e.s.: a szükséges információk kinyeréséhez nem elegendő stratégia; a stratégiakódoláshoz l. Eljárások: a minimálisan komplex rendszerre épülő problémák feltérképezésének teljes, alap- és minimális stratégia modellje című részt)

Továbbra is hatékony problémamegoldó stratégiának bizonyultak a VOTAT-stratégiák. Az elemzésekben egyértelműen kirajzolódott az elszigetelt változók kezelésére alapozó stratégia előnye (Wüstenberg et al., 2014) a többi VOTAT-stratégia között, amikor a diákok egymástól függetlenül kezelték és ellenőrizték a bemeneti változók kimeneti változóira gyakorolt hatását. A +1+1 stratégiát alkalmazók kétharmada helyes modellt állított fel a problémamegoldás modellépítés fázisában, míg a +1+2 stratégiát használók többsége helytelen. Feltétezzük, hogy ők figyelmen kívül hagyták azt, hogy az alkalmazott stratégia nem elszigetelten, hanem kumuláltan nézi a bemeneti változók hatását. A +1+2 stratégiát alkalmazók kétötöde helyes, míg háromötöde helytelen modellt állított fel, holott a

rendszer működésének pontos leírásához szükséges összes információ rendelkezésükre állt. Továbbra is kis arányban fordultak elő a +1+3, illetve +4 stratégiát működtető problémamegoldók. Ennek ellenére a nem VOTAT-, de helyes +4-es stratégiát alkalmazó jó problémamegoldók ismét felhívták a figyelmet arra, hogy a minimálisan komplex rendszerekben történő problémamegoldóstratégia-vizsgálatok során nem elegendő a VOTAT-stratégiákra szűkíteni az elemzéseket. Az alkalmazott stratégia tekintetében a helytelen stratégiahasználók közé sorolható diákok harmada oldotta meg jól az ilyen típusú problémákat, azaz már kettő kimeneti változó alkalmazása esetén jelentős mértékben visszaszorítható a helyes találgatások aránya. A három bemeneti és két kimeneti változóval rendelkező rendszerek még kisebb teret adtak a találgatásnak, amit az eredmények is alátámasztanak. Ebben az esetben 9 VOTAT- és 3 nem VOTAT-, de elegendő információt szolgáltatató minimális stratégia különíthető el egymástól. A korábbi kódolást alkalmazva VOTAT-stratégiák: +1+1+1; +1+1+2; +1+1+3; +1+2+1; +1+2+2; +1+2+3; +1+3+1; +1+3+2; +1+3+3; nem-VOTAT-, de helyes stratégiák: +1+4; +4+2; +4+3. Továbbra is a leghatékonyabb stratégia a teljes mértékben elszigetelt, változókezelést alkalmazó VOTAT-stratégia: +1+1+1 (8. ábra) volt. A leggyakrabban alkalmazott és az alacsonyabb komplexitású rendszerekben is a leghatékonyabbnak bizonyult VOTAT-stratégiát alkalmazó diákok közel 90%-a helyesen rajzolta fel a három bemeneti és két kimeneti változóval rendelkező problémák belső összefüggésének rendszerét. A további nyolc VOTAT-stratégia közül csak hatot alkalmaztak, a +1+2+2 stratégia alkalmazása fordult még elő relatíve gyakran (a diákok 10%-ánál).



8. ábra

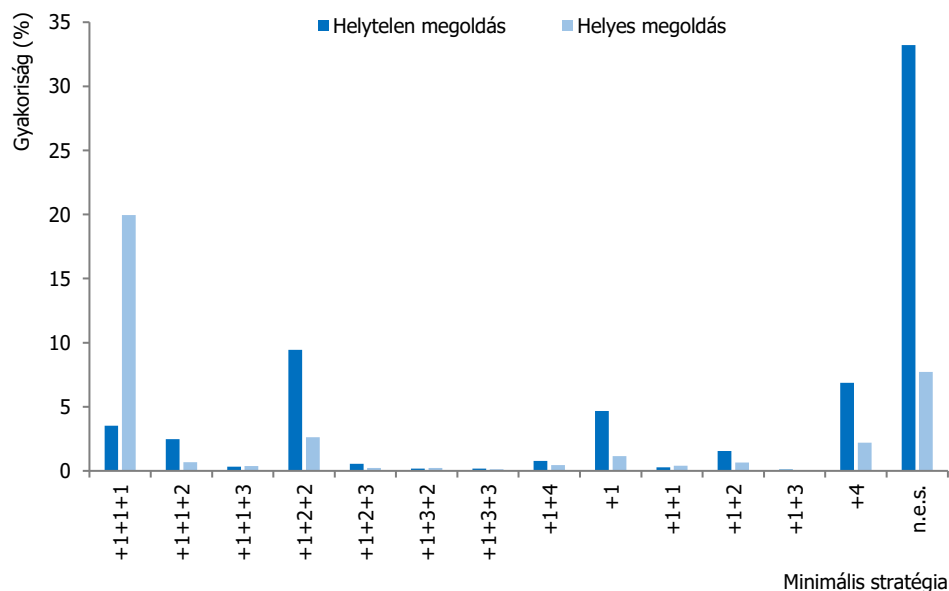
A három bemeneti és két kimeneti változót tartalmazó problémák feltérképezése során alkalmazott helyes VOTAT- és nem VOTAT-minimális stratégiák a teljesítmény függvényében

