

**Varga Attila**

Országos Közoktatási Intézet, Iskolafejlesztési és Integrációs Központ

## Diákok környezeti attitűdjei

*A tanulmány az Országos Közoktatási Intézetben lezajlott, környezeti neveléssel foglalkozó, több iskolára kiterjedő vizsgálatból a diákok környezeti attitűdjeire vonatkozó részt elemzi.*

**A** vizsgálatunk alapvető célja az volt, hogy egyéves időközrel megismételt adatfelvétellel megpróbáljuk igazolni a hazai környezeti nevelésnek a környezeti attitűdökre gyakorolt hatását. Hipotézisünk szerint a környezeti nevelés hatására a diákok környezeti attitűdjeiben már egy év alatt is pozitív változás mutatható ki.

### A vizsgálat célja és módszere

A diákok körében végzett vizsgálatunk módszere kérdőíves felmérés volt. Az első adatfelvétel a 2000/2001-es tanévben, a második a 2001/2002-es tanévben zajlott az iskolákban, a délelőtti tanítási időben 45 perc alatt. A vizsgálatvezetőn kívül a tanár, akinek az osztályai órája lett volna, tartózkodott a teremben, de a kérdőív kitöltésében, kitöltetésében nem segédkezett. A tanulók önállóan dolgoztak, kérdéseikkel a vizsgálatvezetőhöz fordulhattak. A tanulók a kitöltött kérdőíveket nevükkel azonosították, annak érdekében, hogy a két adatfelvétel eredményei személyenként összehasonlíthatóak legyenek. A neveket a vizsgálat során az azonos diáktól származó kérdőívek párosításán kívül semmi másra nem használtuk fel. Az eredményeket az SPSS statisztikai program segítségével dolgoztuk fel. Az iskolák felé osztályszintű visszajelzés történt.

A vizsgálatban mindkét alkalommal 19 iskola 750 tanulója vett részt, az ország kilenc megyéjéből, illetve a fővárosból. Az iskolák közül 10 tagja a Magyarországi Ökoiskola Hálózatnak, ezeket az iskolákat a továbbiakban ökoiskoláknak nevezzük. Az Ökoiskola Hálózat célja a minél eredményesebb környezeti nevelés biztosítása az iskolai nevelés során. (Varga, 2002a) 366 tanuló normál iskolákból, 384 tanuló ökoiskolákból került ki. A tanulók a közoktatás 5. (182 fő), 7. (225 fő), 9. (199 fő) és 11. (144 fő) évfolyamára jártak, átlagéletkoruk az első vizsgálat időpontjában 13,44 év volt. A vizsgálatban mindkét évben 351 fiú és 398 lány vett részt, közülük 155 tanuló községi, 291 városi, 154 megyei jogú városi és 150 fővárosi iskolába járt.

A vizsgálat során mindkét alkalommal csaknem azonos kérdőívet használtunk. A kérdőív első részében a tanuló háttéradataira (kor, szülők iskolai végzettsége, tanulmányi eredmény stb.) kérdeztünk rá.

A második rész egy ötfokú Likert-skála volt, mely magába foglalt huszonnégy tételt a diákok környezeti attitűdjével kapcsolatban, melyek a Leeming, Dwyer és Bracken (1995) által kidolgozott környezeti attitűdskálán alapultak. Minden vizsgált környezeti témakör (például víz, hulladék) négy kérdés érintett oly módon, hogy a négyből kettő a tanulónak a témakörrel kapcsolatos érzelmeit, másik kettő pedig a viselkedéses viszonyulását igyekezett feltárni. A Likert-skálában szerepeltek ezen kívül olyan kérdések, melyekkel azt vizsgáltuk, hogy a környezetet veszélyeztető tényezők (levegőszennyezés, szemetelés stb.) közül melyiket mennyire tartják veszélyesnek a tanulók. További kérdések a környezetszennyezés okairól (szándékosság, nemtörődomség stb.) tudakolták a diákok véleményét.

