

Ökoiskolák szerepe a fenntarthatóságra nevelésben

Témavezetők:

M. Dr. Darvay Sarolta

tanszékvezető, főiskolai docens

Bauer Zita

tanársegéd

Készítették:

Balázs Máté Balázs

tanító szakos hallgató

BA alapképzés

Pálfi Viktória

tanító szakos hallgató

BA alapképzés

**Budapest
2014**

Tartalom

Bevezetés - témaindoklás

- I. Fenntarthatóságra nevelés
 1. Fenntartható fejlődés fogalma, rövid történeti áttekintése
 2. Fenntarthatóság pedagógiája az oktatásban
 3. Ökoiskolák szerepe
 4. Fenntarthatóságra nevelés gyakorlati megvalósulásának vizsgálata és eredményének bemutatása
- II. „Bemeneti”, azaz belső vizsgálódások (hospitálások)
 1. Belvárosi ökoiskola vizsgálata
 2. Hegyvidéki ökoiskola vizsgálata
 3. Vidéki ökoiskola vizsgálata
- III. Környezeti attitűd vizsgálat
 1. Mit visznek haza mindebből a tanulók?
 2. Kérdéssor, mintavételi helyszín kiválasztása.
 3. Kitöltési hajlandóság, Környezettudatosság, Ökológiai lábnyom
 4. Eredmények bemutatása
- IV. Dolgozat összegzése
- V. Irodalomjegyzék
- VI. Képjegyzék.
- VII. Mellékletek

Bevezetés - Témaindoklás

Rohanó világunkban az emberekben egy újfajta gondolkodásmód alakult ki, amelynek középpontjában két szó áll: a minden és a most. Mindent akarnak most és azonnal. Sajnos ez a szemlélet már a legkisebbeket is megfertőzte. Amibe belekezdenek, arra csak rövid ideig képesek a figyelmüket fordítani, és ez hatványozottan igaz akkor, ha az általuk végzett tevékenységnek nincsen azonnal eredménye. Ugyanez a szemlélet elterjedt az eszközök használatában és gyártásában is: 'Használd, amíg tudod, utána dobd el és vásárolj másikat.' Az eldobás pillanata után sem a felnőttek, sem a gyerekek nem gondolnak bele, mi lesz a tettük hosszabb távú következménye. Például az adott pillanatban eldobott elem néhány nappal, hónappal később 1000 liter szennyezett, ihatatlan vizet eredményez. A tanítóknak mindig is nagy szerepük volt – és még lesz is – abban, hogy milyen viselkedésmintát közvetítenek a gyermekek felé, akikből néhány év elteltével egy, a környezetre hatást kifejtő felnőtt cseperedik.

Ez indította el bennünk azt a gondolatot, hogy megvizsgáljuk mivel és hogyan találkoznak a gyermekek a második otthonukban, az iskolában. Megvizsgáltuk, hogyan terjedt el a környezeti nevelés gondolata a döntéshozó szerveknél, mi az, amit az oktatásba integráltak. Valamint azt is kutattuk, hogy ha van bemeneti egység, - az iskola -, akkor az onnan hazatérő tanulóknál milyen hatásokkal történik a visszacsatolás. Kutatásunkat két fronton folytatattuk. Az egyik oldalról – az általunk választott - ökoiskolákban hospitálások során felmértük, hogyan valósul meg az a környezeti nevelési program, amelyet az egyes iskolák az intézményi pedagógiai programjukban kínálnak. A másik oldalról pedig azt vettük górcső alá, hogy a gyerekek és szüleik attitűdjében mekkora nyomot hagy az iskola szemlélete.

Előzetes elképzeléseink szerint az iskolának kiemelkedő szerepe van a környezettudatos személyiség formálásában, így abban az iskolában, ahol nagyobb hangsúlyt fektetnek, és jobban éreztetik az ökotudatot, ott a gyerekek beállítottságán is jobban meglátszik ennek a hatása.

Kutatásunk során az alábbi kérdésekre kerestük a válaszokat:

- Van-e összefüggés az egyes ökoiskolák arculata és tanulók ökológiai lábnyoma között?
- Mutat-e hasonlóságot a tanulók és a szülők ökológiai lábnyoma?
- Mennyire tartják önmagukat környezettudatosnak egyaránt a tanulók és a szülők?
- Tudatában vannak-e a tanulók annak, hogy ökoiskolába járnak?

I. Fenntarthatóságra nevelés

I.1. A fenntartható fejlődés, mint változó fogalom

A fenntartható fejlődés fogalmát már számos módon próbálták megmagyarázni, értelmezni több-kevesebb sikerrel. Napjainkban a legelfogadottabb definíció így szól: „A fenntartható fejlődés a fejlődés olyan formája, amely a jelen szükségleteinek kielégítése mellett nem fosztja meg a jövő generációit a saját szükségleteik kielégítésének lehetőségétől”¹.

Történeti áttekintés²:

A környezeti és fejlődési világbizottság

A fenntartható fejlődés fogalmát az 1980-as években alkalmazták először, miután egyre nyilvánvalóbbá vált, hogy a gazdasági és társadalmi fejlődés mellett a környezetvédelemre és a természeti erőforrásokkal való helyes gazdálkodásra is ügyelni kell. 1987-ben jelentette meg a Környezeti és Fejlődési Világbizottság a "Közös jövőnk" című jelentését, amelyben definiálta a fenntartható fejlődés fogalmát. A Bizottság szerint fenntartható fejlődésen olyan fejlődést értünk, amely "kielégíti a jelenlegi szükségleteket, anélkül, hogy veszélyeztetné a jövő generációknak azt a képességét, hogy szükségleteikhez hozzáférjenek"¹.

Környezetvédelmi Világkonferenciák

A fenntartható fejlődés volt a központi témája az 1992-ben Rio de Janeiróban tartott Környezet és Fejlődés Világkonferenciáján (UN Conference on Environment and Development - UNCED). A találkozón kormányok, nemzetközi és nem kormányzati szervek, valamint a civil társadalom tagjai vettek részt, akik megalkották az Agenda 21 cselekvési tervet, amely elveket határozott meg a kormányzatok és egyéb intézmények számára a fenntartható fejlődéssel kapcsolatos szakpolitikák megteremtésével kapcsolatban. A dokumentum azt is javasolta, hogy a gazdasági, társadalmi és környezeti megfontolásokat kezeljék együtt a szegénység, az egyenlőség, az életminőség és a globális környezetvédelem kérdéseivel.

¹ World Commission on Environment and Development 1987, Our Common Future, New York University Press

² <http://www.unesco.hu/termeszet tudomany/fenntarthato-fejlodesre/oktatas-fenntarthato> (2014.03.27)

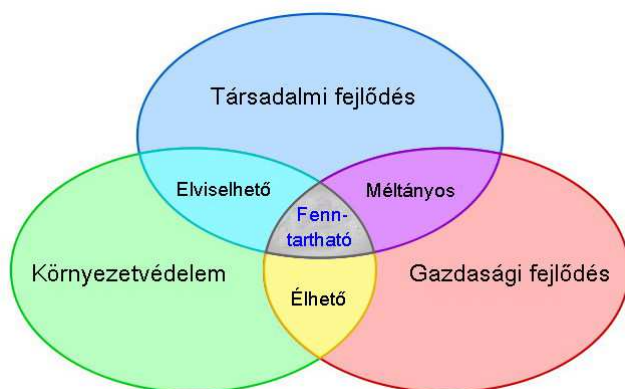
Több mint 170 ország csatlakozott az Agenda 21 programhoz és a riói Környezet és Fejlődés Nyilatkozathoz. A Föld Csúcsot követően létrehozták az ENSZ Fenntartható Fejlődés Bizottságát, amely az UNCED follow-up bizottsága lett. A Bizottság az UNESCO-t tette meg az Agenda 21 program 36. - az oktatási reformok felgyorsításáról és az oktatásban érintettek tevékenységeinek összehangolásáról szóló - fejezet témafelelősevé.

Bár jelentős előrehaladás történt, a fenntartható fejlődés fogalmának valóságba való átültetése kérészt szenved: a világ környezeti egyensúlya törékeny, a szegénység aránya nőtt, a fejlett világban megmaradtak a fenntarthatónak nem mondható termelési és fogyasztási minták és számos országban az olyan betegségek, mint az AIDS. Megfordították a nehezen megnyerhető csatákat a gyermekhalandósággal és a születéskor várható élettartammal kapcsolatosan.

Johannesburg: út a fenntartható jövő felé?

10 évvel Rio után a nemzetközi közösség újabb találkozót rendezett, hogy áttekintse a Föld Csúcs eredményeit, konkrét intézkedéseket fogantossítson, és mérhető célokat határozzon meg az Agenda 21 és a Milleneumi Fejlesztési Célok jobb megvalósítása érdekében. A 2002-es Fenntartható Fejlődésről szóló Világcsúcsn a fenntartható fejlődés fogalmát jobban kidolgozták a legmagasabb politikai szinten.

A Politikai Nyilatkozat szerint a fenntartható fejlődés három, egymással összefüggő és



1. ábra: Fenntartható fejlődés

egymást kölcsönösen erősítő pillérre - a gazdasági fejlődésre, a társadalmi fejlődésre és a környezetvédelemre - épül, amelyeket helyi, nemzeti, regionális és globális szinten is meg kell teremteni (1. ábra).

I.2. Fenntarthatóság pedagógiája az oktatásban

„Mivel nincs kezünkben az alapvető problémák megoldásának kulcsa, nincs más lehetőség, mint szüntelenül keresni azt. ... szembe kell nézni a jövővel, az eljövendő generációk érdekeit védelmeznünk kell.” Olvashattuk a Brundtland jelentésben (1987)³. Az ENSZ Közgyűlése 2002-ben konszenzussal határozott az Oktatás a fenntartható fejlődés szolgálatában Nemzetközi Évtized (Decade of Education for Sustainable Development - DESD) elindításáról, mely 2005-2014-ig tart. Az évtized célja, hogy a fenntartható fejlődés fogalmát integrálják az oktatási rendszerbe minden szinten, és hozzájáruljanak a fenntartható emberi társadalom létrejöttéhez és a nemzetközi együttműködés elősegítéséhez. A fenntarthatóság pedagógiájának célja⁴ pedig az egész életen át tartó tanulás, amely olyan informált és tevékeny állampolgárokat nevel, akik kreatív, problémamegoldó gondolkodásmóddal rendelkeznek, eligazodnak a természet- és környezettudomány, a társadalom, a jog és a gazdaság terén, és felelős elkötelezettséget vállalnak egyéni vagy közös intézkedésekben.

A Tbiliszi nyilatkozat 1997-es zárónyilatkozatában rögzítik a környezeti nevelés céljait, módszereit, eszközeit és megfogalmazzák, mennyire fontos a jövő nemzedéke. "Tudatában

³<http://www.nyf.hu/others/html/kornyeztud/megujulo/Fenntarthato%20fejlodes/Fenntarthato%20fejlodes.html> (2014.03.27.)

⁴ <http://www.ofi.hu/tudastar/fenntarthatosag> (2014.03.27.)

vagyunk annak, hogy a jövő nemzedékek sorsa a ma döntésein és tettein múlik, és hogy a jelenlegi gondokat, beleértve a szegénységet, a technikai és anyagi alulfejlettséget, munkanélküliséget, kirekesztést, diszkriminációt és a környezet fenyegetettségét, meg kell oldani mind a jelen, mind a jövő nemzedékek érdekében.”⁵

Az új Nemzeti alaptanterv⁶ céljaként fogalmazza meg a környezete iránt elkötelezett generációk nevelését. Hiszen a környezeti nevelés célja⁷, hogy elősegítse a tanulókat a környezettudatos magatartás kialakítására, annak érdekében, hogy a felnövekvő nemzedék képes legyen megakadályozni a környezeti válság elmélyülését. Legyenek érzékenyek a tanulók a környezetük iránt, valamint képesek a környezeti sajátosságok, minőségi változások megismerésére és értékelésére.

A magyarországi Nemzeti alaptantervben a környezeti nevelésről szóló „műveltségterületek közötti közös követelmény” fejezet összhangban van a tbiliszi dokumentummal, a környezeti nevelést tantárgyközinek deklarálja, rögzíti a multi- és interdiszciplinaritást, hangsúlyozza az élő természet fennmaradásának és az állampolgári felelősségnek, a környezettudatos életvitel elősegítésének elemeit. A rövid szövegben megfogalmazódnak az emberek által alkotott értékek megőrzésének, az állampolgári kötelességek felismerésének pedagógiai céljai is. A 2000-ben közreadott hazai kerettanterv, mint az alap- és középfokú oktatás tartalmi szabályozó dokumentuma követi és néhol kiegészíti a Nemzeti alaptanterv fogalomhasználatát. A környezeti nevelés olyan folyamat, amely során az emberek (életkoruktól függetlenül, de életkori sajátosságaik keretein belül) megismerik mindenkori teljes környezetüket és társadalmuk fenntarthatósága érdekében megtanulnak gondoskodni arról.⁸ A kerettantervek az egyes elkülönült tantárgyakba építik be a környezeti nevelési tartalmakat és követelményeket, jelentősen kibővítve annak, korábban csak a természettudományos tantárgyakban érvényesülő vonatkozásait a társadalomtudományi és technikai területekkel. A kerettantervi dokumentumban jelenik meg először a hazai oktatási tartalmi szabályozó dokumentumok történetében a fenntartható fejlődés kifejezés.