Annak ellenére, hogy helyes stratégiaalkalmazásról van szó, a diákok kevesebb mint harmada tudta helyesen felépíteni a modellt az így kinyert információk segítségével. Az összes többi VOTAT- és helyes nem VOTAT-stratégia alkalmazása elhanyagolható mennyiségben és alacsony hatékonysággal fordult elő. A nem elegendő stratégiák között külön kiemeltük a +1-es, a +1+1-es, a +1+2-es, +1+3-as és +4-es stratégiákat. Ezek két bemeneti változó esetén hatékony stratégiák voltak, de egy három bemeneti változóból álló rendszer feltérképezése esetén már nem elegendők. Közöttük a +1-es és a +1+2-es stratégia gyakorisága volt kiemelkedő. Három bemeneti változó esetén tovább csökkent a nem elegendő stratégiát alkalmazó, mégis ösztönösen helyes problémamegoldónak bizonyuló tanulók aránya.

A három bemeneti és a három kimeneti változót tartalmazó problémákon alapuló elemzések alátámasztották a korábbi eredményeket (9. ábra). A VOTAT-stratégiák közül a problémát jól megoldók között továbbra is kiemelt helyet foglalt el a +1+1+1 minimális stratégia. Az ezt alkalmazók több mint 80%-ban helyesen oldották meg a problémát, azaz sem a helyes problémamegoldás, sem a helyes stratégia külön-külön nem ad teljes képet a diákok problémamegoldó gondolkodásának fejlettségi szintjéről. A +1+2+2 stratégia alkalmazása fordult még elő gyakrabban a VOTAT-stratégiák közül, azonban ebben az esetben feltételezhető, hogy a diákok figyelmen kívül hagyták, hogy kumulált hatást tesztelnek, ezért kevesebb, mint harmaduk hozott helyes döntést a rendszer felépítését tekintve. A +1+2+2 minimális stratégiával dolgozó problémamegoldók jelentős része helytelenül rajzolta fel a rendszer szerkezetét mutató modellt, miközben a helyes modellépítéshez minden információ rendelkezésükre állt. A többi VOTAT- és helyes, de nem VOTAT-stratégia alkalmazása elhanyagolható szerepet játszott. A nem elegendő stratégia alkalmazás már elenyésző esetben vezetett helyes megoldáshoz, azaz a változók és a kapcsolatok számának növekedésével közel teljes mértékben visszaszorult a helyes találgatások aránya, és minden nem elegendő stratégia esetén (+1, +1+1, +1+2, +1+3, +4, n.e.s) gyakoribb volt a helytelen, mint a helyes válasz.

A diákok által alkalmazott stratégiaelemzések rávilágítottak arra, hogy a teszt megbízhatósági mutatói jelentős mértékben növekednek, ha nemcsak a diákok válaszaira, hanem a problémamegoldás folyamatát pontosabban rekonstruáló és jellemző kontextuális adatok elemzésére is alapozzuk megállapításainkat. Annak ellenére, hogy a MicroDYN-rendszerekhez hasonló minimális komplexitású rendszerek kiismerése, feltérképezése számos problémamegoldó stratégiával megvalósítható, mégis a szakirodalomban közel egyedülként tárgyalt VOTAT-stratégiákhoz sorolható, bemeneti változók számától függő +1+1, illetve +1+1+1 minimális stratégiák alkalmazása bizonyul a leghatékonyabbnak. Az alacsony számú (két bemeneti és egy kimeneti) változóval rendelkező rendszerekben egyrészt magas volt a helyes találgatás aránya, másrészt még ezen egyszerű problémák megoldása során is relatíve magas arányban képviseltették magukat azok a diákok, akik bár helyes stratégiát alkalmaztak a probléma feltérképezése során – azaz elméletileg sikerült kinyerniük az összes lényeges információt a rendszer működéséről –, de azt már nem tudták értelmezni, felrajzolni, reprezentálni egy modellben. Már a két bemeneti és két kimeneti változóval rendelkező problémák esetén is jelentős mértékben visszaesett a helyes találgatás, az intuitív jó problémamegoldók aránya, és megjelent az a tendencia, miszerint a számos elegendő információt szolgáltató VOTAT- és nem VOTAT-stratégia ellenére is

egy speciális VOTAT-stratégia alkalmazása vezetett leginkább helyes megoldáshoz. A teljes mértékben elszigetelt változókezeléssel dolgozó stratégia alkalmazása sem eredményezett minden esetben helyes megoldást, ezért felmerült a kérdés, hogy feltérképezhető-e a stratégia alkalmazásának tudatossága, és a tudatos stratégiahasználók is hasonló arányban oldják-e meg ezeket a problémákat. A többi, elméletileg jó stratégia alkalmazása esetén minden esetben magasabb volt a helytelen értelmezés, a helytelen válaszok aránya. A +1+1, illetve +1+1+1 stratégia mellett arányaiban leggyakrabban a +1+2, illetve a +1+2+2 stratégia fordult elő, ami bár helyes stratégia, mégis a diákok 20–30%-a tudta csak helyesen értelmezni és reprezentálni az így kinyert információkat (valószínű, hogy az eredmények téves interpretálása miatt).