A kérdőív harmadik részében a diákoknak nyitott kérdésekre válaszolva fel kellett sorolniuk, hogy nekik maguknak milyen lehetőségeik vannak a környezetszennyezés csökkentésére, és hogy ők maguk milyen környezet- vagy természetvédelmi tevékenységet folytattak eddig. Végül feleletválasztós tesztkérdések vizsgálták a gyerekek ökológiai műveltségét. Vizsgálati adataink közül jelen írásban a környezeti attitűdöket ismertetjük, elemezzük. (1)

### **Az attitűderedmények feldolgozásának módszertana**

A kérdőívben használt ötfokozatú Likert-skálán a választási lehetőségek a következők voltak: teljes mértékben hamis; többnyire hamis; nem tudom; többnyire igaz; teljes mértékben igaz. Minden tétel esetében a leginkább környezetbarát válasz kapott 5 pontot, a legkevésbé környezetbarát válasz 1 pontot. A válaszbeállítódás elkerülésének érdekében az attitűdskála tartalmazott olyan, fordítottan megfogalmazott tételeket is, melyeknél a „teljes mértékben hamis” válasz kapott öt pontot, a teljes mértékben igaz egyet. Az attitűdtételek alapján nyert pontszámokból háromféle skálát képeztünk. Ugyan a Likert-skála szigorúan tekintve rangskálának számít, így a kapott pontszámokat nem szabadna összeadni, de általánosan elfogadott, hogy a komplex statisztikai eljárások adta lehetőségek kihasználása céljából intervallumskálaként kezelik. (Csapó, 2002) Ennek megfelelően négy, egy-egy témakörhöz (például víz) tartozó pontszám (melynek értéke maximum 5 lehetett) összeadásával nyertük az adott témakör attitűdpontszámát. Vagyis az egy témakörhöz tartozóan minimum 4, maximum 20 pontot szerezhettek egy vizsgálati személy. Ha minden kérdésre „nem tudom” választ adott a személy, akkor 12 pontot kapott, ezért ezt a pontértéket tekintettük semleges környezeti attitűdnek. (2) Az e fölötti pontértékeket pozitív környezeti attitűdként (a környezetre való odafigyelés, környezettudatos magatartás), a 12 pont alatti értékeket pedig negatív környezeti attitűdként (nemtörődömség, környezetre ártalmas magatartás) értelmeztük. A skálákon elért nagyobb pontszám pozitívabb környezeti attitűdöt jelöl.

Az érzelmi megnyilvánulásokra vonatkozó attitűdtételekre kapott pontértékek összeadásával számoltuk ki az Érzelem attitűdskálát, a viselkedésre vonatkozó tételek összegzésével pedig a Viselkedés attitűdskálát. Az Érzelem és Viselkedés skála egyaránt 12 tétel tartalmazott, kettőt-kettőt minden témakörből. A minimálisan elérhető pontszám 12, a maximális 60 volt. A semleges attitűdöt jelentő érték itt 36 pont volt, az e fölötti értékeket tekintettük pozitív, az ez alattiakat negatív környezeti attitűdnek.

Az összes attitűdtétel pontszámának összeadásával nyertük a Teljes attitűdskálát. A Teljes attitűdskála a 24 tételre adott válaszokból állt össze, így 24 és 120 pont közt volt az elérhető lehetséges pontszám, 72 pont jelentette a semleges környezeti attitűdöt.

Az attitűdskálában a második évben a növények témakörét a környezetszennyezés témaköre váltotta fel, a többi témakörön belül néhány tétel átfogalmazásra került, az esetlegesen kialakuló válaszbeállítódások kontrollálása érdekében.

### **A környezeti attitűdkérdések eredményei**

A tizenévesek környezeti attitűdjével kapcsolatban az eddigi nemzetközi és hazai vizsgálatokkal (példul Leeming, Dwyer és Bracken, 1995; Varga, 1997a; Széplaki, 2002; Rickinson, 2001) összehangban elmondható, hogy a diákok környezeti attitűdje általában pozitív. A diákok azonban nem minden környezeti témához viszonyulnak egyformán pozitívan. A vizsgálat szerint legpozitívabb a vízzel, az állatokkal és a növényekkel kapcsolatos viszonyulásuk. Ezek azok a témák, melyek a legerőteljesebb motivációt jelenthetik a környezeti nevelés számára. A hulladékkal, energiával, általános kérdésekkel, szennyezéssel kapcsolatos viszonyulások viszont kevésbé kedvezőek. Ezekben a területeken to-

vábbi fejlesztő munkára van szükség, mivel úgy látszik, a jelenlegi környezeti nevelési módszerek ezekkel a témákkal kapcsolatban nem elégségesek a megfelelő környezeti attitűd kialakításához.