⁵ Tbiliszi Nyilatkozat Zárójelentése. Budapest, 2000, Magyar Környezeti Nevelési Egyesület

⁶ http://www.kormany.hu/download/c/3/90000/MK_12_066_NAT.pdf (2014.03.27.)

⁷ Dr. Lükő István: Bevezetés a környezeti nevelés pedagógiai és társadalmi kérdéseibe, Sopron 1996

⁸ Havas Péter (szerk., 1993): Kisiskolások környezeti nevelése Réce-füzetek 1. Alapítvány a Magyarországi Környezeti Nevelésért, Budapest

Havas Péter 2001-es írása szerint⁹ Magyarországon a fenntarthatóság pedagógiájának gyakorlata még nincs kialakulva, az elmélete pedig kidolgozatlan, egyszóval a fogalom tisztázásra és értelmezésre vár. Az iskolákban a környezeti nevelés a sok helyen még mindig csak néhány elhivatott pedagógus szívügye. *„Szakértelmük esetleges, nem kapnak sem vezetői, sem szakmai támogatást ez irányú tevékenységükhöz.”* – a több, mint tíz évvel ezelőtti cikk mind a mai napig aktuális, ahogy azt sok pedagógus is érzékeli.

Mi azt vizsgáltuk, hogy 13 éve (mely időintervallumba a fenntarthatóság évtizede is beletartozott) változott-e az fenntarthatóság pedagógiája, valamint hogy miképp sikerült ezt a mai 9-11 évesek közé eljuttatni. Dolgozatunk alapjául az ökoiskolák szolgáltak, ezért három általános iskolát vizsgáltunk, amelyek korábban elnyerték az Ökoiskola címet.

⁹ <http://epa.oszk.hu/00000/00035/00052/2001-09-ta-Havas-Fenntarthatosag.html> (2014. március 27.)

I.3 Ökoiskolák szerepe

Magyarországon az Emberi Erőforrások Minisztériuma és a Vidékfejlesztési Minisztérium megbízásából az Oktató- és Fejlesztő Intézet által hirdetett pályázat útján az iskolák elnyerhetik az Ökoiskola és Örökös Ökoiskola címet (továbbiakban: Cím)¹⁰. A Cím azoknak az oktatási-nevelési intézményeknek az elismerése, amelyek intézményi keretek között átgondoltan és rendszerszerűen foglalkoznak a környezettudatosság, a fenntartható fogyasztás és fejlődés pedagógiájának gyakorlati megvalósításával, a környezeti-, és egészségneveléssel.

A Cím adományozása kapcsolódik az ENSZ "A fenntarthatóságra oktatás 2005-2014" évtizedének programjához. A Cím pályázati rendszerének kimunkálása az ENSI (Iskolai Környezeti Kezdeményezések) nemzetközi hálózat több évtizedes tapasztalatai alapján történt.

Elsősorban fontos, hogy megvizsgáljuk mit jelent az, ha egy iskola ökoiskola címmel rendelkezik. A Cím arra utal, hogy az iskola a tevékenységét olyan módon végzi, hogy közben a lehető legnagyobb mértékig megpróbálja tiszteletben tartani az élővilág érdekeit, és ezt a szemléletet átadja a jövő generációjának az oktató-nevelő munkája során. Az Oktató- és Fejlesztő Intézet honlapjáról¹¹ megtudhatjuk, hogy „egy ökoiskola abban különbözik egy átlagos iskolától, hogy nem csak a tanításban érvényesülnek a környezeti nevelés, a fenntarthatóság pedagógiájának elvei, hanem az iskolai élet minden területén; az iskola működtetése terén éppúgy, mint a gyerekek étkeztetése vagy a táborok szervezése során. Az iskolai munkához több szálon kapcsolódik a helyi közösség. A helyi környezeti értékek és gondok részét képezik az iskola pedagógiai munkájának, a helyi pedagógiai programba beágyazottan.”

Az Oktató- és Fejlesztő Intézet környezeti és természettudományos neveléssel összefüggő fejlesztéseiért, és nemzetközi együttműködések koordinálásáért felelős szakemberével, Varga Attilával folytattunk interjút. A beszélgetés során megtudtuk, hogy ma Magyarországon közel 500 ökoiskola és 200 örökös ökoiskola van (csak az elmúlt évben, 2013-ban 156 iskola kaphatta meg a címet¹²). A pályázati referens (aki az Értékelő Bizottság tagja is) elmondta, hogy az az iskola, amelyik szeretné elnyerni a címet és ezért pályázik, annak segítenek a pályázat véghez vitelében, így az eddig pályázó iskolák közül szinte

¹⁰<http://www.ofi.hu/magyar-fooldal/okoiskola-orokos> (2013.03.29.)

¹¹ <http://www.ofi.hu/okoiskola> (2013.03.29.)

¹² <http://www.ofi.hu/hirek-aktualitasok/okoiskolak-kivalo> (2014.03.29.)

mindegyik megkapta a Címet. A Cím megszerzéséhez Varga úr szerint a következő előnyök párosulnak: egyfajta minőségjelzőt ad az iskolának, erkölcsileg tartalmaz egy elismerést, pályázati előnyöket és egy hálózati tagságot biztosít. A rendszer az elmúlt esztendőben igyekezett versenyelőnyben részesíteni az iskolákat, mintegy „gyerekvonzóként”. Megtudhattuk, mely pályázatokon szerepelnek előnyben, és mely pályázatok szólnak csak ökoiskoláknak. A gyakorlatban az ökofelelősök ezen előnyök közül az erkölcsi elismerést emelték ki, ellenben a pályázatoknál egy ökoiskola nem élvez nagyobb prioritást (egyedül egy svájci projektet tudunk kiemelni, amelyet az általunk vizsgált budapesti iskola elnyert). Megemlítsre került, hogy a helyi vállalkozók és egyesületek is szívesebben működnek együtt az ilyen típusú iskolákkal (például E-on Hungária Zrt. együttműködés, vagy amit mi is tapasztaltunk a vizsgált vidéki iskola és egy helyi környezetvédelmi egyesület, a Kreatív Zöld Kör között). Varga Attila szerint könnyű tanítani a környezeti nevelést, de a gyerekek magatartását nehéz változtatni. Ahogy nő az életkoruk, a környezethez való hozzáállásuk, attitűdjük úgy romlik. Középiskolásoknál a legrosszabb ez az arány, míg a kisiskolások mintakövetésük miatt könnyebben rábírhatóak a tudatosságra.

Az ökoiskola kivételesen hatékony helyszíne lehet¹³ a demokráciára és a részvételi döntéshozatalra irányuló nevelésnek. Az intézmény belső világának szocializációs mechanizmusai elősegítik a diákok közéletiségének, felelős polgári magatartásának erősödését azáltal, hogy a programok a helyi környezeti, egészségi problémák tényleges feltárására és megoldására irányulnak. Ugyanakkor az Ökoiskola célja elsősorban pedagógiai, nem környezetvédelmi, hiszen a „fenntarthatóság pedagógiája eszközként szolgálhat, hogy hidak épüljenek a tantermek és a munkavilága között”¹⁴. A természeti és az épített környezettel kapcsolatos tevékenységek csupán eszközfunkciókat töltenek be a nevelési célok megvalósítása érdekében.

Az oktatás színterén működő csoportok egyre erőteljesebben elkötelezik magukat a globális, a gazdasági nevelés, a kulturális sokszínűség, valamint a közös környezet védelme és javítása mellett. A jövő érdekében arra van szükség, hogy összekössük a különböző csoportok tapasztalatát és tevékenységét, és közös jövőképet fogalmazzunk meg.

¹³ <http://epa.oszk.hu/00000/00035/00052/2001-09-ta-Havas-Fenntarthatosag.html> (2014.03.30.)

¹⁴ Bihariné dr. Kerekó Ilona, Kanczler Gyuláné (Budapest, 2008): Ökológia alapismeretek természetvédelem és környezetvédelem az óvodapedagógus szak hallgatóinak, Kiadja: ELTE Tanító- és Óvóképző Kar

Az alábbi táblázat összefoglalja, az Ökoiskolák által a környezeti nevelés kihívásaira adott válaszokat¹⁵:

Kihívások	Válaszok
Az iskolában a környezeti nevelés 1-2 tantárgyban elszigetelődik, személyfüggő és alacsony hatékonyságú. A környezeti nevelés az iskolában néhány megszállott és elkötelezett pedagógus „hőbortja”, amelyet nem erősít és támogat meg az intézményvezetés.	Az iskola pedagógiai programjában, valamennyi tantárgyban és modulban, a tanórán kívüli nevelésben is helyet kap a környezeti nevelés, amelyet intézményi szinten lehet összehangolni, értékelni és a tanulás minőségét biztosítani.
A pedagógusoknak hiányosak és töredékesek a környezeti nevelési kompetenciáik, nincsenek kellően feldolgozott tanulási – tanítási tapasztalatok, nincsenek hozzáférhető módszerek, értékelési eljárások. Hiányzik a környezeti nevelést elősegítő menedzsment tapasztalat, az iskolavezetők körében alig jelennek meg a „zöld iskola” vezetéséhez szükséges kompetenciák.	Az Ökoiskolák önfejlesztő műhelyek, amelyek önképző és továbbképző funkciókat is felvállalnak. Az ökoiskolák mindenekelőtt a SOROS Alapítvány által kifejlesztett környezeti nevelési minta-iskolákból és néhány környezeti nevelési szervezet mintaiskoláiból jöttek létre. Tapasztalataik vannak a bemutatók és tanfolyamok szervezésében, képesek tudásukat és tapasztalataikat átadni. Munkájuk színvonalához nagymértékben hozzájárul az Országos Köznevelési Intézet szakmai segítsége és koordináló támogatása.
A hazai iskolák többségében a környezeti nevelés részleges, néhány tantárgyban jelenik meg, tradicionálisan a természeti környezet megóvására irányul. A Rio de Janeiro-i Világcsúcs során fogadták el azt	Az ökoiskolák ígéretes és alkalmas műhelyei a hazai fenntarthatóság pedagógiai gyakorlatának fejlesztéséhez, kutatásához és terjesztéséhez. Az ökoiskolákban a pedagógiai program

¹⁵ Ádám Ferenc, 2001: Fenntarthatóság pedagógiája, A remény paradigmája a 21. század számára, 32-38.o.

a globális fenntartható fejlődés programot, amelyet az Európai Közös tagállamai is megerősítettek és közös törekvésként deklaráltak (Feladatok a 21. századra). A fenntarthatóság pedagógiája a környezeti nevelés hagyományos kereteit kiszélesíti. Ez az iskolai gyakorlatban a tantárgyközi- és műveltségterületek közötti tartalmakra hívja fel a figyelmet. Nélkülözhetetlenül szükséges a merev tantárgyi fragmentáltság oldása, a tantárgyak közötti összehangolás, és azok a tanulói tevékenységek, amelyek során komplex problémák kerülhetnek be a tanulási környezetbe.	tengelyébe kerülhetnek azok az értékek és célok, amelyek lehetővé tesznek a hagyományosan merev tananyag-szervezési és tanulási környezeti megoldásoktól eltérőeket is. Mód nyílik olyan szervezési és tananyag-fejlesztési innovációkra, amelyek erőforrásait az ökoiskola maga tárja fel. Felértékelődnek a pedagógiai projektek, valamint az iskolai természeti-épített és társadalmi környezet konkrét tanulmányozása, a problémák azonosítása és alkalmanként a megoldásban való aktív részvétel. Az ökoiskolai gyakorlatban természetes és erőteljes az erdei iskola intézménye, a helyi környezetvédő akciókban való rendszeres részvétel, a környezetvédelmi jeles napok megünneplése, a környezeti vetélkedők és kiállítások szervezése, az alternatív energiát hasznosító és a környezetbarát hulladékkezelési programok indítása, a fenntartható fogyasztás érdekében végzett folyamatos akciók és kampányok. Mindez növeli az iskolai önállóságot, a gazdálkodás hatékonyságát és kultúráját. Az ökoiskola a fenntartójával – általában a helyi önkormányzattal-szoros szakmai szövetséget teremt azáltal, hogy hatékonyan részt vesz az adott település fenntartható fejlődést biztosító programjában, azaz a jövőépítő stratégia egyik szereplőjévé válik. Az ökoiskola a
---	--

	helyi tudásmenedzsment jelentős tényezője, ahol a helyi fejlesztési tervek humán erőforrás igényeihez lehet alkalmazkodni. Ezt a tapasztalatot széleskörűen meg lehet osztani más közoktatási intézményekkel, iskolákkal is.
A hazai iskolák többségében a tanulás ismeretcentrikus, kevésbé az életre nevelő. A diákok tudása többnyire irreleváns, papírizű és a hétköznapi élethelyzetekre nemigen alkalmazható- amint ez tükröződik a PISA 2000 felmérés adatainak elemzésekor. Az iskolák és a tanulás fejlesztők előtt álló komoly kihívás az, hogy az iskolákban a jelen problémáiban való eligazodáshoz és a jövőbeni problémák megoldásához szükséges kompetenciákat fejlesszen: ehhez gyökeresen más tananyag és tanulási módszerek szükségesek. Például a hagyományos környezeti nevelés nélkülözi az összhangot az állampolgári neveléssel és más „keresztntantrvi” pedagógiai területtel. Az iskolák többségében korlátozott a diákok részvétele az iskolai döntési folyamatokban, a demokrácia technikáit legfeljebb a leketanulás szintjén ismerik meg, de nincs lehetőség ilyen kompetenciákat a gyakorlatban kifejleszteni.	Az ökoiskolákban a fenntarthatóság pedagógiai gyakorlata ad keretet ahhoz, hogy a diákok részt vegyenek a helyi döntésekben. A helyi környezeti felelősség kialakítása nem nélkülözheti a tanulók valós tapasztalati anyagának tananyagba emelését. Az ökoiskolák alkotó műhelyeiben a polgári nevelés része a demokráciára, a társas döntésekben való részvételre nevelés, a konfliktusok megoldását segítő pedagógiai gyakorlat meghonosítása. A helyi környezeti problémák tanulmányozása során a diákok tudása és tapasztalatai a valóságra épülnek, ezáltal tudásuk és kompetenciáik relevánsak, alkalmazhatóak lesznek a továbbiakban.
Az iskolák a decentralizált közoktatási	Az ökoiskolák létrejöttékor szinte