9. ábra

A három bemeneti és három kimeneti változót tartalmazó problémák feltérképezése során alkalmazott helyes VOTAT- és nem VOTAT-alapstratégiák a teljesítmény függvényében

Pedagógiai szempontból ezen eredmények rávilágítottak arra, hogy a diákoknak még ilyen egyszerű, kevés változót tartalmazó rendszer kiismerése, a kinyert információk értelmezése, majd a rendszer működtetése is problémát jelent. Egyre sürgetőbb feladat, hogy a közel teljes mértékben ismeretek közvetítésén alapú oktatást átalakítsuk egy gondolkodási képességek fejlesztését is fókuszba állító iskolarendszerré. Az iskolán kívüli életre való felkészítés lényeges eleme, hogy a diákok képesek legyenek problémák megoldására. A legegyszerűbb problémák megoldása sem lehetséges a problémában található (bemeneti és kimeneti) változók azonosítása és a bemeneti változók kimeneti változókra gyakorolt

hatásának ellenőrzése nélkül. A kontextuális adatok elemzése egyértelműen alátámasztotta, hogy nem elegendő csak a végeredményre, a diák által adott helyes vagy helytelen válaszra koncentrálni és az alapján értékelni, hiszen az már egy leképezett tudás, egy folyamat vége. Lényeges az eredményhez vezető út (ami még a helyes megoldás esetén is sok esetben különböző), jelen esetben az alkalmazott problémamegoldó stratégia értékelése is. Annak tudatosítása, hogy bár egy probléma sokféle úton megoldható, de minden esetben vannak hatékonyabb és kevésbé hatékony stratégiák, problémamegoldási módszerek, lépések, melyek iskolai fejlesztése egyre inkább nélkülözhetetlen.

A rögzített kontextuális adatok és a felállított minimális, alap- és teljes stratégia modelljeinek segítségével választ kereshettünk arra a korábban említett kutatási kérdésre is, hogy az alkalmazott stratégia tudatossága milyen mértékben befolyásolta a diákok problémamegoldó teljesítményét. Ennek feltérképezése céljából összevetettük a diákok által alkalmazott alap- és minimális stratégiákat. A tudatosság detektálása során az adott stratégia időben és egymásutánosságában összetartozó lépéseit kerestük. Míg az alapstratégia tartalmazza az időbeniséget (kizárja a teljes stratégiában még előforduló ismétlődéseket), a kipróbálás sorrendjét, addig a minimális stratégia már időbeliség nélkül kezeli a kivitelezett lépéseket, viszont információt szolgáltat arról, hogy a folyamat során kipróbálta-e a diák az adott lépéskombinációt.

A stratégiahasználat tudatossága és a problémamegoldó teljesítmény kapcsolata

A tudatosság elemzése során az alkalmazott VOTAT-stratégiákat egyben kezeltük, illetve kiemeltük +1+1, és +1+1+1, illetve sajátdinamika esetén a sajátdinamikát vizsgáló (+A) lépéssel kiegészített, de azonos stratégiákat. Az eredmények értelmében (5. táblázat) jelentős különbség van a felfedezés során valamely VOTAT-stratégiát alkalmazók és az egymás utáni lépések alapján tudatos VOTAT-stratégiát alkalmazók száma és teljesítménye között.

A tudatos alkalmazók jóval nagyobb arányban reprezentálták a rendszerből kinyert információkat helyesen. A legkisebb komplexitású feladatok esetén a tudatos +1+1 stratégiahasználók között négyszer annyian hoztak helyes döntést, mint helytelen. Ez az arány két, illetve két és félszeres volt az időfaktort figyelmen kívül hagyó elemzésekben. A bonyolultabb rendszerek esetén is tapasztalható volt ez a tendencia – 7–7,5-szer annyian hoztak helyes döntést a tudatos stratégiahasználók, mint a kevésbé tudatosak (5,5–6 ez az arány) –, bár kisebb mértékben, miután a logfájl-elemzések eredményei alapján a bonyolultabb rendszereknél kisebb arányban fordultak elő a VOTAT-stratégiát nem tudatosan alkalmazó diákok.

A sajátdinamikával rendelkező problémák feltérképezése kapcsán a VOTAT-stratégiát alkalmazó és helyes döntést hozó diákok mindegyike tudatos stratégiaalkalmazónak bizonyult. Kivétel nélkül a helytelen megoldást adó csoportból kerültek ki a kevésbé tudatos stratégiahasználók.