A környezeti attitűd két összetevője, az érzelmi és a viselkedéses összetevő közt is a már több vizsgálatban (Széplaki, 2002; Varga, 1997a.) tapasztalt különbség mutatkozott meg újra. Nevezetesen, hogy a diákok érzelmi viszonyulása sokkal pozitívabb, mint viselkedéses viszonyulása. A környezeti nevelés terén elsősorban arra kellene törekedni, hogy a tanulók minél jobban megismerjék a környezeti kérdésekkel kapcsolatos cselekvési lehetőségeiket, és képesek legyenek élni is ezekkel, azaz rendelkezzenek cselekvési képességgel. (Jensen és Schnack, 1994)

A diákok környezeti attitűdjének mérésére használt skála mindkét vizsgálat esetében, hasonlóan korábbi vizsgálatainkhoz (Varga, 1997b; Széplaki, 2002) pszichometriailag megbízhatónak bizonyult. A teljes attitűdskála reliabilitása mindkét évben elérte a 0,7-es szintet, ami egy skála minimális megbízhatóságát jelzi. (Kecskeméty és Izsó; 1996) Vagyis a diákok környezeti attitűdje egységes pszichológiai konstruktum. Vizsgálati adataink alapján a környezeti nevelés egyik fő céljellemezőjeként definiált környezeti attitűd pszichometriai eljárásokkal megfelelően vizsgálható. A környezeti attitűdökkel kapcsolatos eredményeket az 1. táblázat foglalja össze.

1. táblázat. A diákok környezeti attitűdje

Attitűd skálák	Első mérés átlag (szórás)	Második mérés átlag (szórás)	Eset- szám	Átlagváltozás (1) egy év alatt egymintás t-próba, $p < 0,05$ (2)
Víz	16,08 (3,13)	15,17 (3,27)	709	csökken
Állatok	16,05 (2,86)	15,03 (3,86)	731	csökken
Növények	15,97 (2,29)	–	735	–
Hulladék	15,42 (2,37)	12,65 (3,31)	711	csökken
Energia	15,17 (3,30)	13,97 (3,50)	710	csökken
Általános	14,99 (2,66)	12,44 (3,26)	699	csökken
Szennyezés	–	13,61 (3,09)	722	–
Viselkedés	44,25 (6,17)	36,42 (7,59)	635	csökken
Érzelem	49,35 (6,37)	40,05 (8,00)	619	csökken
Teljes attitűd	93,60 (12,23)	76,47 (14,02)	578	csökken
Az attitűdskála megbízhatósága	$\alpha = 0,80$	$\alpha = 0,85$		

A két vizsgálat közti attitűdcsökkenés ellentmond a bevezetőben megfogalmazott hipotézisünknek, amely a környezetvédelemi nevelés bevezetésétől egyértelmű fejlesztő hatást várt. A vizsgálati eredmények szerint a Nemzeti Alaptantervben (NAT, 1995, 2003) is nevelési célként megfogalmazott környezeti attitűdalakítás terén a magyar közoktatás kudarcot vallott. Nem sikerült a tizenévesek környezettel kapcsolatos érzelmeit, viselkedésmódjait kedvező irányba alakítani, sőt e téren inkább kedvezőtlen változások figyelhetők meg. Valószínű, hogy ezen változások természetesen nem vagy nem kizárólag a környezeti nevelés hatására következtek be, de tény, hogy az elméleti alapfeltevésekből következő attitűdjavulást nem sikerült kimutatni. Különösen a második mérés eredményei elgondolkodatóak. A második évben az általános kérdések és a hulladék témakörrel kapcsolatos attitűd, illetve a viselkedéses attitűdkomponens gyakorlatilag semleges attitűdre utaló átlagértéket mutat. Vagyis a második évben a diákok úgy nyilatkoztak, hogy ők nemigen tesznek a környezetért semmit. Az általános környezeti attitűddel és a hulladékkal kapcsolatos kérdések ráadásul az érzelmeiket sem mozgatják meg. A környezeti nevelés lehetséges negatív hatásait külföldi adatok is jelzik. Worsley és Skrypiec (1998) ausztrál középiskolások környezeti attitűdjeit vizsgálva azt találta, hogy azok a középis-