rendszerben kompetitív helyzetbe kerültek, az egyes intézmények közötti kapcsolatok és az együttműködés gyenge. Ezért kis hatékonyságúvá válik az egyes intézmények közötti tapasztalatcsere, a tudás megosztása és közös bővítése.	egyidejűleg alakult ki ezen intézmények országos hálózata, amely egyrészt virtuális (elektronikus), másrészt ténylegesen konkrét. Az ökoiskoláknak közös honlapjuk van (http://www.ofi.hu/okoiskola), rendszeres hírlevelükben helyi és országos szakmai információk, tanulás fejlesztési eredmények, szakmai események, pályázati hírek és más tudnivalók találhatók. A hálózatban megosztott tudás gazdagodik azzal, hogy a hazai ökoiskolák kapcsolódnak az OECD ENSI (OECD Iskolai Környezeti Nevelési Fejlesztési Együttműködés nemzetközi szervezete) által létrehozott európai és más kontinenseket is érintő világhálózatához. A nemzetközi együttműködések tapasztalatai bekerülnek a hazai közoktatási gyakorlatba, és hasznos támpontokat adnak a további innovációkhoz, valamint hozzájárulnak a hazai iskolák európai normákat beépítő, összehangoló tevékenységéhez. Az iskolahálózat erősíti a pedagógusközösség és a diákok kommunikációs kompetenciáit, egyúttal az ICT egyik hatékony felhasználási módja.
--	---

I.4. Fenntarthatóságra nevelés gyakorlati megvalósulásának vizsgálata és az eredmények bemutatása

Vizsgálatunk során három Ökoiskolát elemeztünk. A helyi környezeti felelősség kialakítása nem nélkülözheti a tanulók valós tapasztalati anyagának tananyagba emelését. Hospitálásaink alkalmával igyekeztünk megvizsgálni ezek kiaknázását az iskolákban. Valamint lehetőségünk nyílt megvizsgálni, mennyire jelenik meg a valóságban az, amit az iskolák pedagógiai programjaikban (vagy környezeti nevelési programjaikban) leírtak. Így tehát megvizsgáltuk a dokumentumokat, melyeket mind három iskola esetében a honlapjukról töltöttünk le¹⁶. Ezt összevetettük a látottakkal és tapasztalatainkkal, illetve rövid beszélgetéseket folytattunk a tanítókkal és ököfelelősökkel is. A vizsgálat akkor mutathat teljesebb képet, ha a valamilyen módon megmérjük a vizsgált iskolákba járó tanulók és szüleik környezethez való hozzáállását is. Ezt az ökológiai lábnyom számításával végeztük. Ez a módszer az eddig végzett vizsgálati módszerektől lényegesen eltér. Hiszen ez nemcsak a tanuló illetve a szülő környezethez való viszonyát vizsgálja, hanem az arra kifejtett hatását is láttatja. A továbbiakban ezeket mutatjuk be.

A három ökoiskola kiválasztásánál figyelembe vettük a helyszínt és az adott környezeti lehetőségeket. Ez alapján néztünk egy Budapest belső kerületében lévő, belvárosi iskolát, egy hegyvidékit és egy vidékit, mely a főváros agglomerációs körzetébe tartozik. Figyelembe kellett vennünk azt is, hogy hol fogadtak minket szívesen, hiszen általában nem szeretik az iskolák a felméréseket, még ha az csak egy dolgozathoz kell is. Sajnos még az így választott iskolákban is tapasztaltunk némi ellenállást. Az egyik iskolába be se engedtek, pedig az ELTE Tanító- és Óvóképző Kara kapcsolatban áll vele. Az iskolákban előre tudták a tanítók, hogy dolgozat végett hospitálunk, illetve a kérdőívekről is tájékoztattuk őket, melyeket utólag kaptak meg.

¹⁶ <http://www.derkovits.hu/>, <http://www.nemetvolgyi-bp.sulinet.hu/>, <http://www.kalaszszuli.hu/> (2014.03.27.)

II. „Bemeneti”, azaz belső vizsgálódások (hospitálások)

II. 1. Belvárosi általános iskola

Elsőként egy belvárosi iskolára esett a választásunk, mellyel szinte semmilyen kapcsolatban nem álltunk, de az igazgató – és a fiatal tanári kar is - szívélyesen fogadott bennünket. A több, mint 100 éves főépületben és a mögé épült melléképületben 300 fő körül mozog a tanulók száma. Belvárosi jellege miatt nem adatott sok hely a parkosításra, sportpálya létesítésére, mégis sikeresen megoldották ezt a problémát és pályázatok útján esztétikussá, praktikussá tették az udvart. A környezeti nevelés fokozatosan épült be, és 2005-től az Ökoiskola címet is magáénak mondhatja. Az iskola honlapján nem tüntetik fel az Ökoiskolai cím logóját, de az iskola története alponthan olvashatunk erről, illetve az oldalsó sáv menüpontjai között szerepel az „ÖKO-HÍREK” című alponthan, amiből megtudhatjuk, milyen, a környezet szeretetére, megóvására vonatkozó programok voltak az elmúlt időszakban. A pedagógiai programban¹⁷, melyet szintén a honlapról töltöttünk le, olvastunk az iskola azon hagyományairól is, melyek köthetőek a környezeti neveléshez. Ilyenek a közös iskolai kirándulások (aminek célja a természeti értékek megismerése), a családi sportnap, tanulmányi kirándulások, természetjáró táborok, erdei iskolák, a Kézmosás világnapja, illetve Nemzetközi Környezetvédelmi Napokhoz kapcsolódó programok. Az iskola céljai között szerepel, hogy a tanulókat fogékonnyá tegyék saját környezetük és a természet értékei iránt, valamint az egészséges életmód iránt. Leírják, hogy a szép és egészséges környezet önmagában is nevel annak védelmére, megóvására. Itt kiemelik az iskola esztétikus épületét, mely valóban igényes, művészi és rendezett, tisztán tartott. Saját tapasztalataink szerint a tanulókat ténylegesen neveli a szépnek, az esztétikumnak értékelésére, megbecsülésére. Az iskola nem rendelkezik nagy alapterülettel, mint ahogy azt már korábban taglaltuk, de ezzel együtt, vagy emiatt sikeresen kihasználták minden területet: ültetett fák, bokrok, növények szabadon és ládában, egy kis kerti tó, komposztáló, gumírozott játszótér és sportpálya, valamint feltűnően sok madáretető (minden ablakban, és szinte minden fán). A tanulók minden tavasszal sokat segítenek a növényesítésben, és ha épp nincs pénze az iskolának virágföldre vagy virágokra, a gyerekek és a szülők segítenek, és hoznak alapanyagot – tudtuk meg a tanítóktól.

¹⁷ Az iskola pedagógiai programja: http://www.derkovits.hu/?page_id=44 (2014.03.27.)

A pedagógiai program nagy hangsúlyt fektet az egészséges életmódra is: a tanulóknak meg kell ismerniük annak előnyeit és lehetőségeit, a káros szenvedélyek leküzdésének módjait, az emberiség előtt álló ökológiai problémákat, valamint az egészséges környezet kialakításának és védelmének lehetőségeit. Az iskola szemlélete szerint ezt nem - csak - kampányszerűen, egy-egy témanapon keresztül kell megismerniük a tanulóknak, hanem folyamatosan, mindennapi tevékenységükben megjelenve, így tanórákon és tanórán kívüli tevékenységekbe ágyazottan is szerepelni kell a fenntarthatóságra nevelésnek. Személyiségfejlesztési feladataiban fontosnak tartják a tanulók környezeti nevelését, a természetes és mesterséges környezetünk megismerését, megőrzését valamint a környezettudatos magatartás kialakítását. Utóbbi feltételeként a pedagógiai program megemlíti, hogy a pedagógusnak is rendelkeznie kell ezzel a kompetenciával. Az iskola nevelési feladata, hogy környezettudatos szellemben szervezze a mindennapi életét, kirándulásokat, erdei iskolát. Legyen harmonikus kapcsolata a természeti környezettel. Az iskola a következő eszközökkel igyekszik az Ökoiskola programnak eleget tenni: növényesített udvarához a feltételek biztosítása (mely, mint láttuk, néha a szülők segítségével, de összességében megvalósul), könyvtárában ÖKO sarok, akvárium, terrárium és más élőszarkok létesítése (2. ábra és 3. ábra), szelektív hulladékgyűjtők, PET-palack zsugorító és elemgyűjtő.



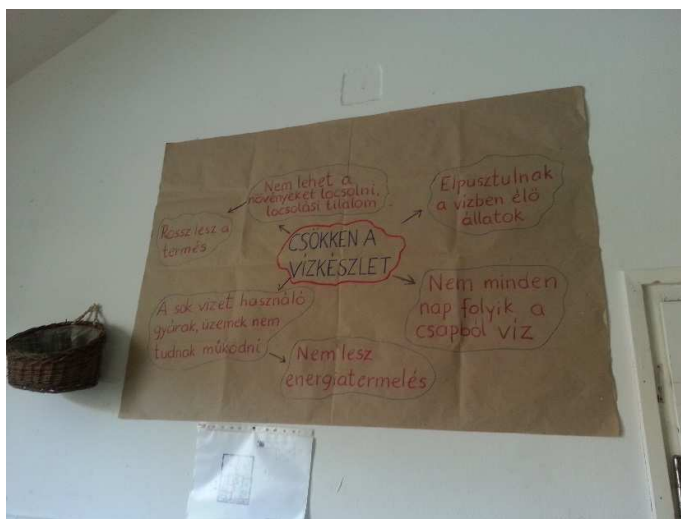
2. ábra: Természetsarok halakkal teknőssel



3. ábra: Természetsarok mocsári

A használt étolajat a szülők bevihetik a konyhára, ahol azt összegyűjtik és elszállíttatják. Az iskola pedagógiai programja tartalmazza az egészségnevelési programot valamint a környezeti nevelési programot is. Utóbbi dokumentum alapelve kimondja, hogy a fenntartható fejlődést erősíteni, a környezetet védeni kell, s ezek alkalmazása élethosszig tartson ki, valamint erősödjenek a természettudományos kompetenciák, vele a problémamegoldó gondolkodás (jövőbeli gondok feltérképezése). Konkrét céljaik között fogalmazza meg, hogy a gyerekekben hajlandóságot kell ébreszteni, nyitottnak, segítőkészeknek kell lenniük. Az iskola feladata, hogy élményeket, tájékozottságot biztosítson a tanuló számára, valamint lehetőséget teremtsen a környezetkímélő technológiák megismerésére, a mértékletes életvitel igényére. A program kimondja, hogy a környezeti nevelést bele kell építeni más tantárgyakba is (magyar, irodalom, történelem, művészeti tárgyak, etika, technika), hiszen így van lehetőségük a gyerekeknek az összetett környezeti jelenségek sokoldalú megismerésére. Arra törekedtek, hogy a helyi tantervben az egyes tananyagok célkitűzéseinél jelenjenek meg a környezeti nevelés céljai is. Nem hagyományos (tantermi) foglalkozások között szerepelnek az erdei napok, témanapok, terepgyakorlatok, múzeumok, állatkertek látogatása. A program melléklete tartalmazza az egyes tantárgyakra lebontott környezeti nevelés lehetőségeit. Ilyen tárgy a hon- és népismeret (a természetet nem kihasználó, azzal szorosán, tiszteletteljesen élő paraszti életmód és népszokások megismerése), környezetismeret, természetismeret, földrajz, biológia és egészségtan. Hospitálásunk során, egy olyan programsorozat egyikén vehettünk részt a negyedik osztállyal, amely a hon- és népismeret témaköréről szólt. Egy külső helyszínen, nem az iskola által szervezett, ám rendszeresen látogatott foglalkozássorozat egyikén, a hagyomány téma állt a központban. Itt a gyerekek játékosan megismerkedhettek a *régimódi* élettel, feladatokkal, játékokkal és ki is próbálhatták magukat. Hospitálásunk alkalmával egy magyar órát is meghallgattunk, ahol 'Kincsek' témakörben feldolgozták a délelőtti látottakat, hallottakat a hagyományokról, majd a Föld kincseivel foglalkoztak.

Egy ezzel kapcsolatos olvasmány után ők is megfogalmazhatták, hogy miként lehet ezt igazán komolyan venni, mit tehetnek ők is. Csoportokban megvizsgáltak nem megújuló anyagokat és a vizet is. Utóbbival konkrétan foglalkoztak, plakátot (4. ábra) is készítettek, mely a folyosón később visszaköszönt.