5. táblázat. A tudatos és kevésbé tudatos VOTAT-stratégia-használók problémamegoldó sikeressége

Komplexitás/VOTAT-stratégia	Minimális stratégia			Alapstratégia			Eltérés			
	0	1	Össz.	0	1	Össz.	0	1	Össz.	
2-1	Sum_VOTAT	410	957	1367	326	801	1127	84	156	240
	+1+1	191	498	689	68	259	327	123	239	362
2-2	Sum_VOTAT	594	708	1302	466	615	1081	128	93	221
	+1+1	212	461	673	76	307	383	136	154	290
3-2	Sum_VOTAT	334	487	821	277	459	736	57	28	85
	+1+1+1	65	380	445	47	353	400	18	27	45
3-3	Sum_VOTAT	364	528	892	305	502	807	59	26	85
	+1+1+1	77	435	512	67	418	485	10	17	27
Sajátdinamika										
3-2	Sum_VOTAT+A	143	31	174	124	31	155	19	0	19
	A+1+1+1/+1+A+1+1/+1+1+A+1/+1+1+1+A	77	30	107	66	28	94	11	2	13
3-3	Sum_VOTAT+A	83	43	126	75	43	118	8	0	8
	A+1+1+1	62	41	103	61	41	102	1	0	1

Összességében megállapítható, hogy a kevésbé tudatos stratégiahasználók között (5. táblázat eltérés oszlopa) arányaiban nagyobb mértékben fordultak elő a helytelen megoldást adó diákok, a tudatos VOTAT-stratégiát használók pedig nagyobb arányban értelmezték helyesen és képezték le jól a rendszerből kinyert információkat. Ennek ellenére a tudatos stratégiahasználók között továbbra is voltak olyan diákok, akik nem tudták helyesen reprezentálni a rendszerből kinyert információkat, azaz a tudatos feltérképezés sem jelentett egyértelműen helyes megoldást. Minél bonyolultabb volt a probléma mögött húzódó rendszer, annál inkább elkülönült egymástól a tudatos és kevésbé tudatos VOTAT-stratégia-használók teljesítménye és egyre inkább erősödött az a tendencia, hogy a tudatos stratégiahasználók jól is reprezentálják a rendszerből kinyert információkat, azaz helyes döntéseket hoztak a probléma megoldása során. Ez az eredmény alátámasztja korábbi megállapításunkat, azaz lényeges oktatási feladat a diákok problémamegoldó képességének, különböző problémamegoldó stratégiák, lépések (pl. változók azonosítása, elszigetelt változók kezelése) és az ezeket befolyásoló kevésbé komplex gondolkodási képességek (pl. induktív gondolkodás) fejlesztése. A tudatos problémamegoldó és feltérképező stratégiákat használó diákok sikeressége a többiekkel szemben egyértelműen bizonyítható.

A kivitelezett manipulációk száma és a probléma megoldásával töltött idő kapcsolata az alkalmazott stratégia helyességével és a problémamegoldó teljesítménnyel

További logfájl-elemzéseket végeztünk abból a célból, hogy választ kapjunk arra a kutatási kérdésre, hogy a kivitelezett manipulációk száma és a probléma megoldásával töltött idő hogyan függ össze az alkalmazott stratégia helyességével és a teszten, problémákon mutatott teljesítményekkel. Az eredmények értelmében a teljesítmény, azaz a diákok válaszainak helyessége és a probléma feltérképezését célzó manipulációk száma és a probléma feltérképezésével töltött idő kevésbé függ össze. A kontextuális adatok elemzése nélkül azt mondhatnánk, hogy a diákok teljesítményét, problémamegoldó hatékonyságukat kevésbé határozta meg a probléma kiismerésével eltöltött idő és a problémával való interakciók száma. Ugyanakkor a kontextuális adatok és stratégiaelemzések rávilágítottak arra, hogy mind a problémával való interakciók mennyisége, mind a probléma feltérképezésére szánt idő és a problémamegoldás során alkalmazott stratégia helyessége között közepes erősségű szignifikáns kapcsolat volt, azaz mégis fontos tényezők a problémamegoldás folyamatában. Minél bonyolultabb, komplexebb rendszer feltérképezéséről volt szó, annál erősebb volt ez a kapcsolat (6. táblázat). Míg a tesztben szereplő legegyszerűbb rendszerek esetén $r=0,3-0,4$, addig a három bemeneti változót tartalmazó problémák kapcsán már $r=0,6$ feletti a probléma feltérképezésére szánt manipulációk mennyisége és $r=0,5$ körüli a feltérképezésre szánt idő és a helyes stratégia alkalmazása közötti kapcsolat erőssége (mindegyik korrelációs együttható $p<0,01$ szinten szignifikáns).

6. táblázat. A kivitelezett manipulációk száma és a probléma megoldásával töltött idő összefüggése az alkalmazott stratégia helyességével és a teszt egyes problémáin mutatott teljesítménnyel

Probléma száma	r (teljesítmény/ manipulációk száma)	r (teljesítmény/ idő)	r (elméletileg helyes stratégia/ manipulációk száma)	r (elméletileg helyes stratégia/ idő)
1.	n.s.	n.s.	0,453**	0,352**
2.	n.s.	-0,068**	0,477**	0,308**
3.	0,072**	0,073*	0,471**	0,326**
4.	0,047*	n.s.	0,483**	0,320**
5.	0,136*	0,098*	0,541**	0,380**
6.	n.s.	n.s.	0,376**	0,350**
7.	0,137**	0,097**	0,610**	0,431**
8.	0,149**	0,088**	0,555*	0,377**
9.	0,098**	0,124**	0,645**	0,446**
10.	0,183**	0,134**	0,667**	0,484**

Megjegyzés: A problémák komplexitását l. 6.3. táblázat; *: $p<0,05$, ** $p<0,01$ szinten szignifikáns.