kolások, akik több környezeti nevelési tevékenységre emlékeznek, pesszimistábbak, mint azok, akiknek kevesebb ilyen emléküik van.

A környezeti attitűd kedvezőtlenebbé válását bemutató, a közelmúltban megjelent kutatási eredmények a fentieknél kedvezőbb értelmezési lehetőséget is felvillantanak.

A környezeti attitűdskálákat legtöbbször minden kutató a maga céljára fejleszti ki. Egy kutatásban kísérletet tettek általános faktorok kimutatására, felhasználva több előzően megalkotott mérőeszközt, többek közt a vizsgálatunkban szereplőt is. Sikerült két olyan faktort azonosítani, melyek elegendőek a korábbi vizsgálati eszközök által vizsgált attitűd leírására. E két faktor a megőrzés (M) és a használat (H) faktor. Az M faktoron magas pontszámot elérő emberek fontosnak tartják a természeti erőforrások megőrzését, a természet óvását, és élvezetét, míg a magas H pontszámot elérők az ember természet feletti uralmát és az ember számára való átalakítását hangsúlyozzák. A két faktor elkülönül ugyan, de nem teljesen független egymástól. Magas M érték általában alacsony H értékkel jár együtt. (Bogner és Wiseman, 1999)

A használat és megőrzés faktorai nem függetlenek a pszichológiában sokat vizsgált Eysenck-i személyiségvonásoktól. Magas M érték általában magas neuroticitás (érzékenység, érzelmi labilitás) értékkel jár együtt, míg magas H érték magas pszichoticitás (önzés, akaratosság) értékkel jár együtt. A harmadik Eysenck-i faktortól, az extroverziótól (kifelé fordulás, nyitottság) mindkét környezeti attitűdfaktor független. (Wiseman és Bogner, 2002)

A M-nek nagyon magas a szociális kíváncsóság skálával való együttjárása, melyet az Eysenck-i személyiségtesztben eleinte kiegészítő, érvényesítő skálaként használtak. A szociális kíváncsóság (SZ) skála olyan kérdéseket tartalmaz, melyek szinte teljes bizonyossággal nem igazak senkire, ugyanakkor elfogadásuk társadalmilag kívánatosnak tűnik. Például: „Soha senkinek nem hazudtam”. E kérdések segítségével szűrték ki azokat a válaszadókat, akik nem őszintén válaszolják meg a kérdőívet, igyekeznek magukat társadalmilag kívánatosnak feltüntetni. Ma már azonban a SZ skála értékeit is egy külön személyiségdimenzióknak fogják fel.

Úgy tűnik tehát, hogy a környezeti attitűd skála értékeit is nagymértékben befolyásolja az, hogy a kitöltő mennyire akar a szociális elvárásoknak megfelelni. A ténylegesnél pozitívabb környezeti attitűdöt produkál a környezeti attitűd skálán az, aki nagymértékben meg akar felelni a szociális elvárásoknak. (Wiseman és Bogner, 2002)

A magyarországi környezeti attitűdméréseknél megfigyelhetők norma-konform válaszok, a magyar emberek hajlamosak jobbnak beállítani környezeti attitűdjüket, mint amilyen az a valóságban. (Kerekes és Kindler, 1993) Ezért is valószínű, hogy a szociális kíváncsóság mértéke befolyásolta a környezeti attitűd mértékét vizsgálataink során is. Ezt az érvelést támasztja alá az is, hogy a környezeti attitűd a vizsgált háttérváltozók közül