4. ábra Plakát

Összességében nézve, bár másra számítottunk az iskola helyzetét tekintve, mégis sikeresen átültették a gyakorlatba, megvalósították azt, amit a környezeti nevelési programjukban megfogalmaztak. A tanárok, akikkel volt szerencsénk beszélgetni, rendelkeznek azokkal a kompetenciákkal, melyek a környezeti neveléshez szükségesek, igaz, az jobban látszik, hogy kinek valóban a szívügye a környezetügy. Bár a pénz itt is, mint mindenhol, visszatartó erő, ezzel együtt ki tudtak alakítani egy olyan nevelő környezetet, melyet a pedagógiai programjukban megfogalmaztak. A tanulók ebben az iskolában találkozhatnak egy olyan környezettel, mely fontosnak tartja a fenntartható fejlődést. A későbbiekben vizsgáljuk azt is, ez a gyerekekben miként jelenik meg.

II. 2. Hegyvidéki általános iskola

A következőekben vizsgált budapesti iskola 2008-ban nyerte el először az Ökoiskola címet, idén pedig az örökös Ökoiskola címért pályáznak már. Az iskola a hegyvidéken található, ahol többségében társasházak és kertes házak a jellemzőek nagyobb területtel, mint azt a belvárosban láttuk. Az iskolában nagy udvar található, az épület - mely fél évszázados - nagy, tágas tantermekkel rendelkezik. A 8 évfolyamos iskola első és második évfolyamán van természetbarát osztály, ahol kiemelt hangsúlyt fektetnek a természeti tantárgyakra. A reál osztály tanulását kirándulások, erdei iskolák és múzeumi órák színesítik. A környezeti és egészségnevelési alprogram¹⁸ (mely 10 éve készült el), csakúgy, mint a pedagógiai program¹⁹, az iskola honlapjáról tölthető le. Mindkét dokumentumban megfogalmazzák, hogy a tanulók iskolai fejlesztésének alapja a tiszta, esztétikusan rendezett tárgyi környezet, amelyben megvalósulhat a tanuló harmonikus fejlődése. A környezeti és egészségnevelési alprogram - aminek az összefésülése azért történt meg, mert a különböző problémákat a környezet és az egészség összefüggéseiben kívánják feltárni- lényegesen nagyobb hangsúlyt fektet az egészségnevelésre, mint a környezeti nevelésre. (Az Unesco véleménye szerint²⁰ is fontos erre hangsúlyt fektetni, hiszen a fenntartható fejlődést szolgáló nevelés része az egészségre nevelés.) Az alprogram dokumentuma a következő célt tűzte ki maga elé:

„A környezetegészség-nevelés célja a környezettudatos magatartás, a környezetért és önmagunkért felelős életvitel elősegítése, hogy fenntartsuk és javítsuk az emberi élet minőségét. A környezeti nevelés élethosszig tartó folyamat, mely a családi neveléssel kezdődik és átfogja a személyiséggé válás folyamatát és a felnőttkor, sőt az öregkor éveiben is elősegíti a környezettudatos életvitel megnyilvánulásait. Ehhez az érési folyamathoz járul hozzá az iskola a maga sajátos lehetőségeivel.”

Ezeket a sajátos lehetőségeket igyekezni fogunk kifejteni a későbbiekben, ugyan is itt egy régebbre visszanyúló kapcsolat alakult ki az iskola és köztünk, így nem csak hospitálásaink során szerzett tapasztalatainkról tudunk írni. Előbb azonban szemügyre vettük a programot, melyet szintén a honlapról tölthettünk le. Az iskolai honlapon kiemelt helyen szerepel az Ökoiskola logója (6. ábra) és itt is találunk olyan almenüt, melyben írnak az „ÖKO-hírekről”.

¹⁸ Környezeti egészségnevelési program <http://www.nemetvolgyi-bp.sulinet.hu/new/koegalpr2004.pdf> (2014.03.27.)

¹⁹ Pedagógiai program: <http://www.nemetvolgyi-bp.sulinet.hu/new/pedprog2010.pdf> (2014.03.27.)

²⁰ <http://www.unesco.hu/termesztudomany/fenntarthato-fejlodesre/oktatas-fenntarthato> (2014.03.27.)

Itt is, mint a korábban vizsgált iskolánál, elmúlt eseményekről találunk információkat, képeket. A programokról olvashatunk az egészség- és környezetnevelés alprogramban is. A dokumentum elején helyzetelemzésről olvashatunk, ami sportolási és drog-prevenációs lehetőségeket taglal, valamint a tanulók egészségállapotának felmérésére vonatkozó elemzést hoz nyilvánosságra. A *környezetegészség-nevelés helye és szerepe* részben megjelennek különböző programok, így a sport- és környezetvédelmi verseny, mely osztályonként szokott zajlani. Iskola szinten megemlékeznek a Föld napjáról, faliújságot készítenek, kiállításokat tekintenek meg és figyelik a környezetvédelmi programokat, a dokumentum szerint. Az iskola túraszakköröket indított, melyek - a honlap információi szerint - eddig háromszor kerültek megrendezésre. A kulturált környezet kialakítására virágok ültetésével figyelnek, tavasszal pedig rendbe teszik az iskola udvarát, ahol komposztálásra is van lehetőség. Télen madáretetésről gondoskodhatnak a tanulók. A gyerekek számára ösztönző tevékenységként írják le, hogy részt vesznek szelektív hulladékgyűjtési akciókban (papír-, elem- és műanyagkupak-gyűjtés). A dokumentumban megjelenik, hogy fontosnak tartják a nevelőtestület hozzáállását is, amely döntően támogatja a programot, igaz, az érdeklődés mélysége eltér az egyes pedagógusoknál. Ezt hospitálásunk során is tapasztaltuk, illetve meg is fogalmazták, hogy a nevelőknek csak 25-30 százaléka mutat nagyfokú érdeklődést a téma iránt. Ők azok, akik lebonyolítják a különböző környezetnevelési programokat is. Többségében a természetbarát osztályból kerülnek ki ezek a nevelők, akik közül többen részt is vesznek továbbképzéseken, néhányan pedig aktív környezetvédők (a 2004-es dokumentum alapján). Megjelenik a programban, hogy energiatakarékos megoldások használatára törekszik az iskola, ám ennek a gyakorlati megvalósulására annyiban láttunk példát, hogy néhány tanteremben a villanykapcsoló alatt matrica figyelmezteti a tanulókat, hogy ne hagyják égve azt. Bár ez is pénz kérdése, a nyílászárók régiiek, és energiatakarékos izzókat sem láttunk sehol (igaz, ezek a másik két vizsgált iskolában sem valósultak meg). Az épületben sok növény található, ám más természetsarkot nem láttunk sehol kialakítva, se a folyosókon, se a tantermekben. A nagy udvarban komposztálásra van lehetőség és madáretetők vannak kihelyezve.

Az iskola keretein belül az ökomunkacsoport figyel a tanórán kívüli foglalkozások megszervezésére, lebonyolítására, amelyek lehetnek témanapok, témahetek, szakkörök, tanulmányi utak és kirándulások, séták, nyári és erdei táborok. Erdei táborát évente kétszer is szerveznek, illetve továbbképzések során tavaly sikeresen



5. ábra: Téma nap

pályázott három osztály egy svájci támogatásból megvalósuló erdei iskolai programra. Évente kétszer erdei napot is tartanak az iskolában, ilyenkor a közeli erdőbe mennek, ahol egy erdőrészt is örökbe fogadtak. Ezen felül az éves szinten többször is megrendezésre kerülő témanapokba (5. ábra) is beépül a fenntarthatóság gondolata. Legutóbbi témanapon a Föld és az Univerzum köré csoportosultak az egyes foglalkozások, a következő napot a Föld napja után, arra építve szervezik meg. A környezetvédelmi versenyen különböző tematikák szerint készítenek a tanulók fali újságokat, plakátokat, melyek egész évben a folyosókon találhatók. Az iskola nem kapott szelektív hulladékgyűjtőket az önkormányzattól (2015-ig juttatják el minden közintézményhez), és bár elmondások szerint vannak szelektív kukák, nem találkoztunk velük a tanárin kívül. Papír és elektromos hulladékgyűjtésre külön versenyt írnak ki, illetve egy cég elviszi a műanyag-kupakokat is. Külön figyelmet fordítanak az egészséges életmódra nevelésre is: naponta kapnak gyümölcsöt a gyerekek, és az iskolai büfében is - a köznevelési törvényekkel összhangban – vásárolható zöldség, gyümölcs.

Az iskola ököfelelősével folytatott beszélgetés során megtudtuk, hogy a tantárgyak zöldítése folyamatos: az idei tanév munkatervébe is belefoglalták a természettudományosság, a környezettudatosság, a fenntarthatóság és a takarékoság szemléletének erősítését. Több órán, foglalkozáson és témanapon is jelen voltunk, de sajnos nem láttuk ennek semmi jelét. Egyik alkalommal egy harmadik osztály matematika órájára ültünk be, majd olvasás órán is bent maradtunk. Az előbbi óra fő didaktikai célja a gyakorlás volt, magyar órán pedig egy mondat vett át a tanító a tanulókkal. A két óra didaktikai menetében nem véltük felfedezni a környezettudatos nevelés semmiféle mozzanatát. Az osztályterem sem utalt az iskola jellegére: nem voltak szelektív szemeteskukák, papírgyűjtők, hulladékból készült játékok, tartók, vagy más, a környezettudatosságra nevelő eszközök, játékok, rajzok. Negyedik osztályban sem tapasztaltunk jobbat, ott egy nyelvtan órát hallgattunk meg (főnév és

melléknév vizsgálata szókétyákkal). A környezettudatosságra nevelés elemei a tanórán semmilyen formában nem tükrözödték vissza, bár tudták, hogy ennek vizsgálata céljából hospitálunk. Kiemelendő, hogy ebben a tanteremben külön gyűjtik a papírokat és a kupakokat.

Megtudhattuk azt is az ökoifelelőstől, hogy az iskola tavaly csatlakozott egy nemzetközi projekthez (Changing with the Climate, magyarul Változzunk a klímával), amely segítségével külföldi diákokkal tarthatják a kapcsolatot és kiszámíthatnak karbon lábnyomokat. Erről találhatóak információk a honlapon is, az „ÖKO-hírek” alatt. Színén a honlapról olvasható a 2012-es „Zöldüljünk együtt” programjának az összeggése. A rendezvény célja megmutatni az elköteleződést a természetvédelem iránt. Madárgyűrűzésen és növényültetésen kívül egyéb színes programok is álltak a diákok és az őket elkísérő szülők részére, úgymint a kézműves foglalkozás (szívecske készítés, sógyurma vagy dekupázsolás), memória játék vagy mikroszkóppal vizsgálódások.

A 2013/2014-es munkaterv céljaiban szerepel a „környezetvédelmi szemlélet erősítése, az Ökoiskolai kritériumoknak való minél teljesebb megfelelés”. Ennek érdekében az idei tanévre is terveztek környezetvédelmi versenyt és témanapokat is. Megrendezésre kerül egy 6 napos ÖKO-tábor is, de további táborokról is tudomást szereztünk a honlapról. Bár nagyon sok múlik a szülőkön is, hogy mennyien mennek el akár egy ÖKO-táborba, mennyire tartják fontosnak, hogy gyermekük tisztában legyen ezzel a fogalommal, illetve a tanárok ösztönzése szintén nem elhanyagolható. Sajnos itt is látszik az, ami máshol: ha nincsenek motiválva a tanárok, csak azok foglalkoznak az ilyen táborok, programok szervezésével, akiknek az tényleg szívügye, és akik lelkiismeretesen végigcsinálják és nevelik a gyermekeket. Az ilyen lelkiismeretes pedagógusokból sajnos itt is keveset találtunk. A későbbi felmérésünk eredménye sem ad megerősítést afelől, hogy egy erős Ökoiskolával találkozánk egy olyan helyen, ahol úgy gondoljuk, jómódú családok élnek, akiknek fontos, hogy gyermekükben kialakuljanak a helyes értékek.

II. 3. Vidéki általános iskola

A harmadikként választott vidéki Ökoiskola Budapest agglomerációs körzetében helyezkedik el. Az iskola három főépületből áll, egyikben a felső, másik kettőben az alsó tagozat foglal helyet, benne az összesen 476 tanulóval. Az iskola a zenei és német nemzetiségi nyelv oktatására specializálódott. A pedagógiai programban²¹ is erre fektették a hangsúlyt. A nem olyan rég frissített dokumentumot is honlapról tudtuk letölteni. Az iskola honlapján sajnos csak az Ökoiskola logó (6. ábra) található, a honlapon semmi más nem utal az iskola jellegére. Bár megtudtuk, a honlap felújítása tervbe



6. ábra: Ökoiskola logó

van véve, de még nincs külön környezeti nevelési program, hanem az az iskola pedagógiai programjába beleépítve található úgy, mint az egészségnevelési program is. E két dokumentum az egészségfejlesztés főpont alá van besorolva. A dokumentum taglalja az aktuális jogszabályokat²², valamint kijelenti, a környezeti nevelés célja, hogy a megfelelő magatartás kialakuljon a tanulóknál. További cél, hogy a tanuló érzékeny legyen a környezete iránt, képes legyen a környezet sajátosságainak, minőségi változásainak megismerésére és értékelésére, ezáltal tájékozott, kreatív, problémamegoldó és tevékeny állampolgárként képesek legyenek megakadályozni a környezeti válságot és egy fenntartható fejlődést biztosítani. Megfogalmazzák a célok mellett a feladatokat is: megismerés és érték megőrzés konkrét példákon át, valamint a felelősség, a tisztelet és a megelőzés értékének kialakítása. Fontos, hogy tisztában legyenek a tanulók a következő fogalmakkal: fenntartható fejlődés; növekedési korlátok; alapvető emberi szükségletek; az elővigyázatosság elve és a kölcsönös függőség.