A diákok átlagosan különböző mennyiségű időt töltöttek a problémák feltérképezésével. A legalacsonyabb képességszintű diákok kétharmadszor annyi időt szántak a problémák kiismerésére (7. évf.: 258,34 másodperc), mint a legmagasabb képességszintűek (7. évf.: 364,67 másodperc). Az ANOVA-elemzés eredménye szerint a legalacsonyabb képességszintűeknél szignifikánsan több időt, ugyanakkor egymás között azonos mennyiségű időt töltöttek a szakértő problémamegoldók és az egyszerű problémákon alacsony-közepes szinten, a bonyolultabb rendszereken alulteljesítő diákok (7. évf.: 350,02 másodperc) is. A problémák feltérképezésére a legtöbb időt ($p < 0,05$) az egyszerű problémákon jól, de a komplexeken alulteljesítő diákok (7. évf.: 450,00 másodperc) szánták.

A diákok által teszten belül alkalmazott manipulációk mennyisége közötti kapcsolat egyre erősödött (7. táblázat). Míg a teszt első két-három problémája feltérképezése kapcsán kevésbé volt azonos, addig a negyedik problémától kezdve jellemző volt, hogy aki több interakciót alkalmazott a rendszer megismerése során, az a következő problémánál is ezt tette, míg aki kevesebbet, az később sem járt el másképp. Ez alátámasztja azon feltételezésünket, miszerint definiálhatók olyan típusú problémamegoldók, akiknek viselkedése alapvetően nem változik a teszt megoldása közben.

A tanulmányban bemutatott elemzések egyértelműen rávilágítottak arra, hogy a technológiaalapú tesztelés azon tulajdonsága, hogy rögzíthetővé (logolhatóvá) és elemezhetővé válnak a kontextuális adatok (pl. kattintás, idő), olyan kutatási kérdések megválaszolását teszik lehetővé, amelyekre néhány évvel ezelőtt a hagyományos technikák alkalmazásával még nem tudtunk volna válaszolni. A kontextuális adatok elemzése hozzájárult a diákok által minimálisan komplex rendszerű problémák esetén alkalmazott stratégiák pontosabb feltérképezéséhez.

7. táblázat. A teszt megoldásakor az egymás utáni problémák feltérképezése során alkalmazott manipulációk száma közötti összefüggések

		Kipróbált lehetőségek száma (alkalmazás gombra való kattintás száma)									
		<i>r</i>	2. pr.	3. pr.	4. pr.	5. pr.	6. pr.	7. pr.	8. pr.	9. pr.	10. pr.
Kipróbált lehetőségek száma (alkalmazás gombra való kattintás száma)	1. pr.	0,384**	0,362**	0,372**	0,356**	0,314**	0,271**	0,277**	0,259**	0,265**	
	2. pr.		0,485**	0,456**	0,395**	0,266**	0,341**	0,319**	0,368**	0,349**	
	3. pr.			0,570**	0,504**	0,480**	0,423**	0,449**	0,416**	0,395**	
	4. pr.				0,569**	0,501**	0,455**	0,487**	0,420**	0,402**	
	5. pr.					0,654**	0,553**	0,573**	0,506**	0,489**	
	6. pr.						0,497**	0,612**	0,386**	0,367**	
	7. pr.							0,584**	0,581**	0,567**	
	8. pr.								0,615**	0,600**	
	9. pr.									0,705**	

A teszt megbízhatósági mutatói jelentős mértékben növekedtek, ha nemcsak a diákok konkrét válaszaira, hanem az általuk alkalmazott problémamegoldó, feltérképező stratégiákra is alapoztuk az elemzéseket. Annak ellenére, hogy a minimális komplexitású rendszerek feltérképezése számos stratégiával megvalósítható, mégis a változók szigorú elszigetelésére alapozó VOTAT-stratégia alkalmazása bizonyult a leghatékonyabbnak. A többi, elméletileg jó stratégia alkalmazása esetén magasabb volt a helytelen értelmezés, a helytelen válaszok aránya. A diákok egy jelentős hányada elegendő információt szolgáltató stratégiát alkalmazott a rendszerek feltérképezése során, de a kinyert információkat nem tudták értelmezni és leképezni, felrajzolni a kért modellben.

A tudatos stratégiahasználók jóval nagyobb arányban reprezentálták a rendszerből kinyert információkat helyesen. A legkisebb komplexitású feladatok esetén négyszer annyian hoztak helyes döntést, mint helytelent. A bonyolultabb rendszerek esetén is tapasztalható volt ez a tendencia, bár kisebb mértékben, miután a logfájl-elemzések eredményei alapján a bonyolultabb rendszereknél kisebb arányban fordultak elő a VOTAT-stratégiát nem tudatosan alkalmazó diákok. A sajátdinamikával rendelkező problémák feltérképezése kapcsán a VOTAT-stratégiát alkalmazó és helyes döntést hozó diákok mindegyike tudatos stratégiaalkalmazónak bizonyult. Minél komplexebb, több változót tartalmazott a feltérképezendő és megoldandó probléma mögött meghúzódó rendszer, annál inkább elkülönült egymástól a tudatos és kevésbé tudatos VOTAT-stratégia-használók teljesítménye, és egyre inkább erősödött az a tendencia, hogy a tudatos stratégiahasználók jól is reprezentálják a rendszerből kinyert információkat, azaz helyes döntéseket hoztak a probléma megoldása során.