---

*Ökoiskolákba és hagyományos iskolákba járó gyerekeket tartalmazó vizsgálati mintáján igazolta, hogy erős kapcsolat áll fenn a környezeti attitűd és a szociális kíváncsóság mértéke között a magyar diákok körében is. Összefoglalva elmondhatjuk, hogy vizsgálatunk negatív tendenciákat mutatott ki a környezeti attitűdök időbeli alakulásával kapcsolatban, de ennek, mint láttuk, módszertani, illetve az életkori változásokhoz köthető okai is vannak. Ahogy egy környezeti nevelő megfogalmazta: azt is eredménynek kell tekinteni, ha az évek során nem romlik diákjaink környezeti attitűdje.*

---

csak a tanulmányi átlaggal korrelál szignifikánsan, a szülők végzettségével vagy anyagi helyzetével és a többi vizsgált háttértényezővel nem, miközben a három háttérváltozó egymással egyébként szignifikáns kapcsolatban van. Valószínűsíthető, hogy a szociális kívánatosság mértékének különbözősége a tanulmányi átlagot éppúgy befolyásolja, mint a környezeti attitűdöt. Ezért mutat a tanulmányi átlag korrelációt a környezeti attitűddel, és ezért nincs kapcsolatban a többi háttérváltozóval. E feltevést érdemes lenne tovább a szociális kívánatosságot mint befolyásoló tényezőt parciális korrelációs vizsgálatokkal kiszűrő kutatásokkal alátámasztani.

A vizsgálatunk során tapasztalt attitűdcsökkenésben tehát szerepet játszhat az is, hogy a válaszadók szociális megfelelni akarása csökkent a két vizsgálati időpont között, amely akár pusztán a tanulók életkorával is magyarázható. A szociális kívánatosság skálán ugyanis az életkor előre haladásával egyre alacsonyabb pontszámokat érnek el a gyerekek. Ez a tendencia fennáll hatéves kortól egészen a serdülőkorig (*Eysenck és Eysenck, 1969*), és a magyar gyerekek nemzetközi összehasonításban is magas pontszámot érnek el a szociális kívánatosság skálán. (*Kálmánchey és Kozéki, 1998*)

A fenti eredmények arra mutatnak rá, hogy a környezeti attitűd-mérésekbe mindenképpen integrálni kell a szociális kívánatosság skálát, annak érdekében, hogy a kapott adatok fenntartások nélkül értelmezhetőek legyenek.

Vizsgálatunk nem mérte a szociális kívánatosság mértékét. Terveztünk egy magyar vizsgálatot, mely kifejezetten az Eysenck-i személyiségfaktorok és a környezeti attitűd összefüggéseit vizsgálja. E tervünket Gulyás (2004) valószínűsítette meg az általunk használt

2. táblázat. A kutatás során használt attitűdtételek (1. év)

9. Előfordul, hogy környezetvédelmi tanácsokat kérek másoktól.	1	2	3	4	5
10. Senkivel nem szoktam beszélgetni a környezetszennyezésről.	1	2	3	4	5
11. Megkértem szüleimet, ne vegyenek állati szőrméből készült bundát.	1	2	3	4	5
13. A háziszemét valamely részét elkülönítve gyűjtöm (pl.: papírt, elemeket, vagy a szerves hulladékot, komposztot).	1	2	3	4	5
17. A környezeti problémák miatt nem szoktam idegeskedni.	1	2	3	4	5
18. Nem aggódom amiatt, hogy elfogy a tiszta víz.	1	2	3	4	5
19. Örülök, mikor azt látom, hogy az emberek újrahasznosítják a használt papírt, üvegeket és konzervdobozokat.	1	2	3	4	5
20. Bosszant, hogy emberek kidobnak a szemétkébe dolgokat, amiket újra lehetne hasznosítani.	1	2	3	4	5
23. Megkértem családtagjaimat, hogy italokat csak visszaváltható palackban vásároljanak.	1	2	3	4	5
25. Otthon leoltom a lámpákat, ha kevesebb fény is elég, hogy energiát spóroljak.	1	2	3	4	5
26. Ha feleslegesen folyik a víz, elzárom a vízcsapot.	1	2	3	4	5
27. Szoktam télen etetni a madarakat.	1	2	3	4	5
29. Feldob, ha azt látom, hogy az emberek energiát próbálnak megtakarítani.	1	2	3	4	5
30. Figyelem a környezetvédelemmel kapcsolatos híreket.	1	2	3	4	5
31. Fogmosás közben általában elzárom a csapot, hogy a vízzel takarékoskodjam.	1	2	3	4	5
32. Aggódom amiatt, hogy az emberek nem vigyáznak eléggé a környezetükre.	1	2	3	4	5
35. Nem ijeszt meg, hogy a környezetszennyezés hatással van a családomra.	1	2	3	4	5
38. Megkérdeztem már másokat hogy tudom segíteni a környezetszennyezés csökkentését.	1	2	3	4	5
45. Idegesít, ha azt látom, hogy az emberek pazarolják a vizet.	1	2	3	4	5
47. Elszomorít, hogy a sok építkezés az állatokat megfosztja természetes lakóhelyüktől.	1	2	3	4	5
51. Dühít, hogy a környezet szennyezése mennyi kárt okoz.	1	2	3	4	5
52. Zavar, hogy mennyi energiát pocsékolnak el feleslegesen.	1	2	3	4	5
55. Nyitva hagyom a hűtőszekrény ajtaját, amíg eldöntöm, mit veszek ki belőle.	1	2	3	4	5
57. Jónak tartom, hogy ha egy kozmetikai készítményt élő állatokon próbálnak ki, mielőtt emberek használnák					

környezeti attitűdskálát is használva. Szintén ökoiskolákba és hagyományos iskolákba járó gyerekeket tartalmazó vizsgálati mintáján igazolta, hogy erős kapcsolat áll fenn a környezeti attitűd és a szociális kíváncsiság mértéke között a magyar diákok körében is.

Összefoglalva elmondhatjuk, hogy vizsgálatunk negatív tendenciákat mutatott ki a környezeti attitűdök időbeli alakulásával kapcsolatban, de ennek, mint láttuk, módszertani, illetve az életkori változásokhoz köthető okai is vannak. Ahogy egy környezeti nevelő megfogalmazta: azt is eredménynek kell tekinteni, ha az évek során nem romlik diákjaink környezeti attitűdje.

3. táblázat. Az attitűdtételek besorolása

	<i>Viselkedés</i>	<i>Érzelem</i>
Általános	9,30	17,32
Állat	11,27	47,57
Szennyezés	10,38	35,51
Víz	26,31	18,45
Hulladék	13,23	19,20
Energia	25,55	29,52

### Jegyzet

(1) A kutatás teljes ismertetése megtalálható: [http://www.okoiskola.hu/hirlevel/news\\_upload/publikaciok\\_2edb.vargaattiladissz.zip](http://www.okoiskola.hu/hirlevel/news_upload/publikaciok_2edb.vargaattiladissz.zip)

(2) A semleges környezeti attitűdöt mutató pontszám természetesen előállhat kisebb és nagyobb, vagyis pozitív és negatív környezeti attitűdre utaló pontszámok átlagaként is.

(3) Az összehasonlításokat elvégeztük a teljes skálán, és úgy is, hogy csak azokat a tételeket vettük figyelembe, melyek szövegezése változatlan maradt a két időpont között. A különbség minden esetben szignifikáns, mindenhol eléri a  $p < 0,05$  értéket. A megadott esetszámok mindig az összehasonlítások közül a kisebb elemszámmal elvégzett összehasonlítás esetén használt elemszámot mutatják.

### Irodalom

Bogner, F. X. – Wiseman, M. (1999): Toward Measuring Adolescent Environmental Perception. *European Psychologist*, (4) 3. 139–151.

Csapó B. (szerk., 2002): *Az iskolai műveltség*. Osiris, Budapest.

Eysenck, H. J. – Eysenck S. B. G. (1969): *Personality Structure and Measurement*. Routledge & Kegan Paul. 310–312.