A következő módszereket alkalmazzák a környezeti nevelés számára:

- Természettudományos megfigyelések;
- Helyi, országos és globális döntéshozatali rendszerek tanulmányozása;
- Új ismerethez kapcsolódó kérdések megfogalmazása csoportosan;
- Adatgyűjtés, feldolgozás, információörögzítés együttműködéssel;
- Fogalmak, jelenségek, összefüggések, kollektív definiálása, pontosítása, tisztázása;

²¹ http://www.kalaszszuli.hu/images/suli_dokumentumok/pedpro2013.pdf (2014.03.27.)

²² http://kalaszszuli.hu/images/suli_dokumentumok/pedpro2013.pdf (2014.03.27.)27. oldal

- Viták, szituációs játékok;
- Természetvédelmi tevékenységek.

Tanórai foglalkozásokra, minden tantárgyra lebontva (magyar nyelv és irodalom, történelem, idegen nyelv, matematika, környezetismeret, természetismeret (földrajz, biológia, fizika, kémia), ének-zene, rajz és vizuális kultúra, etika, informatika, technika, valamint a testnevelés órák) jeleníti meg a környezeti nevelést a szaktanárok által kidolgozott környezeti nevelési tartalmak, és azok megvalósítására használt tevékenységi formákkal és módszerekkel.

Mindkét tanáriban ki vannak függesztve az év fontosabb „zöld” dátumai „Jeles Zöld Napok” szakmai információs gyűjtemény formájában, melyet az iskola ököfelelős tanára készített. Ennek segítségével a szaktanárok maguk dönthetik el, hogy az összeírt több mint 40 jeles zöld nap melyikén kapcsolódnak közvetlenül, szakórai szinten a környezettudatos nevelés programjához. Tanórán kívüli kampányuk a folyamatos illetve időszakos hulladékgyűjtés: a papírt évente kétszer, a PET-palackot (van külön prés gép is kihelyezve), műanyag kupakot és elemet folyamatosan gyűjtik és elviszik az erre alkalmas cégek, valamint folyamatos az alumínium-italosdobozok begyűjtése, újrafelhasználása is. Környezet és természetvédelmi tábor szerveznek egy egyesülettel karöltve. A környezetvédő egyesület segítségével pályázatot is nyertek az úgynevezett „sörkollektor” építésével (sörösdobozokból készült napkollektor). A kistanárban a tanítók beszámoltak nekünk az erdei iskolai programról (legutóbb a vizek állapotát vizsgálták), kirándulásokról, túrákról és arról a projektről, mely során a gyerekek és az iskola kimegy a városba, összeírják a látottakat, tapasztalataikat, hogy miként lehetne zölddebbé tenni a várost, csatlakoztak a várostakarítási akcióhoz is, valamint részt vesznek városszépítő (pl.: padok festése) programokon.

További ökoprogramként emlegették a hagyományőrző programokat (Sváb-ház, Márton-nap, Skanzen-látogatás, boros pince és bor készítés, néptánc oktatás), valamint különböző projektekben segítik megismerni a tanulókat a környezetükkel (építkezések vizsgálata, évszakokhoz kapcsolódó események). Környezettudatos, egyben pénztárca-barát szemlélet tükröződik vissza egy-egy osztályteremből: kartonra festett rajzok az egyik sarokban, domborzati térkép tojástartóból a másikon, a tanári asztalon a ceruzatartó pedig tejes dobozból készült. Hospitálásunk során egy harmadik osztály környezetismeret órájára ültünk be, ahol a halmazok tulajdonságait vizsgálták Kalipszó hajó kapitányával, aminek a példáját a tankönyvből vették. A könyv említést tesz a vizek tisztaságának megőrzéséről Kalipszó segítségével, így a tanító is foglalkozott a témával, igaz, véleményünk szerint jelenlétünk

hatására nagyobb hangsúlyt kapott a téma. Arra a kérdésre, hogy miképp tudnák ők maguk védeni a környezetet, úgy, hogy ne okozzanak kárt közben (hiszen a motorral rendelkező hajó is károsítja a környezetet), az állatokat hozták fel példának: segítenének, ha haldoklik egy állat, vagy ha csatornába esne. A tanító rávezetette, segítette őket még egy lehetőségre, hogy mit tehetnek ők maguk, és csak ennyit mondott: „Színes konténerek”. A gyerekek közül 3-4 tanuló erre bizonytalanul jelentkezett: ők rájöttek, hogy miről lehet szó, a többségnek azonban ez nem volt segítség. A tanári kérdésre, hogy teszünk-e kárt a szelektív hulladékgyűjtéssel? „Szerintem nem” volt a többség válasza.

A negyedik osztályban is tudta a tanító előre, hogy azért megyünk hospitálni, mert ez egy Ökoiskola és ebből írunk egy dolgozatot. Matematika órán a többszörözés szorzás megtanítására CD lemezek példáját hozza fel. A feladat megoldása után megkérdezte a tanító, hogy mit csinálhatnak ezek a lemezekkel – itt ránk mosolyogott -, miután nincs rá szükségük többé. Először a csend volt a válasz: látszott, még nem találkoztak ilyen jellegű kérdéssel. Azután belelkesültek a gyerekek: egyikőjük díszet csinált volna, másik szelektívgyűjtőbe dobta volna, harmadik visszaemlékezett arra, hogy egyszer már csináltak színforgót CD-ből. Ugyanebben az osztályban környezetismeret órán a térkép tanulmányozása közben azt nézték, mekkora a távolság két város között, és hogy a példa személy mivel juthat el „B” pontba, mely eszközökkel szennyezi kevésbé a környezetét. A kistanárban, ahol az alsós tanítók foglalnak helyet, kevésbé nagy az aktivitás a környezettudatosság iránt, pedig rengeteg ötletük lenne. Megjelenésünkkel lendületet kaptak és ötleteket mondtak egymásnak, valamint együtt összeszedték a különböző programokat, melyek jellemzőek az iskolára. A felsőben kissé más helyzet tárult elénk: az ököfelelős tanár igazán tevékeny és szorgalmas. Az ő segítségével a kisebb madáretetőkön felül egy ember nagyságú etetőt is készítettek egy osztállyal, az „iskolazöldítés” során parkosítanak és saját kiskertet alakítottak ki.

III. Környezeti attitűd vizsgálat

Dolgozatunk előbbi fejezetében bemutattuk, hogy a vizsgált iskolák hogyan, milyen módon tesznek azért, hogy a környezettudatos szemléletet a tanulók elsajátítsák. Szerettük volna, ha ténylegesen is mérni tudjuk, hogy egy-egy tanuló mennyire gondolkozik környezettudatosan.

Erre a legalkalmasabbnak egy nemzetközileg is elfogadott módszert választottunk, az Ökológiai lábnyom számítást²³. A különböző ökológiai lábnyom számítások közül, végül a legelsőt, a kanadai Eric Krause által alkotottat választottuk. - A kitöltetlen kérdőív és kísérő levél a mellékleteknél található meg. - Mielőtt a mérő módszert véglegesen elfogadtuk volna, előtte tájékozódunk, hogy korábban történt-e már ezzel a módszerrel mintavétel. Ahogy arra számítottunk, több, más módszerrel kutatták már a tanulók környezeti attitűdjét, de az ökológiai lábnyomot vizsgáló mintavétellel ez idáig még nem történt. A kutatás abban is újat mutat, hogy nemcsak a gyermekek, de még a szüleik környezettudatosságát is vizsgáltuk.

A vizsgálat szempontjából a három, már vizsgált Ökoiskola adott volt, hiszen csak így kaphattunk teljesebb képet, hogy mennyire is valósulnak meg az iskolák pedagógiai programjaikban megfogalmazott elvek. A nemzetközileg elfogadott Ökológiai lábnyom számítás kérdésein túl arra is szerettünk volna választ kapni, hogy a tanulók tisztában vannak-e azzal, hogy a tanulmányaikat egy speciális oktatási intézményben, egy Ökoiskolában töltik. Erre egy eldöntendő kérdés formájában került sor: „ÖKO iskolába jársz-e?” Valamint azt is vizsgáltuk, hogy mennyire tartják önmagukat környezettudatosnak. Ez a kérdés vonatkozott egyaránt a gyermekekre és a szülőre is. Érdekességgéppen egy szubjektív válaszadási lehetőséget magában hordozó kérdést is feltettünk, azt, hogy „Mitől öko egy iskola?”

Annak eldöntése, hogy melyik évfolyamokon történjen a vizsgálódás, eleinte nehézséget okozott, hiszen szerettük volna az általános iskolások (1-6. osztály) körében végezni a mérést, viszont oly módon akartuk ezt tenni, hogy a kapott eredmények kiértékelésénél valós adatokkal dolgozhassunk. Ezért több rutinosabb, hosszú évek óta a pedagógusi pályán lévő tanítóval is egyeztetettünk, hogy kikkel, illetve mely korosztályon érdemes elvégezni a mintavételt. Ennek megfelelően esett végül a választásunk a 3., 4. és az 5. osztályra. Az eredeti elképzelés szerint valamennyi iskola párhuzamos évfolyamait is vizsgáltuk volna, de ezen, menetközben a helyi sajátosságoknak megfelelően módosítanunk kellett. Ahhoz, hogy ne csak az osztályokat, hanem az iskolákat is össze tudjuk hasonlítani,

²³ <http://tavoktatas.kovet.hu/okolabnyom.html> (2014.03.27.)

azonos számú osztályoknál kellett levelezni a mintavételt. Így valamennyi iskolánál, az adott évfolyamok egy-egy osztályával történt a kérdőív kiválasztása. Ebben természetesen az is szerepet játszott, hogy az egyik vizsgált iskolánál, évfolyamonként csak egy osztály indult.

A kérdőív kitöltésénél törekedtünk az anonimitás megőrzésére. Viszont az adatok egyszerűsége, de mégis anonimitása miatt szükség volt egy különleges kódrendszer kialakítására. Ezért mindegyik évfolyam a saját kérdőívét egy egyedi lyukasztással (virág, csillag, szív) kapta meg, ami aztán számunkra könnyebb visszakövetést tett lehetővé. Természetesen a szülő – gyermek viszony névtelen megőrzésére is szükségünk volt. Ezt oly módon tudtuk biztosítani, hogy ugyan a gyermek és szülő is egy-egy számmal jelölt kérdőívet kapott, de a szám színe eltérő (piros-lila) volt. A tanuló eltérő színű, de azonos számú kérdőívet vitt haza, mint amit ő kitöltött az iskolában, az egyértelmű és gyors visszarendezhetőség miatt.

Az előzetes tervek szerint 1000 kérdőív feldolgozásával számoltunk, de végeredményképpen közel fél ezer kérdőívet kaptunk vissza, ami még így is reprezentatívnak mondható. 410 darab kérdőívet tudtunk feldolgozni, amelyhez még hozzá lehetne számolni közel 100 darab kitöltött kérdőívet. Ezeket a korábban említett intézményi sajátosságok miatt kényszerültünk kihagyni.

A kitöltési hajlandóság a megkeresett iskolákban kereken 90 százalékos volt, ahogyan azt az alábbi 7. ábra is mutatja. Ez azt jelenti, hogy a 410 résztvevőből csupán csak 41 fő nem



7. ábra Kitöltési hajlandóság

töltötte ki értékelhetően a kérdéssort. Az így kapott eredmények tehát teljes mértékben relevánsnak tekinthetők.

Mit lehet kiolvasni a kapott eredményekből?

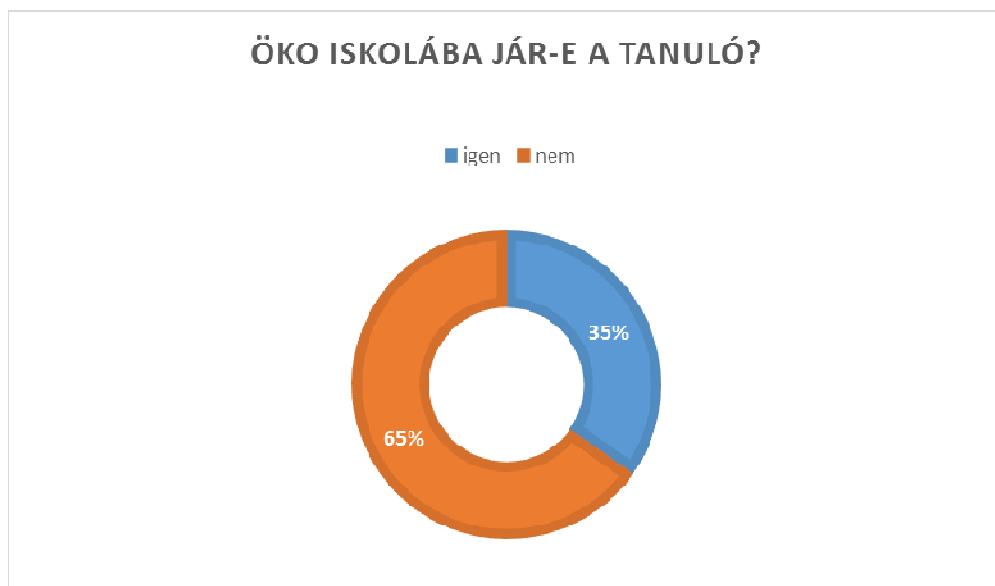
A kérdőívek feldolgozását követően három különböző adatot egyértelműen ki lehet olvasni és össze lehet hasonlítani a három iskola kapcsolatában: az egyes tanulói és szülői párosok ökológiai lábnyoma és az önértékelésük a környezettudatosság kapcsán, valamint a tanulók ökotudata, amely egyértelmű visszajelzést ad arról, hogy a gyermek tisztában van azzal, hogy ökoiskolába jár.