A problémák feltérképezésével töltött idő és interakciók száma – bár kismértékben függött össze a teljes teszten nyújtott teljesítményükkel – az alkalmazott stratégiákkal közepes-erős szintű kapcsolatot jelzett. A kapcsolat erőssége változott a problémák komplexitásának függvényében. Az egyszerű problémák esetén a korábban tapasztalt nagyfokú találgatás is hozzájárult a gyengébb kapcsolat meglétéhez, míg a bonyolultabb problémáknál egyértelműen kimutatható volt, hogy aki több időt töltött a rendszer feltérképezésével, több szcenáriót alkalmazott, teljesítménye is magasabb volt.

Összegzés

A diákok által alkalmazott felfedező és problémamegoldó stratégiák elemzése rávilágított arra, hogy a 6–8. évfolyamos diákok jelentős részének még a jelen kutatásban alkalmazott egyszerű, kevés változót tartalmazó rendszerek kiismerése, a kinyert információk értelmezése és a rendszerek működtetése is problémát jelentett. A kontextuális adatok elemzése megerősítette azon hipotézisünket, hogy nem elegendő a megoldás helyességének ellenőrzése, a megoldáshoz vezető út értékelése sokkal pontosabb információt szolgáltat a diákok által alkalmazott problémamegoldó stratégiák helyességéről. Rámutatott azon diákokra, akik összességében egymáshoz közel álló teljesítményt mutattak, ugyanakkor azt különböző úton, utakon, különböző hatékonyságú problémamegoldó stratégiák alkalmazásával érték el. Az elemzések kiemelték a stratégiahasználat tudatosságának fontosságát.

Mindezek alapján egyre lényegesebb feladat a közel teljes mértékben ismeretek közvetítésén alapú oktatás túllépése és a gondolkodási képességek fejlesztését (pl. problémamegoldó képesség, induktív gondolkodás) is fókuszba állító problémaalapú tanítás elterjesztése. A tanulmányban kiemelt szerepet kapó VOTAT-stratégia, illetve azon belül az elszigetelt változókezelésre alapozó felfedező stratégiák alkalmazása nemcsak a problémamegoldással kapcsolatos kutatásokban, hanem a természettudományos gondolkodás elsajátítási folyamatát vizsgáló kutatásokban és fejlesztésekben is előtérbe került, fontos szerepet játszik.

A technológiaalapú tesztelés és az új módszertani repertoár integrálása olyan új lehetőségeket teremtett a mérés-értékelés terén, amire hagyományos, papíralapú és szemtől szembeni technikák, illetve a klasszikus tesztelmélet alkalmazásával nem volt mód. Ezen eszközök alkalmazásával a korábbinál pontosabbá, objektívebbé, a diákok számára motiválóbbá tehető a tesztelés folyamata. A kontextuális adatok, a logfájl-elemzések segítségével pontosabban rekonstruálható, mit tett, hogyan gondolkodott a diák a tesztelés során, ami új lehetőségeket teremtett a vizsgált jelenségek alaposabb megértése terén. Az értékelés azonnali visszacsatolásának lehetőségét kihasználva a korábbi szummatív dominanciájú megközelítés mellett jelentős hangsúlyt kaphat a diagnosztika, az egyénre szabott, hatékony, tanulást segítő tesztelés. Ezzel megvalósulna a mérés-értékelés átdefiniálása és tanulást segítő funkciójának kihasználása. Alkalmazása a 21. században – egy fejlett oktatási rendszerrel rendelkező ország esetén – elkerülhetetlen.

A tanulmány megírását az OTKA K115497 kutatás támogatta.

Irodalom

- Csapó, B., Molnár, G., & Nagy, J. (2015). A DIFER tesztek online változatával végzett mérések tapasztalatai. In B. Csapó & A. Zsolnai (Eds.), *Online diagnosztikus mérések az iskola kezdő szakaszában* (pp. 163–182). Budapest: Oktatókutató és Fejlesztő Intézet.
- Csapó, B., Molnár, G., & Nagy, J. (2014). Computer-based assessment of school-readiness and reasoning skills. *Journal of educational psychology, 106*(2), 639–650. doi: [10.1037/a0035756](https://doi.org/10.1037/a0035756)
- Fischer, A., Greiff, S., & Funke, J. (2012). The process of solving complex problems. *Journal of Problem Solving, 4*, 19–42. doi: [10.7771/1932-6246.1118](https://doi.org/10.7771/1932-6246.1118)
- Funke, J. (1992). *Wissen über dynamische Systeme: Erwerb, Repräsentation und Anwendung*. Heidelberg: Springer. doi: [10.1007/978-3-642-77346-4](https://doi.org/10.1007/978-3-642-77346-4)
- Funke, J. (2001). Dynamic systems as tools for analysing human judgement. *Thinking and Reasoning, 7*(1), 69–89. doi: [10.1080/13546780042000046](https://doi.org/10.1080/13546780042000046)
- Funke, J. (2010). Complex problem solving: A case for complex cognition? *Cognitive Processing, 11*, 133–142. doi: [10.1007/s10339-009-0345-0](https://doi.org/10.1007/s10339-009-0345-0)
- Funke, J. (2014). Analysis of minimal complex systems and complex problem solving require different forms of causal cognition. *Frontiers in psychology, 5*, 739. doi: [10.3389/fpsyg.2014.00739](https://doi.org/10.3389/fpsyg.2014.00739)
- Greiff, S. (2015, April). Educating students towards becoming proficient problem solvers: Initiating an important discussion around 21st century education. Paper presented at 7th Szeged Workshop on Educational Evaluation, Szeged.

- Greiff, S., & Funke, J. (2010). Systematische Erforschung komplexer Problemlösefähigkeit anhand minimal komplexer Systeme. *Zeitschrift für Pädagogik*, *56*, 216–227.
- Greiff, S., Wüstenberg, S., & Avvisati, F. (2015). Computer-generated log-file analyses as a window into students' minds? A showcase study based on the PISA 2012 assessment of problem solving. *Computers & Education*, *91*, 92–105. doi: [10.1016/j.compedu.2015.10.018](https://doi.org/10.1016/j.compedu.2015.10.018)
- Greiff, S., Wüstenberg, S., & Funke, J. (2012). Dynamic problem solving: A new assessment perspective. *Applied Psychological Measurement*, *36*(3), 189–213. doi: [10.1177/0146621612439620](https://doi.org/10.1177/0146621612439620)
- Greiff, S., Wüstenberg, S., Csapó, B., Demetriou, A., Hautamäki, H., Graesser, A. C., & Martin, R. (2014). Domain-general problem solving skills and education in the 21st century. *Educational Research Review*, *13*, 74–83. doi: [10.1016/j.edurev.2014.10.002](https://doi.org/10.1016/j.edurev.2014.10.002)
- Greiff, S., Wüstenberg, S., Molnár, G., Fischer, A., Funke, J., & Csapó, B. (2013). Complex problem solving in educational contexts – Something beyond g: Concept, assessment, measurement invariance, and construct validity. *Journal of Educational Psychology*, *105*(2), 364–379. doi: [10.1037/a0031856](https://doi.org/10.1037/a0031856)
- Molnár, G. (2012). A problémamegoldó gondolkodás fejlődése: az intelligencia és szocioökonómiai háttér befolyásoló hatása 3-11. évfolyamon. *Magyar Pedagógia*, *112*(1), 41–58.
- Molnár, G. (2013). Területspecifikus komplex problémamegoldó gondolkodás fejlődése. In G. Molnár & E. Korom (Eds.), *Az iskolai sikerességet befolyásoló kognitív és affektív tényezők értékelése* (pp. 161–180). Budapest: Nemzedékek Tudása Tankönyvkiadó.
- Molnár, G., Greiff, S., & Csapó, B. (2013). Inductive reasoning, domain specific and complex problem solving: relations and development. *Thinking skills and Creativity*, *9*(8), 35–45. doi: [10.1016/j.tsc.2013.03.002](https://doi.org/10.1016/j.tsc.2013.03.002)
- Molnár, G., Greiff, S., Wüstenberg, S., & Fischer, A. (2017). Empirical study of computer based assessment of domain-general dynamic problem solving skills. In B. Csapó, J. Funke, & A. Schleicher (Eds.), *On the nature of problem solving* (pp. 123–143). Paris: OECD.
- Molnár, G., Papp, Z., Makay, G., & Ancsin, G. (2015). *eDia 2.3 Online mérési platform – feladatfelvételi kézikönyv*. Szeged: SZTE Oktatásméleti Kutatócsoport.
- Molnár, G., & Pásztor-Kovács, A. (2015). A problémamegoldó képesség mérése online tesztkörnyezetben. In B. Csapó & A. Zsolnai (Eds.), *Online diagnosztikus mérések az iskola kezdő szakaszában* (pp. 279–300). Budapest: Oktatókutatató és Fejlesztő Intézet.
- OECD (2014). *PISA 2012 results: Creative problem solving. Students' skills in tackling real-life problems (Volume V)*. Paris: OECD.
- R. Tóth, K., Molnár, G., Wüstenberg, S., Greiff, S., & Csapó, B. (2011, August). Measuring adults' dynamic problem solving competency. Paper presented at the 14th European Conference for the Research on Learning and Instruction. Exeter, United Kingdom.
- Sonnleitner, P., Brunner, M., Greiff, S., Funke, J., Keller, U., Martin, R., Hazotte, C., Mayer, H., & Latour, T. (2012). The Genetics Lab. Acceptance and psychometric characteristics of a computer-based microworld to assess complex problem solving. *Psychological Test and Assessment Modelling*, *54*, 54–72.
- Tóth K., Rölke, H., Greiff, S., & Wüstenberg, S. (2014). Discovering students' complex problem solving strategies in educational assessment. In J. Stamper, Z. Pardos, M. Mavrikis, & B. M. McLaren (Eds.), *Proceedings of the 7th International Conference on Educational Data Mining* (pp. 225–228). International Educational Data Mining Society.
- Tóth, K., Rölke, H., & Goldhammer, F. (2012, April). Educational process mining. Clustering students' test-taking behaviour in internet-based simulations. Paper presented at the X. Pedagógiai Értékelési Konferencia, Szeged.
- Tschirgi, J. E. (1980): Sensible reasoning: A hypothesis about hypotheses. *Child Development*, *51*, 1–10. doi: [10.2307/1129583](https://doi.org/10.2307/1129583)
- Wüstenberg, S., Greiff, S., & Funke, J. (2012). Complex problem solving – More than reasoning? *Intelligence*, *40*, 1–14. doi: [10.1016/j.intell.2011.11.003](https://doi.org/10.1016/j.intell.2011.11.003)

Wüstenberg, S., Stadler, M., Hautamäki, J., & Greiff, S. (2014). The role of strategy knowledge for the application of strategies in complex problem solving tasks. *Technology, Knowledge, and Learning, 19*, 127–146. doi: [10.1007/s10758-014-9222-8](https://doi.org/10.1007/s10758-014-9222-8)

ABSTRACT

THE EFFECTIVENESS AND CHANGE OF EXPLORATION STRATEGIES IN AN INTERACTIVE PROBLEM-SOLVING ENVIRONMENT: LOGFILE ANALYSES

Gyöngyvér Molnár

Improvements in educational assessment technology have now made it possible to record and analyse not only students' answers, but also the actions they take during testing. Through the contextual data in logfiles, we can reconstruct everything the students were thinking in completing each item on the test. Based on contextual data collected during the research on both the developmental level and development of the interactive problem-solving strategies used by students in Grades 6–8 in the study (n=2226), we analysed the effective and less effective mapping and problem-solving strategies they employed in solving interactive problems. In phase one, we constructed a mathematical model based on theoretically good strategies that led to the solving of minimally complex problems. This model provided an overview that made it possible to analyse the combination of steps and strategies used. With this coding procedure and model, we were able to obtain a precise picture of students' successful and less successful problem-solving strategies. We have thus succeeded in expanding the range of problem-solving strategies identified thus far in the literature, where the vary-one-thing-at-a-time (VOTAT) strategy has been viewed as the only correct strategy in minimally complex problem solving. The reliability indices of the test increase significantly if we base our determinations not only on students' specific answers ($\alpha=0.72$), but also on an analysis of the characteristic contextual data that enable us to reconstruct the problem-solving process more accurately ($\alpha=0.91$). Despite the fact that an understanding and mapping of minimally complex systems may be achieved with a number of problem-solving strategies, the use of the strategy of isolated variables, which is grouped among the VOTAT strategies – strategies that are discussed with near exclusivity in the literature – has proved the most effective. The more complex the system that underlies the problem, the greater the gap in performance between the more and less conscious VOTAT strategy users. The analyses elucidate the students' relative achievements, which were close overall, though they had taken different paths with problem-solving strategies of varying effectiveness. The results have contributed to a more thorough understanding of strategies that are and can be used in an interactive problem-solving environment, and they have shed light once again on the increasingly urgent task of shifting from instruction grounded almost completely in the transmission of knowledge to an expansion of problem-based teaching that also brings thinking skills into focus.

Magyar Pedagógia, 116(4). 427–453. (2016)
DOI: [10.17670/MPed.2016.4.427](https://doi.org/10.17670/MPed.2016.4.427)

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

KÖZLÉSI FELTÉTELEK

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

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

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

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

A kéziratokat elektronikus formában (.doc, .rtf) a következő e-mail címre kell beküldeni: szerk@magyarpedagogia.hu. A tanulmányok optimális terjedelme 10–20 nyomtatott oldal (25000–50000 betű). Az angol nyelvű abstract számára kb. 25 soros összegzést kell mellékelni angol vagy magyar nyelven.

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

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

AIMS AND SCOPE

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

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

Manuscripts should be preferably in Hungarian or in English. Papers should be between 10–20 printed pages (ca. 25000–50000 characters) and accompanied by a 250 word abstract. Manuscripts submitted in English should be prepared in accordance with the Publication Manual of APA. Manuscripts should be sent in electronic form (.doc or .rtf) to szerk@magyarpedagogia.hu.

RESEARCH PAPERS

- Melinda Csima, Kinga Lampek, Bálint Bánfai, József Betlehem, Sára Jeges,
Dóra Tancsics & Krisztina Deutsch: Establishing a Methodology for
Research on Parenting Style in Families With Children Between 0 and 7
Years and on Features of Parenting Style 367
- Magdolna Szabadi: Testing the Affective Social Competence Questionnaire:
The Process of Development and Exploring the Evaluation 383
- Katinka Dancs: Culture, School and National Identity: The Conceptualization
of and Research Opportunities in National Identity in Elementary School 403
- Gyöngyvér Molnár: The Effectiveness and Change of Exploration Strategies
in an Interactive Problem-Solving Environment: Logfile Analyses 427