Gulyás M. (2004): *A környezeti nevelés és a személyiségtényezők hatása a környezeti attitűdre*. Szakdolgozat, ELTE PPK, Pszichológia szak, Budapest.

Jensen, B. B. – Schank, K (szerk.) (1994b): *Action and Action Competence as Key Concepts in Critical Pedagogy. Studies in Educational Theory and Curriculum*. Volume 12. Royal Danish School of Educational Studies, Copenhagen.

Kálmánchey M. – Kozéki B. (1998): Az Eysenck-féle személyiség-kérdőív gyermek változatának hazai adaptációja (HJEPQ). In Mérei – Szakács, 282–301.

Kecskeméty L. – Izsó L. (1996): *Az SPSS for Windows programrendszer alapjai*. SPSS Partner Bt., Budapest.

Kerekes S. – Kindler J. (1993): *A magyarok és a környezet Európai összehasonlítás az Eurobarométer kérdőívei alapján*. Környezettudományi Központi Alapítvány Budapest. 94–73.

Leeming, F. C. – Dwyer, W. O. – Bracken, B. A. (1995): Children's Environmental Attitude and Knowledge Scale: Construction and Validation. *The Journal of Environmental Education*, 3. 22–32

NAT (1995): *Nemzeti Alapanterv*. Korona Kiadó, Budapest.

NAT (2003): *Nemzeti Alapanterv*. [www.om.hu/main.php?folderID=391&articleID=1478&ctag=articlelist&iid=1](http://www.om.hu/main.php?folderID=391&articleID=1478&ctag=articlelist&iid=1)

Rickinson, M. (2001): *Learners and Learning in Environmental Education: A Critical Review of the Evidence*. Paper presented at the 6th Developmental Seminar on Environmental and Health Education. 24–26th June, (2002) Szentendre.

Széplaki N. (2002): *A fenntarthatóság pedagógiájának hazai kezdetei egy vizsgálat tükrében*. Szakdolgozat, ELTE, BTK, Szociológia Szak.

Varga A. (1997a): *Hungarian adolescents' environmental knowledge and attitudes*. Az International Association for Cognitive Education hatodik konferenciáján (Stellenbosch 1997. június 28. – július 3.) poszter.

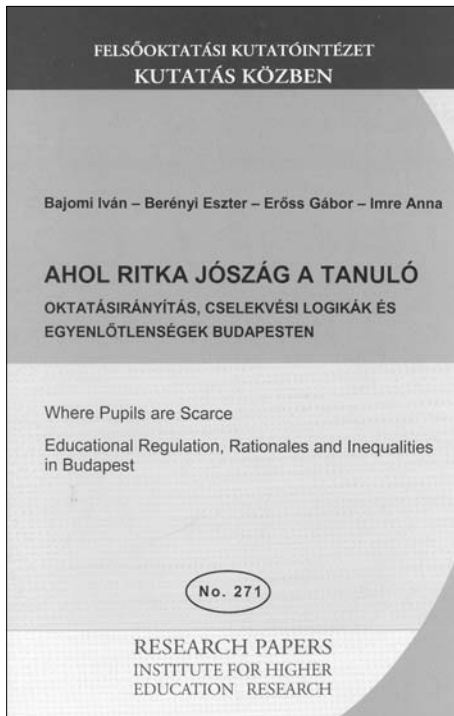
Varga A. (1997b): *Környezeti attitűdök és ismeretek vizsgálata 13–16 éves diákok körében*. Szakdolgozat, ELTE, BTK, Pszichológia Szak, Budapest.

Varga A. (2002a): *A Magyarországi Ökoiskola Hálózat*. In Havas P. (szerk.): *Környezeti Nevelési Együtt-*

*működés.* Országos Közoktatási Intézet, Budapest. 79–97.

Wiseman, M. – Bogner F. X. (2002): A higher model of ecological values and its relationship to personality. In *Personality and Individual differences manuscript*.

Worsley, A. – Skrzypiec, G. (1998): Environmental attitudes of senior secondary school students in South Australia. *Global Environmental Change*, 3. 209–225.



*Az FKI könyveiből*