Utóbbi egy eléggé kényes kérdés, hiszen valamennyi általunk vizsgált iskola meggyőződése, hogy az a környezeti nevelés, amit alkalmaznak, teljesen egyértelmű, és ezzel az idejáró tanulók is teljes mértékben tisztában vannak. Az alábbi diagramok viszont nem ezt tükrözik.



8. ábra Ökoiskolába jár-e a tanuló? Belvárosi iskola, 3. osztály

A három ábra bemutatja, hogy a tanulók mennyire vannak tudatában az iskolájuk specifikációjával. A kérdésünk csupán annyi volt, hogy „Ökoiskolába jársz-e?”. A kapott válaszok nem várt eredményt mutatnak. A „betondzsungel” 3-dik osztályos nebulóinak 96 %-a (8. ábra) tudatában van annak, hogy az az iskola, ahova járnak, egy Ökoiskola. Szemben a hegyvidék és a főváros agglomerációjában lévő iskolák azonos korú tanulóival, ahol ez az arány fordított.



9. ábra Ökoiskolába jár-e a tanuló? Hegyvidéki iskola, 3. osztály

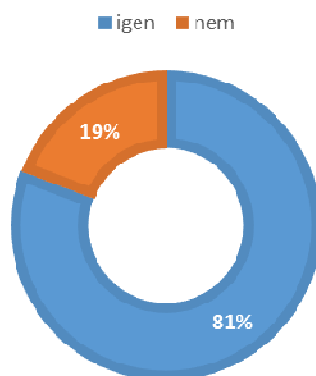
Előbbi 65 százalék (9. ábra), az utóbbi 91 százalék (10 ábra).



10. ábra Ökoiskolába jár-e a tanuló? Vidéki iskola, 3. osztály

Ez természetesen annak is betudható, hogy gyermekek még egy hosszú tanulási folyamat kezdetén vannak, így figyelmüket más dolgok kötik le. Ezért volt érdekes a következő évfolyamok válaszána vizsgálat.

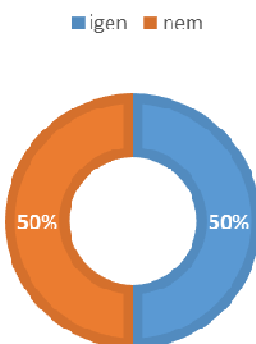
ÖKO ISKOLÁBA JÁR-E A TANULÓ?



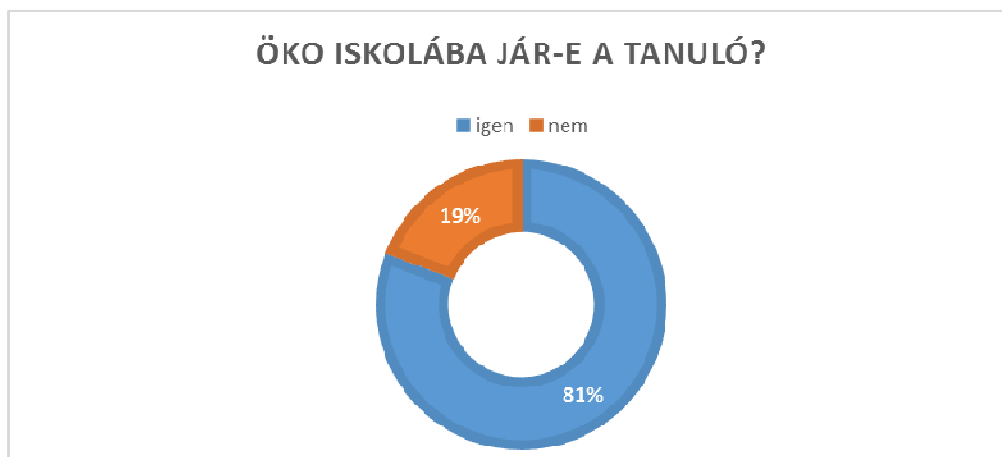
11. ábra Ökoiskolába jár-e a tanuló? Belvárosi iskola, 4. osztály

Érdekes, hogy az egymástól térben két legtávolabbi iskola (belváros, vidék) azonos korosztályú tanulói ugyanolyan százalékban, (81%) gondolják azt, hogy ők Ökoiskolába járnak (11. ábrán és 13. ábrán). Ezzel szemben a hegyvidéken, megegyező százalékban gondolják, hogy Ökoiskolába járnak, mint akik úgy gondolják, hogy ők nem. (12. ábra).

ÖKO ISKOLÁBA JÁR-E A TANULÓ?



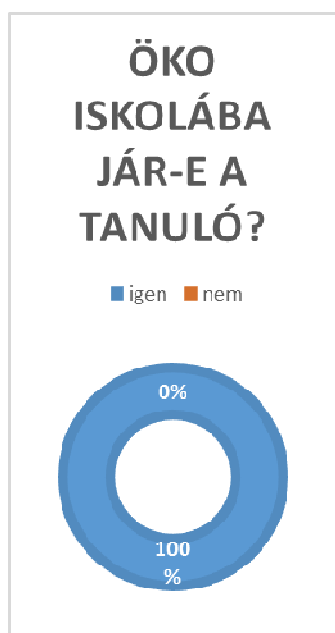
12. ábra Ökoiskolába jár-e a tanuló? Hegyvidéki iskola, 4. osztály



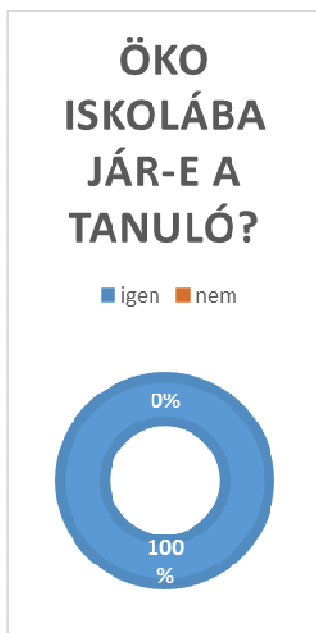
13. ábra Ökoiskolába jár-e a tanuló? Vidéki iskola, 4. osztály

Ezek után külön érdekesség, hogy mutat-e változást az 5-dikes évfolyam válaszainak megoszlása. Hiszen a harmadik és negyedik osztály kérdőíveinek feldolgozása után további javulást vártunk az ökotudat kimutatásában.

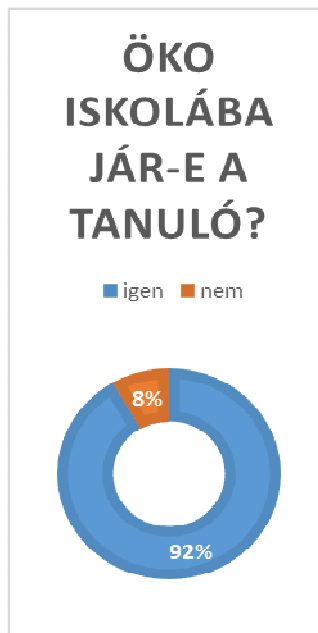
A várt eredmény nem maradt el. A következő három ábrán (14., 15., 16. ábrán) egyértelműen kiolvasható, hogy valamennyi iskolában az ötödik osztályos tanulók döntő többsége tisztában van az iskola környezettudatos elköteleződése mellett.



14. ábra Ökoiskolába jár-e a tanuló? Belvárosi iskola, 5. osztály

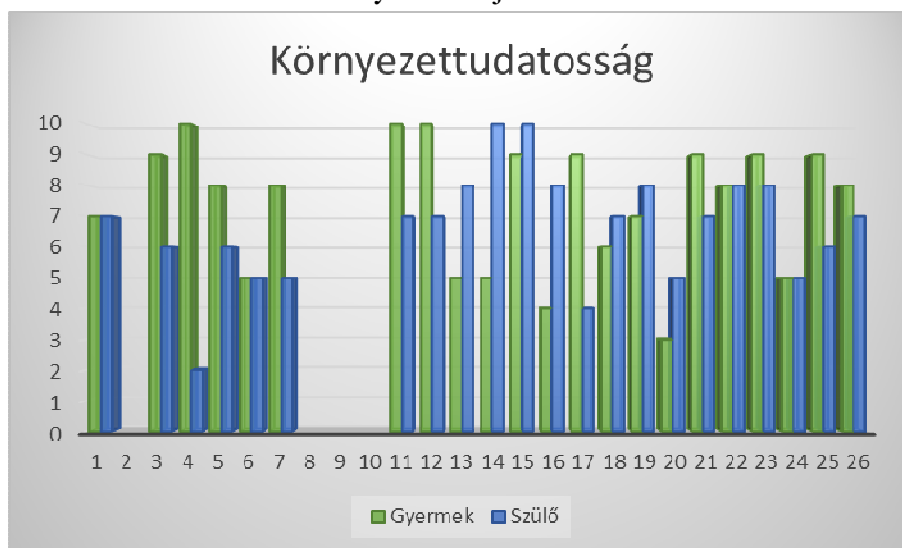


15. ábra Ökoiskolába jár-e a tanuló? Hegyvidéki iskola, 5. osztály

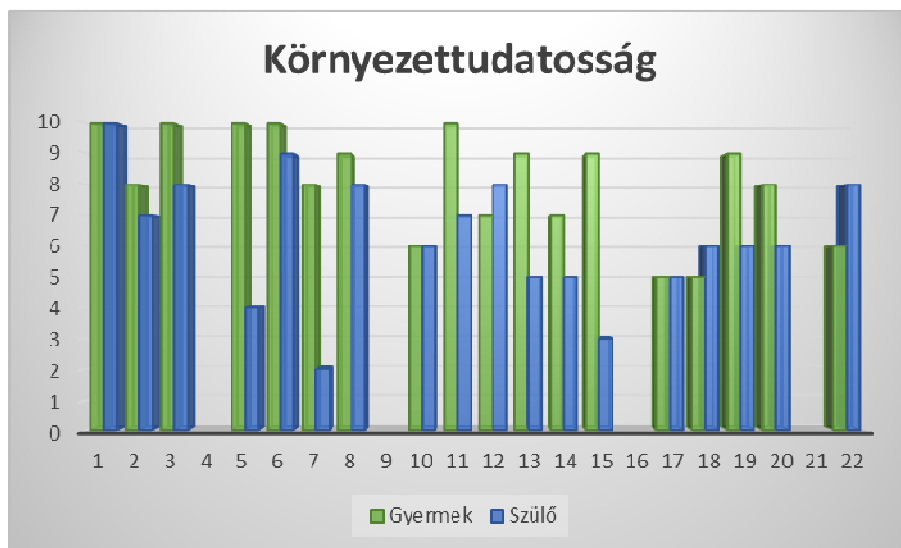


16. ábra Ökoiskolába jár-e a tanuló? Vidéki iskola, 5. osztály

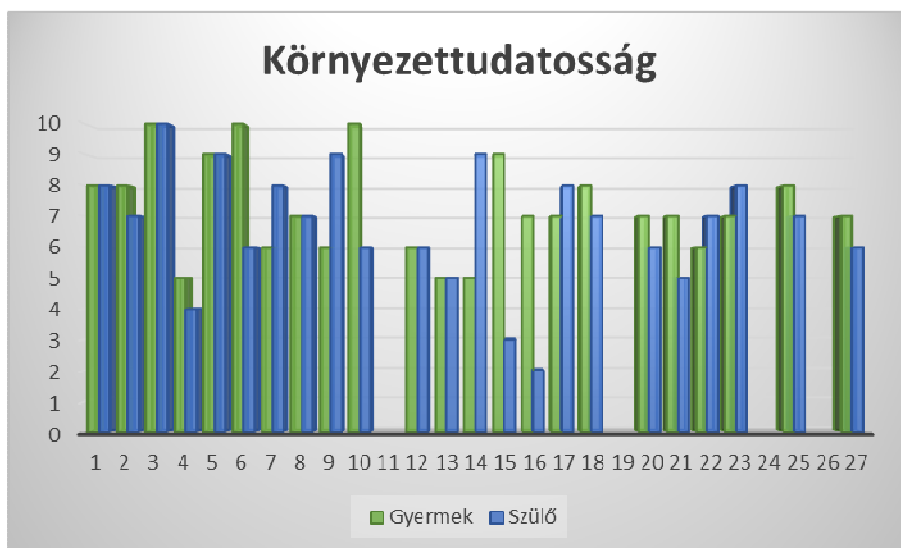
A vizsgálat következő lépéseként a tanulók és szülők környezettudatos önreflexióját vizsgáltuk. A válaszadóknak egy 1-től 10-ig terjedő skálán kellett bejelölniük, hogy önmagukat mennyire gondolják környezettudatosnak. Tehát mennyire zöld gondolkodásúnak. A következő ábrákon ennek az eredményeit mutatjuk be.



17. ábra Környezettudatossági önreflexió, Belvárosi iskola 3. osztály



18. ábra Környezettudatossági önreflexió, Hegyvidéki iskola, 3. osztály

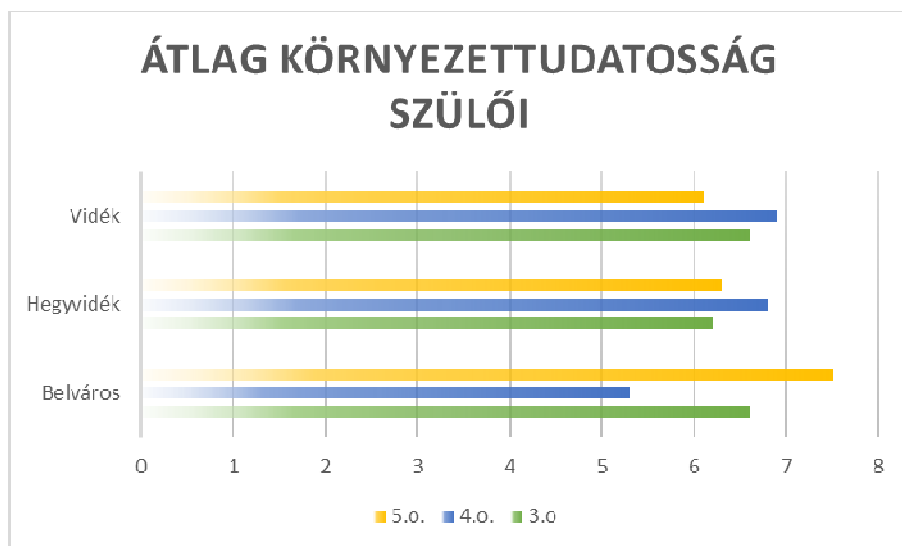


19. ábra Környezettudatossági önreflexió, Vidéki iskola, 3. osztály

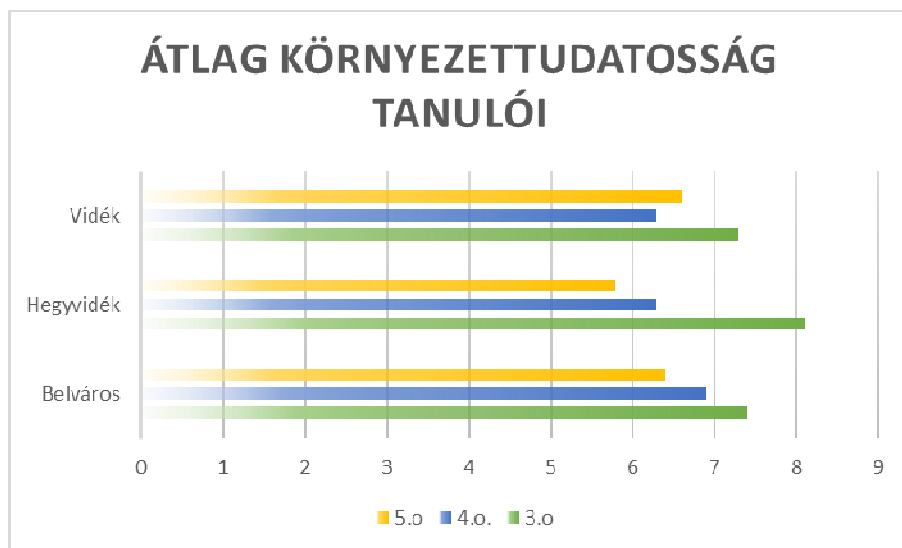
Az oszlopokon (17., 18., 19. ábrán) megfigyelhető eredményen jól látható, hogy a harmadik osztályos szülő – gyermek pár tagjai rendre alul vagy éppen fölül értékelik önmagukat s másikhöz képest. A belvárosi iskolában a szülők, míg a hegyvidéki iskolában a gyermekek értékelik magukat sokkal környezettudatosabbra. Ezzel szemben a vizsgált vidéki iskolában sokkal közelebb állnak egymáshoz vagy még egyeznek is a megadott skála értékei. Ez az adat akkor mutat még többet, ha azt is idevesszük, hogy ebben a korosztályban tudták a legkevésbé, hogy Ökoiskolába járnak. A kapott értékek egyike se érte el a skála nulla értékét, ahol ezt az értéket tudjuk kiolvasni ott a kitöltés hiányával szembesülünk. A válaszadók által adott minimál érték 2 volt, amelyet a három iskolából mindösszesen 3 fő adott önmagának. A

maximális értéket már sokkal könnyebben adták maguknak a megkérdezettek, ezt összesen 14-en, ebből csak két szülő-gyerek páros.

A következő két évfolyam átlagát a következő ábrákon (20-21. ábra) tekinthetjük át. Kiolvasható, hogy a felsőbb évfolyamokon tanulók már sokkal kritikusabbak magukkal szemben, ezért sem éri el az átlag a maximumot és egyre inkább közelít a középérték felé. Az eredmények átlagolása után egyértelmű összefüggést lehet látni a szülő és gyermek hasonló önértékelése között.



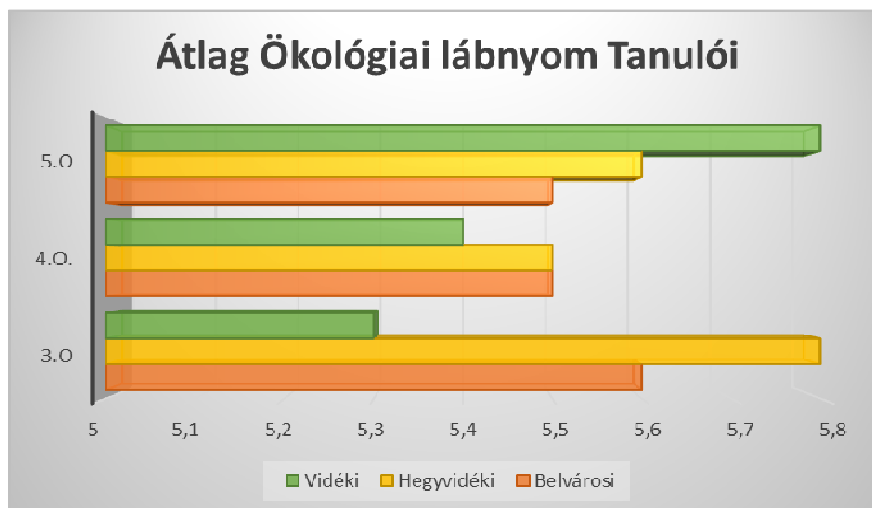
20. ábra Átlag Környezettudatosság Szülői



21. ábra Átlag Környezettudatosság Tanulói

A kapott értékek fiktívnek tekinthetők abból a szempontból, hogy valamennyi válaszadó önmagát osztályozta. Így elkerülhetetlenül is jobbra értékelhette magát. Az, hogy mennyire vagy mennyivel, az a kérdéssor egészére adott válaszaiból derült ki. Hiszen az első 19 kérdés komplexen vizsgálja kitöltő természetéhez való viszonyát. Az ökológiai lábnyomot számító kérdéssor nemzetközileg elfogadott, az interneten bárki számára hozzáférhető²⁴. Alapvetően öt nagy témát dolgoz fel, a lakhatás, az étkezés, a közlekedés, a beszerzés, és a hulladékkezeléshez való viszonyt, beállítottságát igyekszik feltárni. Az ökológiai lábnyom arra vonatkozóan képez mérőszámot, hogy egy-egy embernek mekkora a környezeti szükséglete, hektárban mérve olyan módon, hogy azzal a szükséglettel se az embertársai, se az unokái szükségleteit ne veszélyeztesse. Ezzel a számítási módszerrel már választ találtak arra, hogy ha mindenki olyan lábnyommal élne a Földön, mint egy átlagos amerikai lakos (10,1), akkor 5 bolygóra lenne szükségünk, hogy fenntartható módon éljünk. Egy átlagos magyarországi lakos lábnyomát figyelembe véve ez a szám már korántsem ilyen riasztó, de még mindig aggasztó. Hazánk átlagos (2,2-3,2) lábnyomával számolva 2 Föld nevű bolygóra lenne szükség. Ennek tudatában kíváncsiak voltunk a tanulók és a szüleik ökológiai lábnyomára. A következő két ábra (22.-23 ábra) ezen értékek évfolyamonkénti átlagát mutatják be.

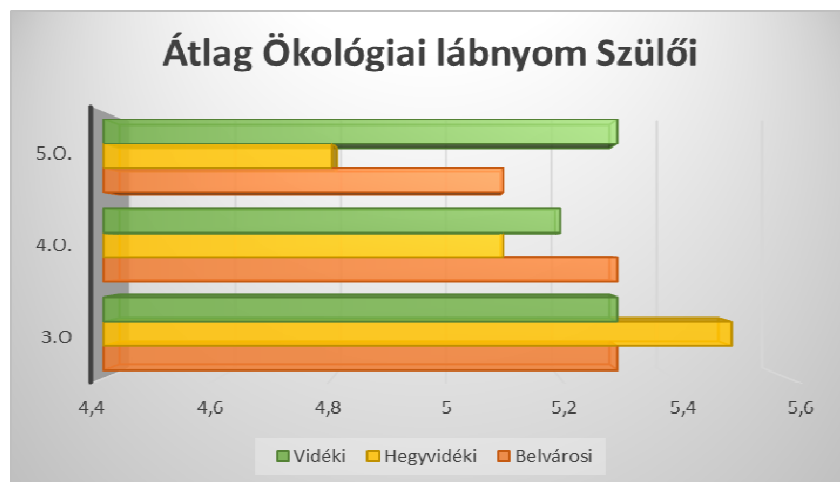
²⁴ <http://tavoktatas.kovet.hu/okolabnyom.html> (2014.03.27)



22. ábra Átlag Ökológia lábnyom Tanulói

A diagramokat végigolvasva hamar kitűnik, hogy bár mind a három kutatásban résztvevő iskola öko, a tanulói lábnyom meghaladja az országos átlagot. Nagy eltérés figyelhető meg az egyes iskolák évfolyam átlagai között. Ennek viszonylag könnyen megfejtethető oka van: a közlekedés; amely javarészt az iskolák földrajzi elhelyezkedésével magyarázható. Hiszen amíg egy kisebb, alsós gyermeket a szülő egészen az iskola kapujáig visz, addig egy nagyobb, ötödikes tanuló már egyedül is meg tud tenni viszonylag nagyobb távokat. Így a közlekedésre egy belvárosi és hegyvidéki 3-dik, 4-dik osztályos tanuló sokkal több energiát fordít szemben egy vidéki iskolával, ahol az iskolába vezető út gyalog is megtehető. Más a helyzet az ötödik osztályban, ahol a vidéki iskolásoknak lett sokkal nagyobb a lábnyom méretük. Az okot továbbra is a közlekedésben lehet keresni és a választ találni. Az önállóság jegyében egy budapesti ötödik osztályos tanuló megszokott iskolába járó eszköze a tömegközlekedés, így ez a szám itt döntő mértékben csökken. Ellenben azokkal a tanulókkal, akik egy vidéki iskolába járnak, ők a dolgozó szüleikkel jutnak be, akik azonban autóval járnak, a gyorsabb célbaérés miatt.

Az alábbi, 23. ábrán a szülői lábnyom-méret évfolyamonkénti kimutatását olvassuk. A számok itt is követik a gyerekeknél kapott számokat. Hiszen láthatjuk, hogy abban az iskolában, ahol a tanulók ökológiai lábnyoma egy adott méretet vesz, azt a szülő is követi. Ez alól csak az ötödik évfolyam szülői eredményei képeznek kivételt, ahol a hegyvidéki iskolás szülők lábnyoma valamelyest kisebb, mint a belvárosi iskolás szülőé. Ennek feltehetőleg a munkahely közelsége lehet az oka, de erre kérdés nem irányult, így ezt sem megerősíteni, sem pedig cáfolni nem tudjuk.



23. ábra Átlag Ökológiai lábnyom Szülői

Összességében elmondható, hogy azok a gyermekek és azok a szülők, akik vidéken laknak és járatják a gyermeküket ökoiskolába, azoknak lényegesen kisebb az ökológiai lábnyoma. Ez természetesen összefügg a földrajzi fekvéssel, a tanulók és a szülők környezettudatos gondolkodásával, valamint a helyi specialitásokkal, hogy melyik iskola mennyire igyekszik a tanulók és velük együtt a szüleik magatartásformáit befolyásolni, változtatni.

Dolgozat összefoglalása

Tudományos diákköri dolgozatunkban előbb bemutattuk, hogyan alakult ki a fenntarthatóságra nevelés, és foglalkoztunk az ökoiskola hálózat létrejöttével és előnyeivel. Kutatásunkban választ keresünk, hogy mennyiben járul hozzá az ökoiskola nevelő-oktató munkája a környezettudatos magatartás elsajátításához. Vizsgálatot folytattunk három különböző elhelyezkedésű ökoiskolában, ahol három évfolyamon kérdőíves mintavételt végeztünk, mellyel a gyermekek és a szüleik ökológiai lábnyomát és ökotudatukat vizsgáltuk.

Hospitálásaink, interjúink és kérdőíves (90 százalékos kitöltöttség) vizsgálódásaink során egy érdekes összefüggést sikerült levonnunk, megfigyelünk. Összefüggést látunk az egyes ökoiskolák arculata és tanulóik ökológiai lábnyoma között. A vizsgált vidéki és belvárosi iskola (amely a természetet közelebb hozza az iskolához), tanulóinak lényegesen kisebb az ökológiai lábnyoma, szemben a megfigyelt hegyvidéki iskola tanulóival. A kutatás kimutatta, hogy a szülők és a gyermekek ökológiai lábnyoma számottevő különbséget nem mutat, az egyezés több, mint 80 százalékos. A válaszokból ugyanakkor az is kiderül, hogy a gyermekek ökotudata 2 ponttal magasabb, mint a szülőké. Tehát a tanulók önmagukat sokkal inkább felülértékelik, mintsem a szüleik, akik már jobban tisztában vannak önmaguk hiányosságaival. A legnagyobb meglepetést azonban a kérdőív eldöntendő kérdésére kapott válasz okozta, az „ÖKOiskolába jársz-e?” A válaszok valamennyi iskolában hasonlóságot mutatnak, a 3-dik, 4-dik és az 5-dik osztályban, évfolyamonként közel azonos arányban voltak az igen és a nem válaszok. Az pedig egyértelműen látszik, hogy a tanulóknak fokozatosan tudatosul, hogy ökoiskolába járnak. Pedig valójában már az iskolába kerülés első napjától folyamatosan lehet a gyermekekben ezt a tudatot erősíteni. Saját tapasztalatainkból látjuk, mennyire fontos a tanító felelőssége: ott, ahol szívvel és lélekkel próbálják átadni a környezet szeretetének szemléletét, ott jobb eredményeket kaptunk.

A mintavétel eredményét a kutatásban résztvevő iskolák ökoifelelőseivel egy személyes találkozó alkalmával közöltük, hogy munkájukról ilyen formában is kapjanak visszajelzést, valamint ezáltal ők is tudjanak változtatni, hogy még sikeresebb legyen az ökoiskolai program.

Irodalomjegyzék:

- 1. World Comission in Environment and Development 1987, Our Common Future, New York University Press**
- 2. <http://www.unesco.hu/termeszettudomany/fenntarthato-fejlodesre/oktatasi-fenntarthato> (2014.03.27)**
- 3. <http://www.nyf.hu/others/html/kornyezettud/megujulo/Fenntarthato%20fejlodes/Fenntarthato%20fejlodes.html> (2014.03.27.)**
- 4. <http://www.ofi.hu/tudastar/fenntarthatosag> (2014.03.27.)**
- 5. Tbiliszi Nyilatkozat Zárójelentése. Budapest, 2000, Magyar Környezeti Nevelési Egyesület**
- 6. http://www.kormany.hu/download/c/c3/90000/MK_12_066_NAT.pdf (2014.03.27.)**
- 7. Dr. Lükő István: Bevezetés a környezeti nevelés pedagógiai és társadalmi kérdéseibe, Sopron 1996**
- 8. Havas Péter (szerk., 1993): Kisiskolások környezeti nevelése Réce-füzetek 1. Alapítvány a Magyarországi Környezeti Nevelésért, Budapest**
- 9. <http://epa.oszk.hu/00000/00035/00052/2001-09-ta-Havas-Fenntarthatosag.html> (2014. 03. 27.)**
- 10. <http://www.ofi.hu/magyar-fooldal/okoiskola-orokos> (2013.03.29.)**
- 11. <http://www.ofi.hu/okoiskola> (2013.03.29.)**
- 12. <http://www.ofi.hu/hirek-aktualitasok/okoiskolak-kivalo> (2014.03.29.)**
- 13. <http://epa.oszk.hu/00000/00035/00052/2001-09-ta-Havas-Fenntarthatosag.html> (2014.03.30.)**
- 14. Bihariné dr. Krekó Iлона, Kanczler Gyuláné (Budapest, 2008): Ökológia**

**alapismeretek természetvédelem és környezetvédelem az óvodapedagógus szak
hallgatóinak, Kiadja: ELTE Tanító- és Óvóképző Kar**

**15. Ádám Ferenc, 2001: FENNTARTHATÓSÁG PEDAGÓGIÁJA, A remény
paradigmája a 21. század számára, 32-38.o.**

**16. <http://www.derkovits.hu/>, <http://www.nemetvolgyi-bp.sulinet.hu/>,
<http://www.kalaszuli.hu/> (2014.03.27.)**

17. Az iskola pedagógiai programja: http://www.derkovits.hu/?page_id=44 (2014.03.27.)

18. Környezeti egészségnevelési program <http://www.nemetvolgyi-bp.sulinet.hu/new/koegalpr2004.pdf> (2014.03.27.)

**19. Pedagógiai program: <http://www.nemetvolgyi-bp.sulinet.hu/new/pedprog2010.pdf>
(2014.03.27.)**

20. <http://www.unesco.hu/termesztudomany/fenntarthato-fejlodesre/oktatas-fenntarthato> (2014.03.27.)

21. http://www.kalaszuli.hu/images/suli_dokumentumok/pedpro2013.pdf (2014.03.27.)

**22. http://kalaszuli.hu/images/suli_dokumentumok/pedpro2013.pdf (2014.03.27.)27.
oldal**

23. <http://tavoktatas.kovet.hu/okolabnyom.html> (2014.03.27.)

24. <http://tavoktatas.kovet.hu/okolabnyom.html> (2014.03.27)

Képjegyzék:

Valamennyi fénykép és diagram sajátkészítésű.

1. ábra: Fenntartható fejlődés

2. ábra: Természetsarok halakkal

3. ábra: Természetsarok mocsári teknőssel

4. ábra: Plakát

5. ábra: Téma nap

6. ábra: Ökoiskola logó

7. ábra: Kitöltési hajlandóság

8. ábra: Ökoiskolába jár-e a tanuló? Belvárosi iskola, 3. osztály

9. ábra: Ökoiskolába jár-e a tanuló? Hegyvidéki iskola, 3. osztály

10. ábra: Ökoiskolába jár-e a tanuló? Vidéki iskola, 3. osztály

11. ábra: Ökoiskolába jár-e a tanuló? Belvárosi iskola, 4. osztály

12. ábra: Ökoiskolába jár-e a tanuló? Hegyvidéki iskola, 4. osztály

13. ábra: Ökoiskolába jár-e a tanuló? Vidéki iskola, 4. osztály

14. ábra: Ökoiskolába jár-e a tanuló? Belvárosi iskola, 5. osztály

15. ábra: Ökoiskolába jár-e a tanuló? Hegyvidéki iskola, 5. osztály

16. ábra: Ökoiskolába jár-e a tanuló? Vidéki iskola, 5. osztály

17. ábra: Környezettudatossági önreflexió, Belvárosi iskola 3. osztály

18. ábra: Környezettudatossági önreflexió, Hegyvidéki iskola, 3. osztály

19. ábra: Környezettudatossági önreflexió, Vidéki iskola, 3. osztály

20. ábra: Átlag Környezettudatosság Szülői

21. ábra: Átlag Környezettudatosság Tanulói

22. ábra: Átlag Ökológia lábnyom Tanulói

23. ábra: Átlag Ökológia lábnyom Szülői

Mellékletek:

Kérdőív kitöltési segédlet

Kérdőív

Feldolgozott kérdőívek diagramjai

Kérdőív kitöltési segédlet

Kedves Gyerekek!

A következő néhány percben egy kérdőívet fogtok kitölteni. Ez a kérdőív egy kutatásban nyújt segítséget. A kutatást két leendő tanító végzi, akiknek nagyon fontos, hogy megtudják, hogy gondoltok Ti, gyerekek a jövő felnőttei. A kérdőív kitöltésével megtudhatjuk, hogy mekkora az ökológia lábnyomotok. Illetve, hogy mennyire gondoltok környezettudatosan, vagyis zölden.

A kérdések között szerepel, hogy hányan éltek egy háztartásban. Ilyen esetben arra vagyunk kíváncsiak, hogy hány felnőttel laktok egy házban. A kutyust és a cicákat ne számoljátok bele.

Lesz egy olyan kérdés is hogy hány vízcsap van otthon, figyeljete arra, hogy a wc is egy csapnak számít.

Amikor azt kérdezzük, hányszor eszel húst egy héten, számoljátok bele a szendvicsetekbe rakott párizsit is.

Mivel jársz munkába vagyis hogyan jössz az iskolába. Hányszor kirándulsz autóval, arra gondolj, amikor akár több órát is utaztok, például a Balatonhoz.

Nagyon beruházásnak számít, ha valamit átépítettek otthon, ha csak a szekrényt cseréltétek ki az nem számít annak.

Döntéseitek során figyeltek, az energiatakarékos megoldásokat választottát? Vagyis használtok-e otthon energiatakarékos lámpát?

Köszönjük, hogy segítettetek a kutatásban a kérdőív kitöltésével!

Köszönettel:
Viki néni és Máté bácsi
Leendő tanítók

Kérdőív

Lakhatás

1. Hányan élnek egy háztartásban?
 - a. 2
 - b. 3
 - c. 4
 - d. 5
 - e. Több:
2. Mivel fűtik a lakást?
 - a. megújuló
 - b. olaj
 - c. földgáz
 - d. villanyáram
3. Hány vízcsap van a házban?
 - a. kevesebb, mint 3
 - b. 3-5
 - c. 6-8
 - d. 8-10
 - e. több, mint 10
4. Hol élsz?
 - a. ház
 - b. lakás

Étkezés

5. Hányszor eszel húst egy héten?
 - a. 0
 - b. 1-3
 - c. 4-6
 - d. 7-10
 - e. több, mint 10
6. Egy héten hányszor eszel otthon készített ételt?
 - a. 10-nél kevesebbszer
 - b. 10-14
 - c. 14-18
 - d. 18-nál többször
7. Amikor ételt vásárolsz igyekszel helyi/hazai termékeket vásárolni?
 - a. igen
 - b. nem
 - c. ritkán
 - d. néha
 - e. nem tudom

Közlekedés

8. Milyen saját járművet használsz?

- | | | |
|-------------|-----------------|---------------------|
| a. motor | c. közepes autó | |
| b. kis autó | d. nagy családi | e. sport vagy teher |

9. Mivel jársz munkába?

- | | |
|--------------------|-------------|
| a. autó | c. gyalog |
| b. tömegközlekedés | d. kerékpár |

10. Hetente hányszor használsz tömegközlekedési eszközt?

- | | |
|---------|------------------|
| a. 1-5 | c. 10-15 |
| b. 5-10 | d. több, mint 15 |

11. Hol voltál nyaralni?

- | | |
|---------------|------------------|
| a. nem voltam | c. külföld |
| b. belföld | d. Európán kívül |

12. Évente hányszor kirándulsz autóval?

- | | | |
|--------|--------|----------------------|
| a. 0 | c. 4-6 | |
| b. 1-3 | d. 7-9 | e, több, mint 9-szer |

Beszerzés vásárlás

13. Hány nagyobb háztartási beruházásotok volt az elmúlt évben?

- | | |
|------------|-----------------|
| a. egy sem | c. 4-6 |
| b. 1-3 | d. több, mint 6 |

14. Döntéseid során választottál energiatakarékos berendezést?

- | |
|---------|
| a. igen |
| b. nem |

Hulladék

15. Igyekeztetek a háztartásban csökkenteni a keletkező hulladékot?

- | | |
|------------|-----------|
| a. mindig | c. ritkán |
| b. sokszor | d. soha |

16. Alkalmaztok komposztálást otthon?

- | | | |
|-----------------|-----------|-------------------|
| a. igen, mindig | c. ritkán | |
| b. sokszor | d. soha | nincs rálehetőség |

17. Újrahasznosítotok-e bármilyen hulladékot (üveg, papír, fém, műanyag, stb.)

- | | |
|-----------------|-----------|
| a. igen, mindig | c. ritkán |
| b. sokszor | d. soha |

18. Hetente hány zsák szemetet termeltek?

- | | | |
|--------|------|-----------------|
| a. 0 | c. 1 | |
| b. fél | d. 2 | e. több, mint 2 |

19. Mennyire érzed magad környezettudatosnak 1-től 10-ig terjedően? Az 1 a legrosszabb a 10 a legjobb)

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

Mitől ÖKO egy iskola?

ÖKO iskolába jársz-e?

Igen

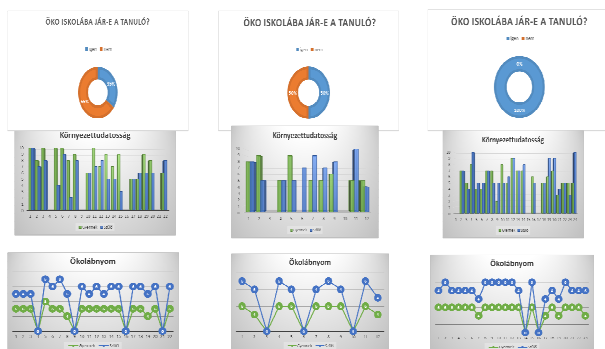
Nem

Feldolgozott kérdőívek diagramjai:

Belvárosi iskola, 3., 4., 5. osztály



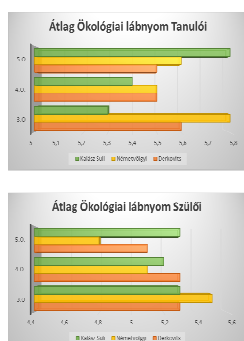
Hegyvidéki iskola 3., 4., 5. osztály



Vidéki iskola 3., 4., 5. osztály:



Ökológiai lábnyom átlagok:



Környezettudatossági átlagok:

