

# **A szelektív hulladékgyűjtés Magyarországon**

Team-névsor:  
Bazsonyi Ildikó  
Juhász Ágnes  
Konkoly Renáta  
Nyári Attila  
Szalma Enikő

## Tartalomjegyzék

<b>Bevezetés .....</b>	<b>3</b>
<b>Módosítások a kutatási tervben .....</b>	<b>3</b>
<b>Primer kutatás .....</b>	<b>4</b>
A kérdőíves kutatás eredménye .....	4
A mélyinterjú kutatás eredménye .....	8
<b>Szekunder elemzés.....</b>	<b>12</b>
<b>A kutatás összegzése .....</b>	<b>14</b>
<b>Mellékletek.....</b>	<b>15</b>
<b>Felhasznált források.....</b>	<b>33</b>

## **Bevezetés**

Ez a kutatás azt hivatott vizsgálni, hogy milyen mértékű a szelektív hulladékgyűjtés és a környezettudatos nevelés térhódítása Magyarországon. Anyagi korlátaink miatt jelentős mértékben kellett módosítani a kutatási tervünkön.

## **Módosítások a kutatási tervben**

Mikor elkészítettük a kutatási tervet, még úgy gondoltuk, hogy rengeteg idő áll majd rendelkezésünkre, hogy egy komplex, mindenre kiterjedő kutatást végezzünk el. Sajnos ez nem valósulhatott meg. Rá kellett jönnünk, hogy mégsem tudjuk olyan formában elvégezni a kutatást, ahogy kezdetben szeretettük volna. Anyagi és időkorlátok miatt többet kellett a következőkön kellett változtatnunk:

1. Eredetileg öt összetett kérdésre szeretttünk volna választ kapni. Azonban a már említett okok miatt az utolsó, ötödik kérdésünkre csak részben, míg harmadikként feltett kérdésünkre egyáltalán nem sikerült választ kapnunk.  
Kénytelenek voltunk szűkebb vizsgálati teret választanunk, nem volt lehetőségünk a magyar viszonyokat, módszereket a nagyobb európai országokban alkalmazott módszerekkel, szokásokkal összevetni.
2. Ebből következően nem tudnunk teljesen felelni az eredetileg megfogalmazott alapkérdésre sem, azaz:  
A környezettudatos nevelés és magatartás terén hol tart ma Magyarország a többi államhoz képest?  
Sajnos a többi állammal való összehasonlítás végül nem valósult meg, a mondat első felére azonban sikerült választ találnunk. Erre később, a kutatás összefoglalásában térünk ki részletesebben.
3. Az operacionalizálási szakaszon is változtatni kellett:  
A környezettudatos nevelés helyszíneinek sorát is szűkíteniünk kellett: csupán az általános és középiskolákat vizsgáltuk.  
A környezettudatos magatartás rendszerességének kérdésére sem sikerült kielégítő választ nyernünk, mint ahogy arra sem, hogy hol tartanak az európai országoka környezettudatos nevelésben és magatartásban.
4. Adatgyűjtés terén az online megkérdezést elvetettük, helyette mindenhol személyes megkérdezést alkalmaztunk.
5. Hipotéziseink közül is csak néhánynál tudtunk következtetéseket levonni.

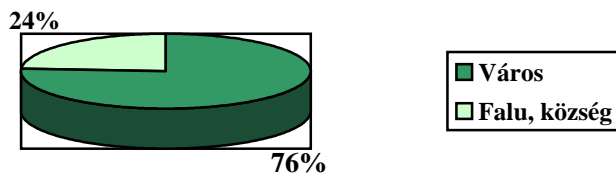
Bár sok információt nem tudtunk megszerezni, mégis úgy gondoljuk, hogy a feladat nagyobbik részét sikerült teljesítenünk. Lássuk, mire jutottunk kutatásunk során.

## Primer kutatás

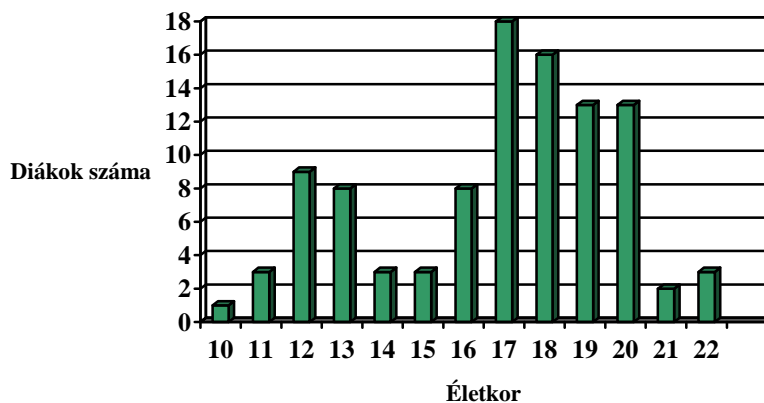
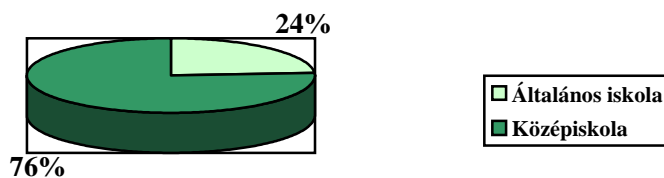
A primer kutatás során alkalmaztunk kvantitatív ill. kvalitatív kutatási módszereket is. Kérdőíves megkérdezéssel mértük fel azt, hogy az általános- és középiskolás tanulók mit tudnak a szelektív hulladékgyűjtésről, alkalmazzák-e az iskolában és otthon – egyszóval a környezettudatossági attitűdjeiket. A kvalitatív kutatás során mélyinterjút készítettünk egy általános és egy középiskolai tanárral, valamint a Környezetvédelmi és Vízügyi Minisztérium egyik munkatársával. Kíváncsiak voltunk, hogy a szelektív hulladékgyűjtést oktatják-e, s ha igen, milyen sikerrel. A következőkben ismertetjük a primer kutatásunk eredményeit.

### A kérdőíves kutatás eredménye

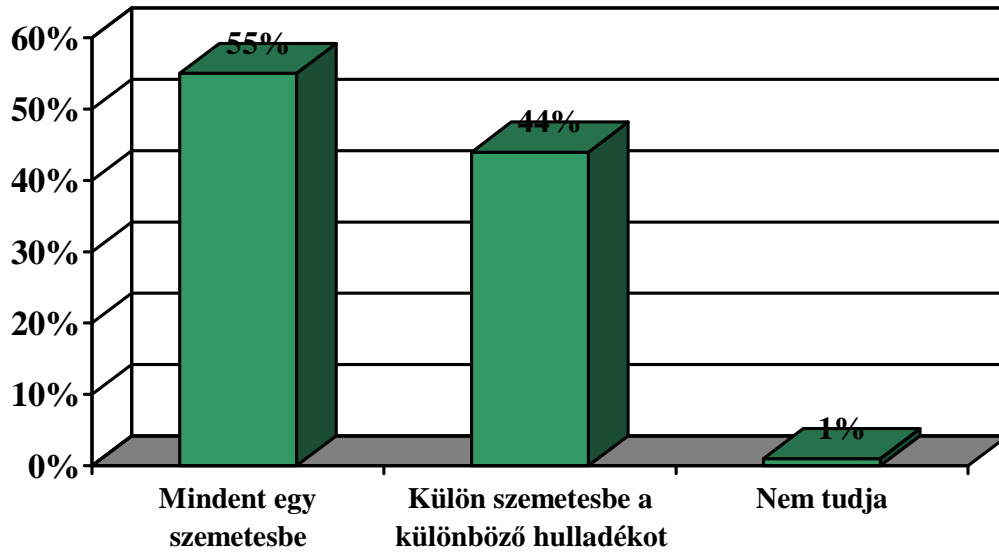
A kutatásunk során 100 diákok kérdeztünk a szelektív hulladékgyűjtésről. A válaszadók között 58 lány és 42 fiú volt. Lakhelyüket tekintve 76%-uk valamilyen vidéki városban él, 24%-uk pedig községben vagy faluban.



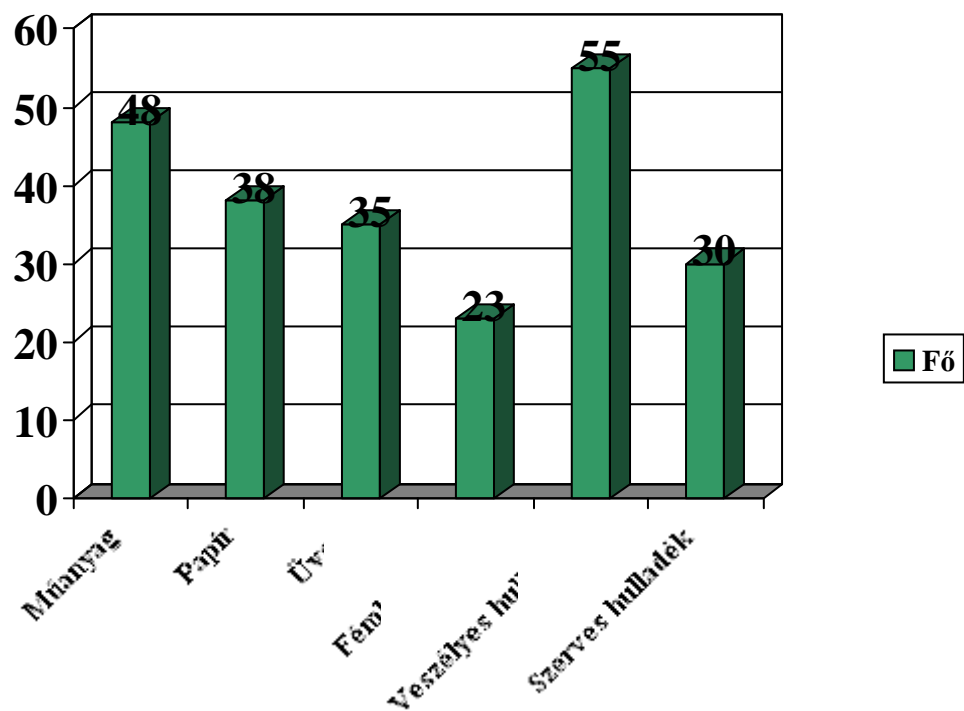
A megkérdezettek olyan 10 és 22 év közötti diákok, akik általános iskolában vagy középiskolában tanulnak. A válaszadók közül 24-en általános iskolában tanulnak, míg 76-an középiskolában.



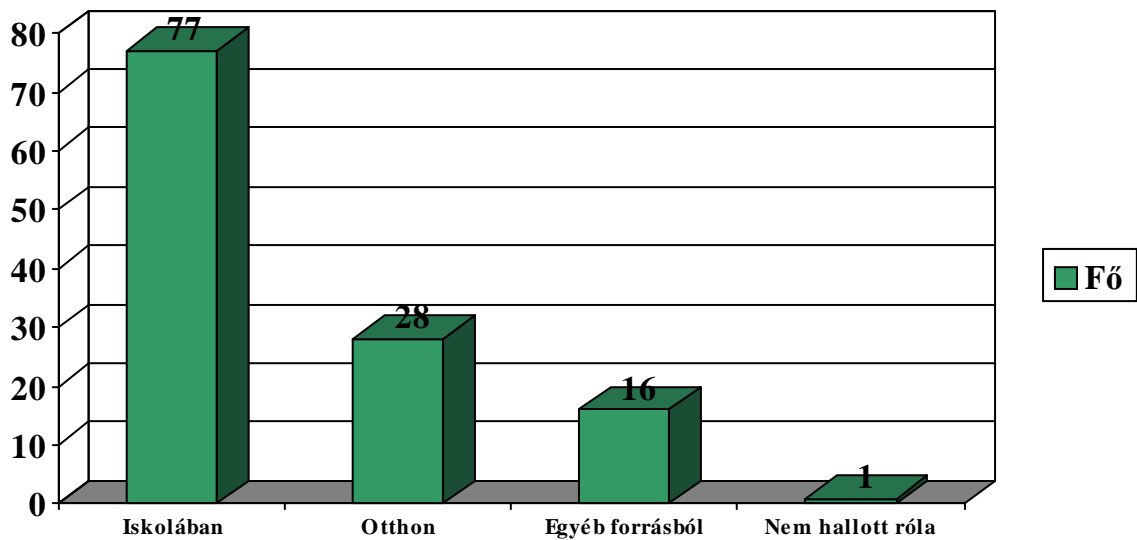
Elsőként arra voltunk kíváncsiak, hogy otthon hogyan gyűjtik a szemetet. 55%-uk egy szemetesbe dob minden fajta hulladékot, 44%-uk külön szemetesbe gyűjti a különböző hulladékot, és 1%, vagyis egyetlenegy diák nem tudta megmondani, mi náluk otthon a szemétyűjtési szokás.



Az alábbi diagram szemlélteti, hogy hányan gyűjtik a megadott hulladéktípusokat külön a többitől.

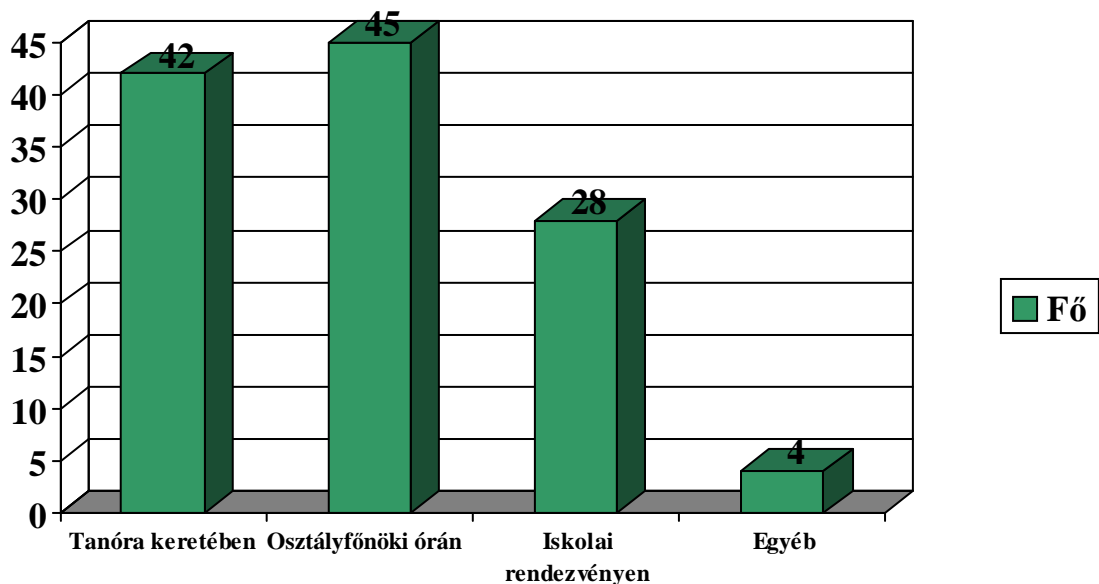


A megkérdezett diákok közül 99-en már hallottak a szelektív hulladékgyűjtésről. Szóba került már az iskolában, otthon, és egyéb helyeken is, mint például a tv-ben, vagy külföldi utazás alkalmával. Akad olyan diák is, aki már több forrásból is hallott a témáról.



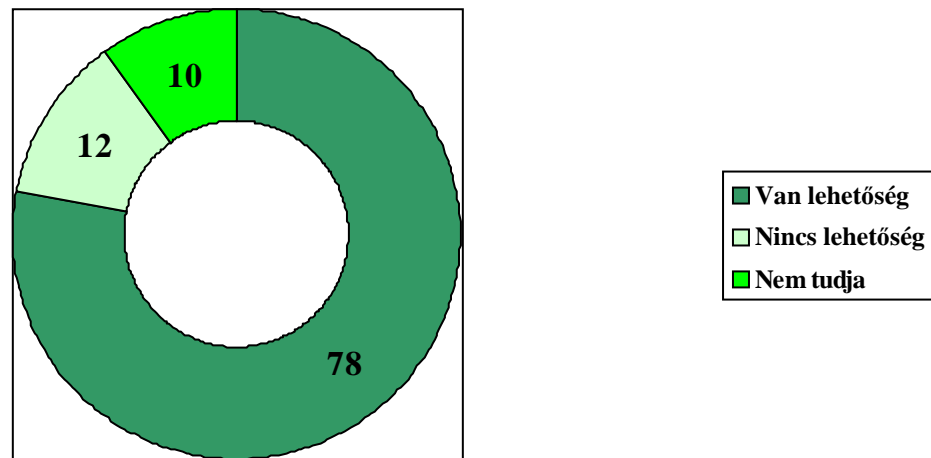
A diákok több mint háromnegyede hallott az iskolában a szelektív hulladékgyűjtésről, ez nagyon jó eredménynek mondható.

Most pedig nézzük meg, hogy milyen iskolai fórum keretében hallottak a vizsgált témánkról:



A fenti adatokból kiderül, hogy az iskolákban foglalkoznak a témával, a diákok döntő többsége tudja, hogy mi a szelektív hulladékgyűjtés, és hall is róla, ezáltal közelebb kerül ahhoz, hogy tudatosuljon benne ennek fontossága és hasznossága.

A következő kérdésben arra kérdeztünk rá, hogy van-e lehetőség az iskolában vagy annak környékén a szelektív hulladékgyűjtésre.



78 diáknak van lehetősége az iskolába vagy annak környékén szelektív hulladékgyűjtésre, mindössze 12 diáknak nincs rá lehetősége, és 10-en nem tudták megmondani, van-e a közelükben szelektív hulladékgyűjtő. Ismét elmondható, hogy az eredmény nagyon kedvező, főleg hogyha azt is figyelembe vesszük, hogy a megkérdezett diákok az ország különböző vidéki városaiban, illetve községekben, falvakban élnek. Levonhatjuk azt a következtetést, hogy vidéken is kellően elterjedtek a szelektív hulladékgyűjtő szigetek. Ezzel nem azt mondjuk, hogy számuk elegendő, és megfelel a lakosság elvárásainak, csupán arra célunk, hogy ebben a tekintetben nincs jelentős lemaradás a fővárostól.

A következőkben arra kértük a diákokat, hogy állítsák sorrendbe a felsorolt üdítőital-palackokat, aszerint, hogy melyiket tartják a leginkább környezetbarátnak, és melyiket a környezetszennyezőbbnek. Minden diák a visszaváltható flakonokkal kezdte a felsorolást, majd a nem visszaváltható flakonok következtek, és végül a leginkább környezetszennyezőnek a fémdobozok bizonyultak.

Ezt követően azt a feladatot kapták a diákok, hogy a különböző anyagú hulladékokat kössék össze annak a hulladékgyűjtő konténernek az ábrájával, amelyikbe szerintük azt dobni kell. Ezt a feladatot összesen 26 diáknak nem sikerült hibátlanul megoldani. Leggyakoribb hiba az volt, hogy a papírhulladékot a fehér színű konténerbe dobták volna, holott a fehérbe az üveget kell dobni, a papírt pedig a kékbe.

Össességében elmondhatjuk, hogy a diákok eléggé jártasak a szelektív hulladékgyűjtés témakörében, s ez nagymértékben köszönhető az iskoláknak, ahol egyre nagyobb hangsúlyt fektetnek arra, hogy ráébresszék a diákokat arra, hogy nem minden hulladék szemét.

## A mélyinterjú kutatás eredménye

A mélyinterjúk egy részét oktatási intézményekben készítettük. Az alábbi 6 kérdés szolgált a beszélgetés alapjául:

1. Ön miért és mikor kezdett a környezetvédelemmel foglalkozni?
2. Ön szerint mennyire környezettudatosak a magyarok?
3. Milyen lehetőségek vannak a településen ill. az iskolában (környékén) a szelektív hulladékgyűjtésre?
4. Milyen, a témával kapcsolatos jogszabályokat ismer (hazai, nemzetközi)?
5. Milyen eszközökkel motiválhatók a diákok? És ebből mennyi valósul meg?
6. Ön szerint a diákok mennyire tartják fontosnak a környezetvédelmet, mennyire érzékelik a környezetszennyezés problémájának súlyosságát?

Az általunk megkérdezett általános iskolai tanár válaszából az derül ki, hogy noha őt már gyerekkorától kezdve a környezettudatos magatartásra nevelték a szülei, a nagy magyar átlag ettől messze elmarad. Legnagyobb problémának a sok személygépkocsi üzemeltetését és a parlagfű-mezők elhanyagolását látja. Bár az iskolában csak a papírt gyűjtik külön konténerbe, a város több pontján van lehetőség több fajta hulladék szelektív gyűjtésére. A szabályozási rendszerrel tisztában van, megemlíttetett két kapcsolódó törvényt, nemzetközi viszonylatban pedig néhány egyezményt: a Washingtoni, a Montreali, a Kiotói és a Rompari Egyezményt. A tanulók motiválására több ötlete is volt. Tapasztalatai szerint még mindig a több évtizedes hagyománnyal rendelkező papírgyűjtés a legsikeresebb. További lehetőségek: környezetvédelmi szakkör, kerékpár- ill. gyalogtúrák szervezése, parlagfű-gyűjtési akció, illetve hulladékgyűjtési verseny iskolák között. Szerinte a diákok is fontosnak tartják a környezetvédelmet, mivel a „saját bőrükön érzik” a környezetszennyezés következményeit (káros napsugárzás, allergiás betegségek terjedése, ivóvíz drágulása, stb.)

4 középiskolai tanárral készítettünk mélyinterjút. Interjúalanyaink egyenként egy negyed órás szünetet tudtak rászánni a válaszadásra. A válaszaikat összefoglalva ismertetjük. A válaszadók között volt, aki már a 70-es években kezdett a témával foglalkozni, és volt, aki csak a 90-es évek végén. Ami közös bennük: valamennyien szakmai felelősségüknek és feladatuknak tartják a környezetvédelem népszerűsítését. Egyetértettek abban, hogy a magyarok környezettudatossága hagy maga után kívánnivalót. Elhangzott, hogy drága a környezettudatos fogyasztás, sokan nem engedhetik meg maguknak. A vállalati szektorban pedig csak a profit után lehet szó környezetvédelmi szempontokról. Úgy tartják, hogy Magyarországon még nincs kellő mértékben elterjedve a környezettudatosság. Ennek az egyik fő oka a bírságolási rendszer alacsony hatásfoka. Bár az iskolában még nem mindenhol biztosított a szelektív hulladékgyűjtés lehetősége, de mindenhol elérhetőek a közterületen elhelyezett gyűjtőszigetek. Néhány helyen már önkormányzati szinten megoldották a szelektíven gyűjtött hulladék elszállítását is. A tanárok ismerik a vonatkozó törvényeket, és néhány nemzetközi egyezményt is. A gyerekek motiválhatóságáról megoszlottak a vélemények. Úgy tűnik ez általános iskolában még könnyebben megoldható. Oktatófilmek és szemléletes oktatáson kívül megemlítették a személyes példamutatás jelentőségét. Úgy látszik a tanárokon és a szülőkön múlik a gyerekek környezettudatossága. Több válaszból is az szűrődik ki, hogy annyira lesznek a gyerekek környezettudatosak, amennyire megértik annak jelentőségét.

Egy középiskolai igazgatóval is készítettünk interjút. Tőle megtudtuk, hogy az osztályfőnöki órák tematikájában szerepel ez a témakör, de a pedagógusokat egyéni felelősség is terheli.

Szerinte a magyarok nem környezettudatosak, mert nem nevelték rá őket. Idő kell a szelektív hulladékgyűjtés elterjedéséhez. Ezen a területen elmaradásaink vannak a nyugati országokhoz képest. Az ő községében havonta szállítják el a szelektíven gyűjtött hulladékot, de van lehetőség gyűjtőszigeten való elhelyezésre is. Említette a Kiotói Egyezményt, és azt, hogy az EU igyekszik kivonni a forgalomból a környezetszennyező termékeket (azbeszt, ólom, higany). Szerinte a diákok könnyen motiválhatóak, de szükség van a család aktív közreműködésére is. Elsősorban a felső tagozatos diákok azok, akik már megértik a környezetvédelem jelentőségét.

Azért, hogy ne csak a pedagógusok és a diákok szemszögéből lássuk a kérdést, fontosnak tartottuk a kormányzati oldal megkérdezését is. Ezért készítettünk egy mélyinterjút a Környezetvédelmi és Vízügyi Minisztérium (KVM) Környezetgazdasági Főosztályának főosztályvezető-helyettesével is. Az alábbiakban összefoglaljuk a beszélgetés tartalmát.

Az interjúban nem a szokásos sémát használtuk, hanem az alapkérdésből kiindulva hagytuk, hogy minél több dolog előjöhessen a beszélgetés során. Tehát: Hol tart ma Magyarországon a környezettudatos magatartás, illetve nevelés? Erre valóban nem lehet számszerűsített adatokkal válaszolni.

De fel lehet osztani a magyar társadalmat részekre, és így megfigyelhetünk az egyes rétegekre vonatkozó jellemző attitűdöket. Így például tény, hogy a két legérzékenyebb csoport a nyugdíjasok és a gyerekek csoportja. A nyugdíjasok sokszor anyagi okok miatt nem tudnak figyelemmel lenni környezeti szempontokra a vásárlásnál, viszont a beléjük nevelt takarékos életvitel miatt náluk sokkal kevesebb hulladék keletkezik. A gyerekek pedig sok helyen már az óvodában találkoznak a szelektív hulladékgyűjtéssel, és elsajátítják a fontos tudnivalókat. Ma Magyarországon leginkább csak a környezettudatosság gyakorlati oldalát oktatják, és sajnos elég kevés jó oktatási anyag áll a pedagógusok rendelkezésére. Ezért gyakran érzik, hogy magukra vannak utalva. De megéri a befektetés, hiszen minél kisebb a gyerek, mikor találkozik a szelektív hulladékgyűjtéssel, annál inkább „hazaviszi” és a szüleinek is megtanítja.

Egy másik réteg, aki számottevő ebben a dologban, vagy számottevő lehetne: ez a középosztály egyik része, aki nagyon tudatos, aki valamilyen okból kifolyólag foglalkozik a környezettudatossággal. Ugyanakkor éppen ennek a középrétegnek a másik része teljesen elutasító.

Ha anyagi szempontból vizsgáljuk a magyar társadalmat, akkor – mint azt már láttuk – sokan anyagi okokból nem tudják az ár elé helyezni a környezeti szempontokat vásárlásnál. Viszont a gyors társadalmi változások eredménye az a hirtelen meggazdagodott osztály, akik inkább kifizetik a második kuka elszállítását, minthogy elmenjenek a gyűjtőszigetre. Ez magyar jelenség, nyugati országokban szinte „sikk” környezetvédőnek lenni.

A társadalom legnépesebb rétege: ők a viszonylag alacsonyabb iskolai végzettségűek, anyagi nehézségekkel vagy nagyon szerény körülmények között élők, akiknek főleg az anyagiak miatt és az ismeretanyag hiánya okán nem jön számításba a környezetvédelem. Őket lesz a lehető legnehezebb megmozdítani a jövőben.

A környezetvédelmi tárca sok módon fejei ki tevékenységét. Ezek közül egyik a szabályzás. A magyar jogszabályok európai szintűek, de a jogkövetési gyakorlat még messze elmarad ettől. A dologhoz hozzátartozik, hogy a környezetvédelmi tárcanak viszonylag kevés hatása lehet arra, hogy a társadalom különböző csoportjai hogyan szembesülnek az előírásokkal. A hulladékgazdálkodás területén a gyakorlati feladatvégzés az önkormányzaté, de sokszor még az önkormányzatok sem jogkövetők.

Az Oktatási Minisztériumon keresztül bekerülnek a tananyagba is környezetvédelmi, hulladékgazdálkodási ismeretek. Ezen kívül tájékoztató anyagokkal igyekeznek elérni a magyar fogyasztókat. A leghatásosabb eszköz a televízió. A többi anyag nehézkesen jut el a célközönséghez, és kevesebb a hatása. A Minisztériumnak anyagi forrásokra lenne szüksége, hogy lépést tudjon tartani a profitorientált szervezetekkel a sugárzási árak tekintetében. Ma egy társadalmi célú hirdetés levetítéséért ugyanannyit kell fizetni, mint a reklámokért. Ezen nyilván valami központi szabályozással kellene változtatni, de úgy tűnik, hogy egyelőre erre nem tud hatással lenni a Minisztérium.

Az uniós taggá válásunkat megelőzően (2000-2004) harmonizálni kellett a magyar jogszabályokat az EU-s jogszabályokkal. Ez a hulladékgazdálkodás terén például azt jelentette, hogy míg korábban nem volt hulladékgazdálkodási törvény sem, 2000-ben született egy hulladékgazdálkodási törvény, ami mintegy 30 jogszabály megszületéséhez vezetett. 2004 óta is folyik szabályozási munka, mert ez az Európai Unióban is egy folyamatos tevékenység. Most már Magyarország is részt vesz a szabályozási munkában – ezt a lehetőséget általában arra használjuk fel, hogy minél több forráshoz juttassuk hozzá hazánkat. Azt is hozzá kell tenni, hogy az előcsatlakozási időszakban is és most, a tagországgá válásunk utáni időszakban is viszonylag nagy forrásokat kapunk az Európai Uniótól, hogy azokat a fejlesztéseket, ami a jogszabályok betartásához szükséges, európai források felhasználásával finanszírozzuk. Az Európai Unió adja a fejlesztési források több mint 50%-át, a magyar kormányzat ad kb. 20-30%-ot, a fennmaradó részt pedig az önkormányzatoknak kell előteremteniük. A nagy fejlesztések ellenére még mindig éppen csak súroljuk az EU minimum elvárásait.

A Minisztérium tervei szerint a jövőben támogatni fogják a gyűjtőszigeteken túl a többkukás rendszerek kialakítását. (Sokan egyszerűen nem veszik rá magukat, hogy elmenjenek a gyűjtőszigetre, akkor sem, ha csupán néhány méterre van.)

Készültek oktatási segédanyagok a Minisztériumban, például a hulladékgazdálkodás vonatkozásában. 3 korcsoportot céloztak meg: az alsó tagozatot, a felső tagozatot és a középiskolásokat. Minden korcsoportot más-más módszerekkel, szemléletmóddal lehet elérni. Az is probléma, hogy ezek az ismeretanyagok jelen pillanatban nem jutnak el minden gyerekhez, vagy mert az iskola nem érdeklődik a környezetvédelem iránt, és nincs olyan mértékben beépítve a tananyagokba, ahogy ez kellene, vagy azért, mert az adott pedagógus nem érzékeny a környezetvédelemre.

Az is dilemmát jelentett, hogy egy önálló tantárgy létrehozása, vagy az ismeretek tantárgyakba való beépítése a célravezető. Végül a második lehetőséget választották. Vannak ún. öko-óvodák ill. öko-iskolák, ahol célkitűzésként határozzák meg, hogy környezettudatos képzést biztosítanak a gyerekeknek. Külföldön persze jóval nagyobb ezek aránya. Külföldön sok a tanórán belüli ismeretátadás, de ott nagyon sok tanórán kívüli foglalkozás is a környezettudatosság irányába hat. Magyarországon ez még erősen pedagógusfüggő. A pedagógusképzésben kellene, hogy ez minden leendő pedagógus számára megjelenjen. Erre történtek már kísérletek, a Minisztériumnak voltak olyan időszakai, amikor volt erre pénz, forrás, a csatlakozási időszakban. Jelen pillanatban nem ez a helyzet.

Egyelőre kevés a pedagógusok rendelkezésére álló segédanyag. Szakmai jellegű támogatást kap, de gyakorlati segítséget nem igazán.

Nincs kifejezetten oktatási jellegű film sem a témában. Van egy-két olyan film, amit más cégek csináltattak, és a Minisztérium rendelkezésére bocsátottak. A Fővárosi Közterület-fenntartó Rt-nek, az Ökopannon Kht-nak is van, a Minisztériumnak is van egy félórás filmje, ami a szelektív hulladékgyűjtésről szól, de ezek terjesztésével nem tudnak előbbre lépni. A mai technikával (CD, DVD) már egyszerűbb és olcsóbb lenne, de sok iskolában nincs eszköz,

amivel le tudnák játszani ezeket. Arról pedig még álmodni sem mernek, hogy ilyen témában rajzfilm készüljön – erre egyszerűen nincs pénz.

A magyar környezettudatosság jövőjét illetően nem lehet hirtelen áttörésre számítani, ez egy permanens, hosszú távú munka. Fontos lenne, hogy legalább a közhivatalok példát mutassanak. Erre egyelőre úgy tűnik, nincsen hajlandóság.

Talán úgy lehetne „sokkolni”, felébreszteni a magyar társadalmat, ha meglátnák a hulladékkezelési díjat, a számlát, amit postáznának nekik. Ha emellé társulna egy erőteljes kampány, hogy „úgy csökkenthetnéd a számládat, hogyha elvinnéd a szelektív gyűjtőszigetre a hulladékodat, mert az összes keletkező hulladékod 50%-a csomagolási hulladék, és ettől a szigeten ingyen megszabadulhatsz, és akkor rögtön fele a díjad”. De a tájékoztatás szintjén még nagy zűrök vannak, hiszen sok ember a Minisztériumot hívja fel a polgármesteri hivatal vagy a helyi szolgáltató helyett, ha információt szeretne kapni, hogy mit hova dobjon.

A Minisztériumnak hulladékgazdálkodási szempontból a legnagyobb gondot az okozza, hogy a települési önkormányzatok kioltják azokat a szándékokat, amiket elindít a központi kormányzat, és a végrehajtás szintjén elsekélyesedik a dolog. Nevetséges, hogy sokszor nem az önkormányzat utasítja a közszolgáltatót, hanem a környezettudatosabb közszolgáltató vezeti rá az önkormányzatot, hogy mit kellene tennie.

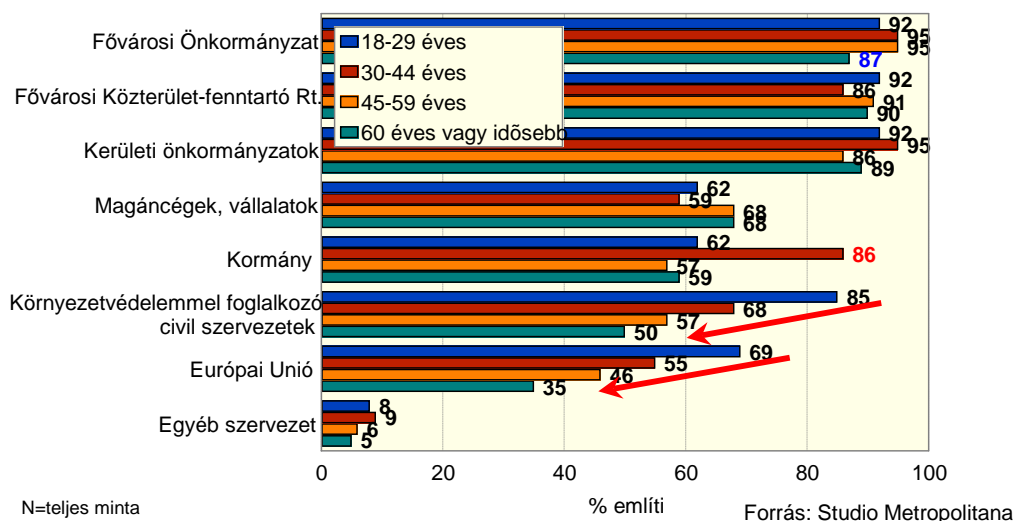
## Szekunder elemzés

Egyre inkább előtérbe kerül hazánk nyugati, fejlett országokhoz való felzárkózása során a szelektív hulladékgyűjtés fontossága. A Studio Metropolitana fővárosi tanulmánya szerint a megkérdezettek zöme egyetért azzal, hogy a szelektív hulladékgyűjtés fontos probléma, azonban csak kevesek számára bír kimagasló jelentőséggel.

A tényekhez sorolandó, hogy Magyarországon évente 4-5 millió szilárd hulladék termelődik. Ez a mennyiség az idő múlásával fokozatosan nő, melynek háttérében a gazdasági teljesítmény, ezáltal a lakossági fogyasztás növekedése áll.

### Mely intézmények hatáskörébe tartozik a szelektív hulladékgyűjtés feltételeinek megteremtése?

Életkor szerinti eltérések  
2006. október



A tanulmány szerint a szelektív hulladékgyűjtésről a háztartásvezető nők és a felsőfokú végzettséggel rendelkezők a leginkább informáltak. A fővárosiak döntően három intézménytől várják a probléma kezelését, melyek a Fővárosi Önkormányzat, a Fővárosi Közterület-fenntartó Rt. és a kerületi önkormányzatok. Az intézmények következő csoportja a magáncégek, vállalatok, a kormány, illetve a kapcsolódó civil szervezetek. A megkérdezettek körülbelül fele említi az Európai Uniót. Megfigyelhető, hogy a magasabb végzettségűek kisebb arányban neveztek meg az FKF Rt-t, mint illetékes intézményt; a fiatal középkorúak (30-44 évesek) négyötöde tartotta kompetensnek a kormányt a szelektív hulladékgyűjtés feltételeinek megteremtésében; a legfiatalabb korosztály érintette legtöbbször a környezetvédelemmel foglalkozó szervezeteket, illetve az Európai Uniót.

Erzsébetváros (VII. kerület) esetében egy mintaprojektről („házhoz menő” szelektív hulladékgyűjtés) sem szabad megfeledkezni, melynek értékelése egyértelmű pozitív eredményeket hozott. A módszer lényege, hogy a köztéri gyűjtőpontos rendszer kiegészül egy olyan komplex szelektív hulladékgyűjtési rendszerrel, mely nem zavarja az ott élők nyugalma, nem okoz kellemetlen zajhatásokat, mégis hatékony hulladékgyűjtési kezdeményezést valósít meg - igazodva a terület adottságaihoz. A projektben 60 lakóház vett részt, mindegyik pályázati úton nyerte el a lehetőséget. A mintaprogram bevételeiről és költségeiről elmondható, hogy a jelenlegi piaci környezetben a bejövő pénzüsszegek nem

fedezik a projekttel kapcsolatos kiadásokat, így a szelektív hulladékgyűjtés költséges megoldásnak bizonyul (a projekt finanszírozását a kerületi önkormányzat vállalta magára környezetünk megóvása érdekében).

A hulladék, mint másodnyersanyag felhasználásából jelentős környezeti előnyök származnak: mérhetően csökken a gyártás energiaigénye, környezeti terhelése. A hulladék nagyrészt újrahasznosítható, viszont ha nem megfelelő helyen bomlik le, hatalmas károkat okoz. Kiemelten figyelniük kell a veszélyes hulladékokra, hiszen a jogszabályzás hazai és európai szinten is kimondja, hogy ezeket a többi hulladéktól elkülönítve kell gyűjtenünk.

Az SM tanulmánya alapján a megkérdezettek többségének álláspontja az előző évekhez képest nem változott a szelektív gyűjtésbe bevonandó hulladékok körét illetően. Leginkább a műanyagok, elemek, akkumulátorok és üvegek gyűjtését preferálják – közel 90%, valamivel kevesebben tesznek említést a gyógyszer-, papír-, olaj- és fémgyűjtésről – megközelítően 80%. Pedig a lejárt szavatosságú gyógyszer is veszélyes hulladék, melyből hazánkban évente körülbelül 2000 tonna keletkezik. Egy ehhez kapcsolódó rendelet alapján 2005. december 1-jétől már leadhatjuk az említett gyógyszereket a kijelölt gyógyszertárakban, melyek gondoskodnak azok további sorsáról.

Szelektív hulladékgyűjtésre számos lehetőség van. Elhelyezhetjük a felhalmozódott és különválogatott hulladékot speciális gyűjtőszigeteken, melyek száma Magyarországon meghaladja a 4000-ret, továbbá hulladékudvarokon és a járdaszéli gyűjtőhelyeken. A gyűjtőszigetek általában áruházak, bevásárlóközpontok mellett, forgalmasabb helyeken állnak a könnyű megközelíthetőség érdekében. Az esetenként előforduló szennyeződések miatt a szigetekről elszállított hulladékot az utóválogató üzembe továbbítják, ahol a különválogatott hulladék további szűrése következik. A hulladékudvar annyiban tér el az előzőtől, hogy kerítése, nyitvatartási ideje és személyzete van.

Budapesten 2003 novemberében helyezték üzembe az első öt gyűjtőszigetet Csepelen. Az akkori tervezethez mérten kellemesen csalódhattunk, hiszen a 2008-ig kilátásba helyezett 2000 helyett már több mint 4000 gyűjtősziget áll hazánk lakosságának rendelkezésére.



## **A kutatás összefoglalása**

Ha egy szóképpel kellenne összegeznünk kutatásunk eredményét, akkor azt mondanánk: „csiszolatlan gyémánt” – bár sok dolog hiányzik belőle, s itt-ott még a kész anyagban is fellelhetők hiányosságok, úgy gondoljuk, hogy sikerült terjeszteni a kitűzött cél orozslánrészét.

Választ kaptunk alapkérdésünk egy részére, mely úgy szólt, hogy: A környezettudatos nevelés és magatartás terén hol tart ma Magyarország a többi államhoz képest?

Mint azt már a kutatási terv módosításánál említettük, nem állt módunkban megvizsgálni az európai országokban uralkodó viszonyokat, szokásokat, így a kérdés második fele továbbra is megválaszolásra vár. Arra azonban sikerült fényt derítenünk, hogy hol tart ma Magyarország a környezettudatos nevelés és magatartás terén. Minisztériumi szakértőnk szerint egy hosszú folyamat elején járunk, s nem lehet tudni, hogy mikor fogjuk elérni a fejlett országok szintjét. Az mindenestre biztató jel, hogy a mai fiatalok, akik a jövő generációját képviselik, érdeklődést mutatnak a környezettudatosság iránt. (Reméljük, hogy nem csak kezdeti lelkesedésről van szó, hanem egy folyamatosan javuló tendenciáról.)

Ez az érdeklődés több forrásból ered: egyrészt az otthoni nevelés eredménye, másrészt az egyre színvonalasabbá váló környezetvédelmi oktatásé, mely egyre több módot és lehetőséget biztosít mind a pedagógusok részére (pl. oktatási anyagok számának bővülése, továbbképzés), mind pedig a diákoknak (pl. szakkörök, túrák, papírgyűjtési versenyek) arra, hogy elsajátítsák a környezettudatos magatartást, s azt továbbadják a következő generációnak.

Úgy gondoljuk, hogy a rendelkezésre álló idő és egyéb feltételek (pl. anyagi) mellett nagyon sok információra sikerült szert tennünk a szelektív hulladékgyűjtés magyarországi helyzetével kapcsolatban. Ezen információk közül kétségtelenül mindegyikünk számára volt több-kevesebb olyan, melyről még sohasem hallottunk (ilyen volt pl. néhány magyar jogszabály illetve nemzetközi egyezmény), de sok olyan is volt, melyet már ismertünk (melyik konténerbe milyen típusú hulladékot kell dobni?)

Reméljük, hogy sikerült a feladatunkat megfelelően elvégezni, és rávilágítani a legfontosabb kérdésekre, teendőkre a magyarországi szelektív hulladékgyűjtéssel kapcsolatban.

## Mellékletek

### Mélvinterjú a Környezetvédelmi és Vízügyi Minisztérium (KVVM) Környezetgazdasági Főosztályának főosztályvezető-helyettesével:

#### **1. A környezettudatos magatartás illetve nevelés hol tart ma Magyarországon?**

Nagyon nehéz egy mutatószámmal vagy egyetlen adattal jellemezni. Nézetem szerint - és nyilván nincsenek rá a Minisztériumban sem pontos adatok - 2 nagy réteg van, aki érzékeny a környezettudatosságra: ez az egyik a nyugdíjasok - érdekes módon. Ők valamifajta takarékosági és a korábban beléjük nevelt takarékos életvitel következtében érzékenyebbek a szelektív hulladékgyűjtésre, a keletkező hulladék mennyiségére, tehát ilyen módon a környezettudatosságra, nem érzékenyek a vásárlási szokásaiknál, főleg az anyagi helyzetük miatt, tehát nem tudja figyelembe venni, ha ő ezt venné meg, akkor az a környezet számára mennyivel lenne jobb. Arra koncentrálnak, h. ki tudja fizetni. Ily módon nem biztos, hogy a környezetvédelem szempontjából legjobb terméket választja.

A másik nagyon érzékeny réteg az a gyerekek rétege. Azok a gyerekek, ahol az oktatási intézményben foglalkoznak környezetvédelemmel, ezen belül egyébként a környezettudatosság viszonylag ritkábban kerül szóba, tehát leginkább a konkrét aktív cselekvésekre koncentrálnak a pedagógusok, hogy hogyan kell szelektíven gyűjteni, vegyél részt benne, ne vágd ki a fát, ne törd le a lombját, ezeket a kicsit sztereotip dolgokat próbálja a pedagógus tanítani. Nem kárhoztatom érte. Általában a pedagógusok – személyes beszélgetésekből szűröm le ezt a tapasztalatot – úgy érzik, hogy magukra vannak hagyatva, hogyha ők környezetvédelmet, természetvédelmet akarnak tanítani. Nincs megfelelő háttéranyag, segédanyag, oktatási melléklet és mindazon eszköz és tudás valahol nincsen eléteve, hogy ezt kéne megtanítani a gyerekeknek, így aztán a saját kútfőjéből, kutatásából, saját érzékenységéből fakadóan adja tovább az ismereteket a gyerekeknek, és ebben általában a környezettudatosság van benne a legkevésbé. De a gyerekek egy része igenis az óvodában és az iskolában találkozik ezzel a környezettudatossággal. Ezt lehet, hogy hazaviszi. Nem minden gyerek viszi haza. Minél kisebb a gyerek, annál inkább viszi haza. A középiskolás már egyáltalán nem, az laza és elutasító és nem túl pozitív, vagy ahhoz egy nagyon nagy elhivatottságnak kell lennie benne, hogy ezt továbbvigye, és mondjuk otthon a szüleit is rávegye, hogy márpedig a környezetért tenni kell valamit.

Van még egy réteg, aki számottevő ebben a dologban, vagy számottevő lehetne: ez a középosztálynak egy része, aki nagyon tudatos, aki valamilyen, a világ jövőjéért való aggodalmából, egy filozófia alapján foglalkozik a környezettudatossággal, ugyanakkor ugyanennek a középrétegnek egy másik része pedig totálisan elutasító.

Felmerül a kérdés az anyagi viszonyokról is. A kvázi szegény nyugdíjast már említettem, a gazdagok vagy hirtelen meggazdagodók, azok viszont a számunkra is meglepő módon gyakorlatilag totál passzívok. A szelektív gyűjtésben nem vesznek részt, mert azt mondják, hogy ők ki tudják fizetni a második kuka elszállítását is, dehogyan fog ő menni a szelektív gyűjtőszigetre, dehogyan koszolja össze a kezét, nincs tekintettel arra, hogy hogyan vásároljon, mert ő megengedheti magának, hogy az agyoncsomagolt, abszolút haszontalan dolgokat is megvegye. Ez egy furcsa dolog; szemben a nyugati társadalmakkal, ahol sikk környezetvédőnek lenni, vagy olyan szemléletűnek, aki a Föld jövőjét figyelembe veszi. Ezzel szemben Magyarországon ez nem egy tényező, ami befolyásolná az emberek viselkedését.

#### **2. És miből jön ez a különbség? Hogyhogy náluk ez működik, nálunk meg nem?**

Nincsen kutatási adat a birtokomban erről a dologról, de úgy tűnik, hogy abból származik, hogy viszonylag gyors társadalmi változások zajlottak a rendszerváltás óta, tehát nincs még 2 évtized, és ezalatt nagyon átstrukturálódott a társadalom gazdagokra, szegényekre.

Mondhatnánk úgy, hogy ez egy újjgazdag réteg, akinek olyan felszállópályája van, ami akkor csak az érvényesülése és a minél gyorsabb gazdagodása a szempont, és az összes többi nem. Ez az egyfajta vadkapitalizmusnak a jelensége, szemben a nyugat-európai társadalmakkal, ahol ez a folyamat régóta zajlik, és hosszabb távon alakult ki, és ott ma már vannak olyan megállapodott felső-és középosztályi rétegek, akiknél bizony ez egy szempont és egy társadalmi elfogadottság és igény kérdése, hogy ezzel ő igen, foglalkozik. Szerintem ez az egész dolog nagyon hasonlít a karitatív tevékenységhez, ami Magyarországon gyerekcipőben jár, ilyen apró fellángolásokból adódik, hogy íme most karácsony van, és nemtudommi, és ugyanez a nyugati társadalmakban egy folyamatos háttérmunka, tevékenység. Ez a helyzet a környezetvédelemmel is. Még sokmindent kéne tanulni.

A társadalomnak lenne még egy rétege, akiről nem beszéltünk, és hát ez a réteg a legnépesebb: ez a viszonylag alacsonyabb iskolai végzettségűek, anyagi nehézségekkel vagy nagyon szerény körülmények között élők, akiknek főleg az anyagiak miatt és az ismeretanyag hiánya okán nem jön számításba a környezetvédelem. Tehát ő az, aki nem tudja, mire használják a szigetet, ő az, aki nem foglalkozik ezzel, ő az, aki nem tudatos a vásárlásnál, mert egyetlenegy szempont van, hogy juthat hozzá minél olcsóbban, ő az, aki a kínai piacon vásárol olcsó terméket, bár lehet, hogy tudja, hogy rosszabb a minősége, de erre telik. Őket lesz a lehető legnehezebb megmozdítani a jövőben.

### **3. És erre vannak tervek, hogy őket hogyan lehetne elérni? Vagy még készülöben vannak?**

Különböző dolgokra van hatása egy környezetvédelmi tárcának. Leginkább ugye a szabályozásban tudunk lépni, a szabályozás elvileg jogkövető magatartásra épül, ez egyfajta elvárás a társadalom különböző egyedei részére, vagy felé. Kb. 95%-ban a jogszabályok betartása működik is. Van egy 5%-os réteg, ez a legtöbb országban így van, aki nem jogkövető. Namost az európai uniós tagságunkból eredően elvileg a jogszabályaink európai szintűek, tehát körülbelül ugyanaz van előírva itthon, mint Németországban, Angliában vagy Franciaországban. Ezzel szemben a joggyakorlat az lényegesen alacsonyabb színvonalú, mint ott, hiszen ott egy viszonylag hosszabb idő alatt tudták elérni a mai jogkövető magatartást és a joggyakorlatot. Nálunk ez rövid időre, tehát 2000-ben vagy még később születtek a jogszabályaink. A joggyakorlattal van problémánk. A környezetvédelmi tárcának viszonylag kevés hatása lehet arra, hogy a társadalom különböző csoportjai hogyan szembesülnek az előírásokkal. A hulladékgazdálkodás területén a gyakorlati feladatvégzés az önkormányzaté, tehát ők hozzák a helyi rendeleteket, ők szabják meg a helyi szabályokat, ha azt betartaná mindenki, akkor viszonylag rendben lennének. De még önkormányzatok esetében sem sikerül minden esetben a jogkövetést elérnünk.

Az Oktatási Minisztériumon keresztül van arra lehetőségünk, hogy elérjük, hogy bizonyos oktatási anyagokba bekerüljenek ezek a környezetvédelmi, hulladékgazdálkodási ismeretek. Ezen túlmenően a Minisztérium lehetőségei igen korlátozottak, nevezetesen abból állnak, hogy különböző anyagokat készítettünk, próbáljuk eljuttatni az emberekhez. Célcsoportonként készülnek a kiadványok. Hol ennek, hol annak, hol amannak a rétegnek. Magának az anyagnak az eljuttatása az egyénekhez, ez a legnehezebb. Nagyon nagy hangsúly van a médiumokon, ezen belül is a televízióknak van a leginkább nagy hatása. Érdekes módon a nem túl gyakran leadott, rövid reklámjainknak nagyobb a hatása, mint a legtöbb szóróanyagunknak, vagy egyéb más megnyilvánulásunknak. Próbáljuk a területen működő hatóságainkat, zöldhatóságainkat, a felügyelőségeket is aktivizálni. Rengeteg kiadványt, amit a Minisztérium csináltat, öhozzájuk juttatunk el, mert hiszen ők közelebb vannak a lakossághoz. Ide a Fő utcába (a KVM központja- szerk.) viszonylag kevés lakos „esik be”, meglepő módon igen. Számos olyan telefon van, hogy hova rakjam a szárazelememet, mert nem, ott nincsen. Hiába mondjuk neki, hogy hol találhat ilyen helyet. Mondtuk, hogy jó,

akkor tessék ide bejönni. És bizony van, hogy a gépkocsibejárónk portája mellett van edény, a főépület portája előtt van például szárazelemgyűjtő, és bejönnek az utcáról, és berakják. Nehéz eljutni az emberekhez, a magunk módján mindent megpróbálunk. A kiadványokon túl szerepléseket is vállalunk, ahol felkérnek arra, hogy mondjuk el a rádióban, a televízióban, az újságoknak, bárkinek, bármikor. Szerintem nincsen a Minisztériumnak olyan munkatársa, aki ne állna készséggel az érdeklődők rendelkezésére. De mondom, a televízió, az viszi a pálmát. Az egészben érdekes módon, ha egy szappanopera egy szereplője azt mondja, hogy „ejnye-ejnye, már megint valaki a kuka mellé tette a szemetet”. Ennek nagyobb hatása van, mint az összes egyéb szakmai erőlködésünknek, és ez időnként, az embert lelombozza, vagy olyan cselekre készíti, hogy nem kellene-e fizetni a szappanoperának, hogy a szerző beírjon egy jelenetet a szelektív hulladékgyűjtésről, mert akkor nagy valószínűséggel nagyobb hatása lenne, mint az összes egyéb jogszabályunknak és egyebeknek. Ez nem mindig okoz az embernek nagy gyönyörűséget. Ha itt dolgozunk, akkor nyilván nem csak pénzkeresetnek tekintjük. A mi fizetéseink mellett...Ehhez elhivatottság is kell. És nehéz azt megélni hosszú éveken keresztül, hogy hiába papol az ember, vagy hiába dolgozik. Egy kicsit elkészerítő, mikor ezt tapasztalja az ember. A Minisztériumnak anyagi forrásokra lenne szüksége, és az a szörnyűség az én szakmai megítélésem szerint, hogy a szárnyasbetétről szóló reklámért ugyanannyit kell fizetnie annak a gyártónak, mint a társadalmi célú hirdetésekért, mondjuk a szelektív hulladékgyűjtéssel kapcsolatos reklámnak a bejátszásáért. És nyilván a szárnyasbetétből nagyobb a bevétel, és több reklámidőt lehet vásárolni, mint amit az államigazgatás ilyen célokra kap, és rendelkezésére áll. Én ezt így egy téves dolognak tartom. Azt gondolom, hogy márpedig társadalmi szempontból kedvező és jó célokra márpedig kedvezményt kellene kapni a médiában. Így is elég sok pénzbe kerül mondjuk egy klipnek a megcsináltatása. Arról szó nincsen, hogy egy televízió csináltatna meg egy klipet, ezt minden esetben a Minisztérium készítteti el azokat az anyagokat, amiket a vetítéséért mondom, még a reklámidőt is ugyanolyan mértékben kell kifizetnünk, mint egy kereskedelmi cégnek. Úgy gondolom, hogy ez egy téveszme a társadalomban, ezen nyilván valami központi szabályozással kéne változtatni, de erre úgy tűnik, hogy egyelőre erre nem tudunk hatással lenni.

#### **4. Hogyha már a szabályozásoknál tartunk, az uniós csatlakozásunk során illetve azóta eltelt időben mennyire kellett megváltoztatni a magyar jogszabályokat, illetve mennyire kellett ezt az EU-hoz igazítani?**

Ez nem a csatlakozás után volt, hanem még előtte. Volt egy döntés, amikor a Magyar Állam úgy döntött, hogy igen, csatlakozunk az Európai Unióhoz, és akkor volt egy ún. előcsatlakozási idő, ez volt a 2000-2004-ig tartó időszak. Az államigazgatás már korábban elkezdett dolgozni ebben a dologban, de hivatalosan ez az időszak volt. Ezalatt a kvázi 3-4 év alatt kellett azt elérnünk, hogy az összes magyar jogszabálynak – köztük a környezetvédelemnek és a hulladékgazdálkodásnak – át kellett vennie az Európai Unió összes vonatkozó előírását, mindegy, hogy az milyen formában jelent meg. Tehát a magyar jogrendet át kellett alakítani, be kellett építeni ezeket a szabályokat. Ebből következően volt egy nagy szabályozási változás. Ez a hulladékgazdálkodás terén például azt jelentette, hogy míg korábban nem volt hulladékgazdálkodási törvény sem, tehát nem volt erről törvény, 2000-ben született egy hulladékgazdálkodási törvény, és ebből következően aztán később egészen 2004-ig további kormányrendeletek ill. miniszteri rendeletek, míg mára azt mondhatjuk, hogy az összes szabály átvétele – ez hulladékgazdálkodás területén mintegy 30 jogszabályt jelent – azok összességében jelenik meg az Európai Unió e területének összes szabálya. Ez azért ilyen bonyolult, mert nyilván a magyar jogrendet alapvetően nem lehetett megváltoztatni, tehát azokat a szabályokat a magyar jogrend szerkezetébe kellett beépítenünk, amit az Európai Unió hozott. Most ez egy dolog, hogy megvannak a jogszabályaink, nyilván a legtöbb

jogszabálynak időt kellett hagyni arra, hogy felkészüljenek a szabályozás szerint kötelezettek, főleg a gazdálkodó vállalatok, az önkormányzatok és a lakosság is, mert neki kell végrehajtania a települési hulladékban az előírásokat. 2004 óta is folyik szabályozási munka, mert ez az Európai Unióban is egy folyamatos tevékenység: mindig előveszik a régebben hozott európai uniós szabályozást, és azokon korszerűsítene, változtatnak, módosítanak, attól függően, hogy a technológiák hogyan változnak, vagy milyen szigorító előírást kell megszabni, mert mondjuk az üvegházhatású gázok csak nem akarnak csökkenni, és a kibocsátások sem akarnak csökkenni maguktól. Ez egy folyamatos munka az EU-ban. Mióta tagország vagyunk, azóta az az előnyünk, hogy a magyar szakértők is részt vesznek ebben a szabályozási munkában. Ily módon a saját érdekeinket is képviselni tudjuk, nem csak egy mechanikus végrehajtó az ország, hanem a szabályozás folyamatában is részt vesz: mondjuk a speciális magyar viszonyokra is esetleg hatással tudunk lenni a szabályozás meghatározásában. A mi esetünkben ez arról szólt és ma is szól néhány esetben, hogy ún. átmeneti mentességet, derogációt kérünk, vagyis egy-egy európai uniós szabályt ne abban az időpontban kelljen teljesítenünk, amiben a legfejlettebb országok teljesítik, hanem kapjunk némi felkészülési időt rá. Azt is hozzá kell tenni, hogy az előcsatlakozási időszakban is és most, a tagországgá válásunk utáni időszakban is viszonylag nagy forrásokat kapunk az Európai Uniótól, hogy azokat a fejlesztéseket, ami a jogszabályok betartásához szükséges, azokhoz a fejlesztésekhez európai forrásokat felhasználhassunk. Ezek legtöbb esetben az önkormányzatok által elérhető források, és olyan feladatokat segítenek, amiket az EU-források nélkül a lakosoknak kellene teljes mértékben megfizetnie, és ezt túl nagy terhet jelentene. Nagy valószínűséggel inkább ellenállást keltene mondjuk a fejlett hulladékkezelési technikák iránt, sem minthogy a részvételt ebben a dologban.

##### **5. Ilyen például, hogy egyre több hulladékgyűjtő sziget van? Ezek is EU-s pénzből valósulnak meg?**

Igen, részben EU-s pénzből, részben a Magyar Állam is sokat áldozott és áldoz erre a dologra. Az Európai Unió adja a fejlesztési források több mint 50 %-át, a magyar kormányzat ad kb. 20-30 %-ot, és a különbséget (a fennmaradó részt –szerk.) kell az önkormányzatoknak állniuk. Az a helyzet, hogy rettentő nagy fejlődés zajlott le az elmúlt években a hulladékkezelés színvonalában: a béka feneké alól felnőttünk az Európai Unió alsó, kívánatos szintjére. Ahhoz, hogy mi megüssük az európai uniós átlagot, ahhoz még további beruházásokra van szükség, és időre, hogy ezeknek az új technikáknak az alkalmazását mindenki elfogadja, tehát, hogy mindenki elmenjen a szigetre, vagy mindenki külön gyűjtse a veszélyes hulladékát, és ha majd lesz veszélyes hulladék-gyűjtés, akkor adja le, illetve a társadalmi tudatosság alacsony szintje következtében vannak olyan technikák, amiket ki kell még a jövőben terjesztenünk. Már most látszik az elmúlt évek tapasztalatai alapján, hogy soha nem fogjuk elérni, hogy mindenki eljárjon a gyűjtőszigetre és azt használja, még akkor sem, ha ott van a közvetlen közelében.

Éppen tegnap délután láttam egy ilyet: nem volt 50 méterre a gyűjtősziget, mégis a kuka mellé voltak kirakva a kartondobozok. Ez az abszolút alacsony szintű környezeti tudat.

Annak érdekében, hogy mégis megpróbáljuk valahogy a kevésbé aktív réteget is bevonni ebbe a szelektív hulladékgyűjtésbe, ezért pl. a jövőben a házhoz menő szelektív gyűjtést fogjuk támogatni, pl. úgy, hogy a ház előtt vagy a háznak nem egy kukája lesz, hanem több, melyek közül az egyikbe a vegyesen gyűjtött hulladék kerül, a többibe pedig a szelektíven gyűjtöttek. Elmegyünk egészen az ingatlan bejáratáig a hulladékkezelés korszerű módjának kínálatával annak érdekében, hogy rávegyük a lakost, hogy azt használja.

Mindig új és új módszereket kell kitalálni, és mindig úgy, hogy azok az adott településen lakók igényeit a lehető legjobban kielégítsék. Már nem arról szól a dolog, hogy kitaláltunk egy országos szabályozást, és a Minisztérium előkészítette, és a kormány jóváhagyta, hanem

itt van nagy szerepe annak, hogy az önkormányzatok mennyire figyelnek oda a saját területükön a lakosság óhajaira, és hogy lehet azt elérni. Van, ahol a sárga zsákos módszert alkalmazzák (műanyag flakonok gyűjtésére –szerk.), van, ahol a többkukás módszert alkalmazzák, sokféle lehetősége van ennek a dolognak. Nyilván nagy együttműködésre van szükség a közszolgáltatást végző, hulladékkezelő szervezet és az önkormányzat között is. Párbeszéd a lakossággal, tehát ha pl. bevezetünk egy ilyen sárga zsákos módszert, akkor a lakost tájékoztatni kell arról, hogy „ezt a sárga zsákot azért tetszik kapni, hogy...”. És ha azt látjuk, hogy a sárga zsákban mégis van valami nem oda való, akkor újból és újból meg kell bombázni a lakosságot, hogy „de nem azért adtuk, kérem szépen, hanem ezért adtuk, és tessék szíves lenni már így gyűjteni, ha gyűjti”. Ez egy ilyen sziszifuszi munka.

## **6. Van-e különbség, és ha igen, akkor milyen, az általános és középiskolások környezettudatosságra való nevelésében, illetve milyen kampányok vannak, milyenekkel lehetne őket még elérni a jövőben?**

A tudatosságra nevelésnél annak a korcsoportnak a szintjéhez kell igazítani a tanítandó, elsajátítani tervezett ismereteket, ez kimondottan pedagógia. A Minisztérium abban tud segíteni, hogy felállítja azokat az elemi szinteket, amikből felépülhet egy teljes mértékű rendszer. Hogy ezt egy pedagógus hogy tanítja meg, azt már tényleg egy pedagógusnak kell tudnia eldönteni. Készültek oktatási segédanyagok a Minisztériumban, mondjuk a hulladékgazdálkodás vonatkozásában. Mi 3 korcsoportot céloztunk meg: egy az alsó tagozat, egy a felső tagozat, egy a középiskola.

Az alsó tagozat esetében a természeti alapfolyamatokra kell koncentrálni, hogy a gyerek egyáltalán megértse a dolgokat, hogyha kidobja a pille-palackot, akkor annak milyen következménye van, vagy hogyha komposztál a kertnek a végében, akkor annak milyen hatása van.

A felső tagozatnál lehet ezt az elemi természettudományos ismeretet egy magasabb szintre emelve, a település szintjén bemutatni neki és megtanítani neki, hogy az az elemi társadalom, ami egy településen van, hogy az hogy működik. Tehát ha te is, az anyukád is, az apukád is, a szomszéd is, meg a másik gyerek is, akkor a te településeden ez a helyzet hogyan alakul. Körülbelül idáig látnak el a gyerekek ebben a korban. Nyilván lehet nekik hozni néhány külföldi példát, de a saját településén belül tudja a gyerek felfogni és készséggé fejleszteni a megtanultakat.

A középiskolások esetében pedig azt tűztük ki célul, hogy már globális következményeket mutassunk be, és a globális hatásokat hangsúlyozzuk a számukra, hogyha egy ember, ha 10 ember, ha egy ország, ha 10 ország és ha a Föld összes népe, akkor milyen hosszú távú környezeti hatások vannak, és hogy ebben az egyénnek mi a szerepe, mert azért ezt mindig hangsúlyozni kell. Énközpontúak vagyunk, és ezt úgy kell látni, vagy úgy kell tanítani, hogy mindenki a saját szemszögéből nézi az egész világot, és ezt kell tudni erősíteni, hogy az egyénnek milyen nagy szerepe van az egészre, még hogyha ő csak kicsit is tud ehhez a dologhoz hozzátenni. A probléma szerintem az, hogy ezek az ismeretanyagok jelen pillanatban nem jutnak el minden gyerekhez, vagy mert az iskola nem érdeklődik a környezetvédelem iránt, és nincs olyan mértékben beépítve a tananyagokba, ahogy ez kellene, vagy azért, mert az adott pedagógus nem érzékeny a környezetvédelemre, hiszen mikor mondjuk ő tanulta a pedagógiát, akkor még ez nem volt tantárgy, nem volt szempont. Van egy idősebb rétege a pedagógustársadalomnak, és van egy fiatalabb rétege is, aki ha nem is tanulta még eredetileg az oktatása során, különböző posztgraduális képzésekben érdeklődik ez iránt, és próbálja a szükséges ismereteket, végzettséget megszerezni. Nem biztos, hogy éppen a főnökeivel megegyezik ez a szándéka.

**7. Van esetleg arra irányuló erőfeszítés, hogy külön tantárgyként kezeljék a környezetvédelmet, hogy teljesen különváljon?**

Amikor a hulladékgazdálkodás területén ezeket a tanári segédanyagokat elkészítettük, azt megelőzően, akkor mi egy pedagóguscsoporttal dolgoztunk, akik között voltak általános és középiskolás pedagógusok is. 10 iskola mintegy 40 pedagógusa vett a dologban részt, és nagyon nagy viták folytak, hogy akkor melyik módszer a jó: egy tantárgyat csinálni környezetvédelem címén, vagy pedig beépíteni a tantárgyakba. Az a csapat, akivel a hulladékgazdálkodásnak ezeket a segédanyagait kidolgoztuk, az azt mondta, hogy a tantárgyakba való beépítés a célszerűbb és a nagyobb eredményt hozó, nagyobb készségi szinten elsajátítható ismeretanyag, mert a biológiába, a történelembe be tudja építeni, egészen odáig, hogy matematikai példát lehet összeállítani, hogy ha egy kiló hulladékban ennyi ez, annyi az van, akkor...Úgy gondolták, hogy a tantárgyakba beépítve ennek nagyobb hatása van. Megcsinálták azokat a tantárgyi megfeleltetéseket is, hogy melyik ismeretanyagot, melyik készséget, melyik évfolyam számára, melyik tantárgyba kell beépíteni. Ez egy igen komplex munka volt. Fájjalom, hogy kevés eredménnyel járt, mivel a gyakorlatban kevesen oktatják, tanítják ezt.

**8. Vannak külön osztályok vagy csoportok, akik már általános ill. középiskolában környezetvédelemmel foglalkoznak? Mert ugye főiskolán van lehetőség a környezetvédelmi ismeretek elsajátítására...**

Vannak ún. öko-óvodák ill. öko-iskolák, ahol célkitűzésként határozzák meg, hogy az egész intézmény abba az irányba megy, hogy ilyen fajta képzést biztosít a gyerekeknek, vagy ilyen foglalkozásokat tart. Ezekben az iskolákban általában ez azt jelenti, hogy valóban megvalósul, hogy mindenki egy irányban tevékenykedik (biológiatanár, történelemtanár). Nem feltétlenül jelenti ez azt, hogy valóban minden gyerek egy adott intézményben megkapja ugyanazt a szintű oktatást, mert jelentősen pedagógusfüggő. Tehát ha van 3 biológiatanár ugyanabban az iskolában, akkor 3féleképpen fogják ezt a dolgot beépíteni az ő tanmenetébe, és a pedagógiai szabadság ezt jelenti, abban meg is engedi, hogy ez így történjen. Ebből következően iskolaváltásnál pl. egy gyerek számára ez akár kedvezőtlenül is elsülhet. Hogy átiratkozik egy öko-iskolába, ahol elvárják, hogy bizonyos dolgokat tudjon, de olyan helyről jött, ahol ezt még nem tanították, és akkor az ő számára ez nem túl kedvező dolog. Ez ilyen szempontból nem szerencsés.

**9. Milyen arányban vannak az öko-iskolák a nem öko-iskolákhoz képest Magyarországon? Külföldön nyilván jobb az arány.**

Én nem tudok pontos adatokat, de igen, külföldön jobb. Külföldön sok a tanórán belüli ismeretátadás, de ott nagyon sok tanórán kívüli foglalkozás is a környezettudatosság irányába hat. Ha elmennek kirándulni, ha klubest van, ha különböző rendezvények vannak, akkor is erre tekintettel vannak. Nálunk ez még gyerekcipőben jár. Csak azt tudom mondani, hogy pedagógusfüggő.

**10. Pedagógusokat hogyan lehetne rávenni arra, hogy kicsit nagyobb hangsúlyt fektessenek erre? Külföldi gyakorlatot úgymond lemásolva, vagy teljesen a magyar viszonyokhoz kell alkalmazkodni?**

A pedagógusképzésben kellene, hogy ez minden leendő pedagógus számára megjelenjen, tehát nem fakultatív választási lehetőségként, hanem a pedagógusképzésbe abszolút beépülve, illetve azoknak a pedagógusoknak a számára, akik már végeztek, azok a számára posztgraduális képzésben. Erre történtek nálunk kísérletek, a Minisztériumnak voltak olyan időszakai, amikor volt erre pénz, forrás, a csatlakozási időszakban, 200-2004 között. Jelen pillanatban nincsen olyan költségvetési forrásunk, amelyből ilyen képzéseket tudnánk

támogatni. Kellene az, hogy kialakuljon egyfajta akkreditáció a különböző posztgraduális képzést végző intézményeknél. És akkor ott ezt lehetne ezt választani, és a kreditpontrendszerben előnyt jelenthetne, ha valaki elvégezné. Én úgy érzem, hogy ez a háló nagyon ritka még.

### **11. Milyen segédanyagokkal dolgozhat ma egy pedagógus?**

Hát úgy gondolom, hogy ha véletlenül mondjuk rátéved a környezetvédelmi tárca honlapjára, eljut a gondolkodásban odáig, hogy hátha ott kap segítséget, akkor a mi honlapunkról nagyon sokmindent le tud tölteni és tud segíteni magán. Ezzel együtt szerintem még egy csomó minden hiányzik még. Igen, szakmai jellegű támogatást kap, de gyakorlati – mondjuk egy feladatmegoldáshoz a szükséges ábrák, vagy segédanyagok, vagy segédeszközök felsorolása, vagy az egyes gyakorlatok leírása – ez a mi honlapunkról is hiányzik. Ki kellene dolgoztatni, mert a legjobb indulatú pedagógus sem biztos, hogy saját maga ki tudja találni, azt, hogy hogy kellene neki ezt bemutatnia. Pl. hogy kéne neki bemutatni azt a kísérletet, hogy a veszélyes hulladék a talajba jutva milyen káros hatást gyakorol. Ezt nem biztos, hogy egy pedagógus saját maga ki tudja találni. Erre kéne neki egy leírás, hogy végy 2 liter földet, abba tegyél bele egy szárazelemet, locsold meg, és ültess mellé és palántát, és nézd meg, mi történik. Szóval valószínűleg ilyesmi kellene, de ez még hiányzik.

### **12. Oktatófilmekben gondolkodtak, vagy létezik esetleg, vagy olyan típusú filmek, mint mondjuk Al Gore csinált? Van-e erre valamilyen elképzelés, hogy Magyarországon is egy ilyen oktatófilmet leforgassanak?**

Én nem tudok róla, hogy lenne kimondottan oktatási jelleggel ilyen filmünk. Van egy-két olyan film, amit vagy más cégek csináltattak és a rendelkezésünkre bocsátottak. A Fővárosi Közterület-fenntartónak, az Ökopannon Kht-nak is van, a Minisztériumnak is van egy félórás filmje, ami a szelektív hulladékgyűjtésről szól, de ezeknek a terjesztésével nem tudunk előbbre lépni. Ez elég nagy anyagi áldozatot igényelne a Minisztérium részéről. Még talán meg is tudnánk hozni ezt az áldozatot, hogyha biztosak lennénk benne, hogy a különböző helyekre szétküldött filmek hasznosulnának. De akkor, amikor azzal szembesülünk, hogy egyes iskolákban a nyomtatóban nincsen papír, mert nincs rá pénzük, akkor szétküldeni olyan filmet, amiről tudjuk, hogy nincsen eszköz, amivel le lehet játszani. Így nehezen jutunk előre. Nyilván ez a tyúk és a tojás esete egyébként, de hát ez nehézségeket jelent a számunkra. Valószínű, hogy a számítógépes technika fejlődésével, tehát DVD-n, CD-n lenne a legcélszerűbb terjeszteni, mert ezek ma már viszonylag olcsók. Vannak szakmai anyagaink, amik ma már szó nincs róla, hogy nyomdailag kiadjuk, hanem elektronikusan terjesztjük az anyagokat. Erre rá kellett jönnünk, hogy a lakosnak a szórólappal való elérése igen, ez még mindig ez még mindig egy fontos tétel, tehát kézbe lehessen adni valakinek. Igen, ez egy fontos dolog, de ilyen oktatási intézmények számára nem ez a kinyomtatásos változat ma már a járható. Azok az anyagainak viszont hiányoznak szerintem, ami mondjuk arról szólnak, hogy rakja be a gyerek a CD-t és akkor ő játékos formában nézhetné, hogy hogyan kell csinálni.

Nekem van egy 6éves fiú unokám, az elmúlt 3évben a Minimaxon számos olyan filmsorozatot láttam vele együtt, ami viszont abszolút meglepően nagyon sok környezetvédelmi ismeretet sugárzott olyan formában a gyereknek, fog a gyerek elfogadta, készséggé vált nála. Hihetetlen profi dolog, de egyetlen film se volt magyar. A Csodálatos iskolabusz c. sorozat az én unokámra olyan hatással volt, hogy képes volt ahhoz igazítani a napirendjét, hogy azt akkor megnézzze. Azt látom, hogy igen, ilyesmit kellene csinálni, de az biztos, hogy a közeljövőben nem látom, hogy a környezetvédelmi tárcának lehetősége lenne a magyar rajzfilmeknek a hihetetlen tudását annak érdekében beállítani, hogy csináljanak 5

db 10 perces filmet, ami rajzos mesélő formában előadja a gyerekeknek ezt a témát. Kizárt dolognak tartom, hogy erre lenne forrásunk...

### **13. Erre nem lehet EU-s támogatást igénybe venni?**

Megmondom őszintén, hogy nem tudom. Nyilván van valami, de nem tudom. Tudatformálási források azok egy-egy projekthez vannak hozzárendelve. Hogy lenne olyan forrás, ami egy projektől függetlenül, egy ország számára készülne, erről nem tudok.

### **14. Ön hogy látja a magyar környezettudatosság jövőjét?**

Azt hiszem, hogy hirtelen áttörésre nem lehet számítani, ez egy permanens, hosszú távú munka. Időnként minisztériumi szinten egy kicsit önmagunk ismétlésének tűnik, de rá kell jöjjünk, hogy ha már 82-edszer mondom el ugyanabban a rádióműsorban, és azt gondolom, hogy minek, ez már tök felesleges, kiderül, hogy nem, mert mindig újabb és újabb hallgatók vannak, és egyébként ha meg már valaki hallotta, akkor sem biztos, hogy első hallásra ezt megcsinálja. Szerintem nagyon hosszú távon erőteljesen folytatni kell, arról meg nem is beszélve, ami szerintem borzasztóan hiányzik, és talán nagyobb hatást lehetne elérni, mint az összes szóróanyaggal és mindenféle ilyesmivel: a példamutatással. Az, hogy a magyar közhivatalok például nem mutatnak arra hajlandóságot, hogy a saját intézményeikben szelektív gyűjtés legyen, hogy a közbeszerzéseknél szempont legyen a zöld közbeszerzés, hogy olyan irodai papírt, olyan festékpátrákat, olyan villanyégőket, izzókat szerezzenek be, vagy víztakarékos legyen a WC-öblítés, számos vonatkozása van ennek a kérdésnek. Ezt én úgy gondolom, hogy ez nagyon hiányzik. Ez nagyon fontos lenne, hogy ebben a hivatali rendszer lépjen előbbre. Nem csak a Minisztériumokra gondolok, hanem önkormányzati hivatalokra, egészségügyi intézményekre, hogy ott lássa a beteg, hogy márpedig külön gyűjtjük a veszélyes hulladékot a nem veszélyestől. Úgy gondolom, hogy ez nem járna olyan sok költséggel, hogy ezt ne lehessen megvalósítani. De valahogy ebben nagy passzivitást érzékelek: sok esetben, még ha nem jár külön költséggel is, a pluszmunkát sem fordítják rá, mert nincs rá igény. Kicsit szkeptikus vagyok ilyen szempontból, bár azt kell mondjam, hogy annak idején, amikor 1990-ben azt mondták nekem a német kollégák, hogy nekik 10 évükbe telt, hogy a szelektív hulladékgyűjtést elindítsák országos szinten, akkor én azt mondtam, hogy uram atyám, mi a fenét lehet ezzel maszatolni 10 évig a fegyelmezett német társadalomban. Mi lesz nálunk, és íme, ugye itt tartunk, mondjuk a 7.évnél, és elvileg is csak a lakosság felét éri el a szelektív hulladékgyűjtéssel, a hatékonyság pedig lényegesen alacsonyabb.

### **15. Mi lehet az a sokk, ami a magyar társadalmat egy drasztikus változtatásra indítja? Fenyegetnek mindenféle globális felmelegedéssel, meg jégkorszakkal...**

Ez a legkevésbé érdekli az embereket a napi megélhetési gondok mellett. A sokk az ott jöhet, amikor meglátják a hulladékkezelési díjat, a számlát, amit postáznak nekik. Ha emellé társulna egy erőteljes kampány, hogy „úgy csökkenthetnéd a számládat, hogyha elvinnéd a szelektív gyűjtőszigetre a hulladékodat, mert az összes keletkező hulladékod 50%-a csomagolási hulladék, és ettől a szigeten ingyen megszabadulhatsz, és akkor rögtön fele a díjad”, ha ez így működne mindenhol, ahol bevezetik a szelektív hulladékgyűjtést, akkor valószínű, hogy ez egy elég nagy sokk lenne. De megmondom őszintén, hogy azt látom, hogy ahol most vezetik be a szelektív gyűjtést és a korszerű eszközöket most helyezik ki a lakossághoz, ott sincs ez az erőteljes kampány. Márpedig ezt egyidejűleg kellene csinálni. Azt gondolom, hogy a projektfejlesztésben megvalósuló eszközöknek az elfogadtatása, ez valahogy ez századrangú kérdés. Főleg a műszaki dolgokra koncentrálnak: hogy megépüljön, jól épüljön meg, beszerzzük a szemeteskocsit, stb. De az, hogy ne gyűjtsék fel a hulladékgyűjtő szigetet, vagy hogy használja a szigetet, mit dobjon be és mit ne, hogy a mai

napig a Minisztériumot hívják fel annak a megválaszolására, hogy hova kell neki dobnia a szigeten belül a tetrapackos dobozt. Valami hiba van a rendszerben, ah ez így van, és veszi a fáradságot, és felhívja a Minisztériumot, és nem a helyi polgármesteri hivatalt hívja fel, vagy a helyi szolgáltatót kérdezi meg.

Nem tudják, hogy ki az illetékes, de azt látni kell, hogy nem lehet mindent szabályozással megoldani. Persze a minisztérium gyárthat olyan jogszabályt, hogy „márpedig a gyűjtősziget oldalára (leírtuk egyébként) piktogramm kell, felirat kell, különböző színűeknek kell lenniük az edényeknek, és a sárga legyen mindig a műanyag és a kék legyen mindig a papír”. Ez mind benne van a jogszabályban. És elmegyek Piripócsra, mit látok: nem így van. Nem lehet mindenhova odamenni, és ezt ilyen poroszos szabályozással és követelménnyel megoldani. Ezt annak az önkormányzatnak is látnia kell, aki a helyi rendeletet hozza, hogy miért érdeke neki az, hogy a közszolgáltatóval szemben szigorúan járjon el, hogy ő a helyi rendeletét részletesen meghatározza és beleírja, hogy hol van pontosan szelektív hulladékgyűjtésre lehetőség a településen, hogy a lakosság tudja, hol keresse azt. Ha megkérdeznék Budapest lakosságát, hogy hol van a városban hulladékgyűjtő udvar, pedig van belőle 15, hát kíváncsi lennék, hogy ki hányat tudna felsorolni, és tudná-e, hogy a hozzá legközelebb hol van ilyen. Németországban ez úgy működik, hogy minden konyhakredenc oldalán van egy kiadvány, ami felsorolja, hogy hol vannak az adott településen szigetek, melyik hulladékot abból melyik napon ürítik. Ha melybe megy a szelektív hulladékgyűjtés, akkor minden szerdán visszük el a sárga zsákot, és minden szombaton kirakhatod a biohulladékot egy zöld színű zsákban, és akkor elvisszük. Ez előre egy évre meg van határozva, a háziasszony kitűzi otthon a falra, és akkor tudja, hogy most szombaton márpedig tőle elviszik a sütőzsiradékot, ha ő odamegy. Nálunk ilyen nincs. Ezt kéne elérnünk, nekünk is még 101-edszer is el kell mondani, hogy ezt helyi szinten kell komolyan venni. Nekünk hulladékgazdálkodási szempontból a legnagyobb gondot az okozza, hogy a települési önkormányzatok kioltják azokat a szándékokat, amiket elindít a központi kormányzat, és a végrehajtás szintjén elsekélyesedik a dolog. Számomra nevetséges, hogy a közszolgáltató, akit az önkormányzatnak kéne utasítania, hogy mit csináljon, hogy csinálja, a közszolgáltató az környezettudatosabb és ő vezeti rá az önkormányzatot, hogy hogy kéne az önkormányzatnak csinálnia. Nekem itt van komoly problémám.

**Köszönöm szépen, hogy válaszolt ezekre a kérdésekre!**

### **Általános iskolai tanárral készített mélyinterjú:**

#### **1. Ön miért és mikor kezdett a környezetvédelemmel foglalkozni?**

Környezetünk védelmének szükségességére még gyermekkoromban szüleim hívták fel a figyelmemet. Azután iskolai tanulmányaim során újabb és újabb ismereteket szereztem ezzel a témával kapcsolatban. Környezetem tisztántartásával, a tudatos vásárlással és szelektív hulladékgyűjtéssel tettem a környezetünk védelme érdekében. Amikor pedagógus lettem, tapasztalataimat tanítványaimmal megosztva, együtt teszünk a környezet védelméért.

#### **2. Ön szerint mennyire környezettudatosak a magyarok?**

Szerintem a magyar lakosság nem él eléggé környezettudatosan. A nagyvárosokban ciki tömegközlekedési eszközön utazni, ehelyett inkább a személygépkocsit részesítik előnyben. Végláthatatlan parlagfűmezők virágoznak országszerte a szigorodó törvények ellenére is. Egybefüggő szeméttakaró szegélyezi közutainkat. Hiába vannak kirakva a településeken a szelektív hulladékgyűjtő konténerek, ugyanis egy kukába gyűjti a nagy

többség a szemetet, vásárláskor kevesen adnak elsőbbséget az újrahasznosítható csomagolóanyagoknak.

**3. Milyen lehetőségek vannak a településen ill. az iskolában (környékén) a szelektív hulladékgyűjtésre?**

Az iskolában külön konténerben szelektíven gyűjtjük a papírt. A településen szintén biztosítva van a különböző hulladékok szelektív gyűjtése (papír, üveg, fém, műanyag)

**4. Milyen, a témával kapcsolatos jogszabályokat ismer (hazai, nemzetközi)?**

Környezetünk, de elsősorban magunk védelmére hozta meg az Országgyűlés a következő törvényeket:

1995.évi LIII. törvény a környezet védelméről

1996.évi LIII. törvény a természetvédelemről (ennek melléklete tartalmazza a védett barlangok, földtani képződmények, növény-és állatfajok listáját is)

A bioszféra értékeinek védelméért Magyarország is felelősséget vállalt, pl.:

- Washingtoni Egyezmény a védett és veszélyeztetett növények és állatok nemzetközi kereskedelmét tiltja.

- Montreáli Egyezmény az ózonréteget károsító anyagok kibocsátásának csökkentését írja elő.

- Kiotói Egyezmény az éghajlatváltozást előidéző gázok, elsősorban a szén-dioxid kibocsátásának csökkentését írja elő.

- Rompari Egyezmény a vizes élőhelyek védelmét és a biológiai sokféleség megőrzését írja elő.

Legismertebb környezetvédő szervezet a Greenpeace.

**5. Milyen eszközökkel motiválhatók a diákok? És ebből mennyi valósul meg?**

Tapasztalataim szerint a következő módszerek voltak a legsikeresebbek:

- papírgyűjtési akció: mert az ebből szerzett pénzt iskolai- vagy osztálykirándulásra költötték.

- környezetvédelmi szakkörön: madáretetők készítése, kihelyezése és annak élelemmel való folyamatos feltöltése; védett növények felkutatása és élőhelyéről tanulmány készítése

- kerékpártúrák szervezése természetes környezetünk megismerése érdekében.

- gyalogtúrák szervezése – gyógynövények gyűjtése

- parlagfűgyűjtő akció jutalom ellenében

- iskolák közötti versenyek szervezése különböző veszélyes hulladék, pl. elemek gyűjtésére.

**6. Ön szerint a diákok mennyire tartják fontosnak a környezetvédelmet, mennyire érzékelik a környezetszennyezés problémájának súlyosságát?**

Tanulóink fontosnak tartják a környezetvédelmet, mivel ők is a „saját bőrükön” tapasztalják a környezetkárosítás ártalmait, következményeit: a tűző nap káros következményét, a szélviharok pusztító erejét, az allergiás betegek számának rohamos növekedését, és közvetve a dráguló energiahordozókat, ivóvizet.

**A középiskolai tanárokkal készített mélyinterjúk:**

**Ugyanezekre a kérdésekre adott válaszok:**

1. tanár:

1. A környezetvédelem és ennek oktatása a munkámhoz tartozik.

2. Sajnos a magyarok nem igazán fordítanak figyelmet a környezet védelmére. Magyarországon a környezettudatos élet megteremtése nagyon sok pénzbe kerül. Az emberek nagy része nincs olyan helyzetben, hogy mindig odafigyeljen az egészséges és környezettudatos életre.

3. Ma már szinte mindenhol van lehetőség a szelektív hulladékgyűjtésre. Iskolákban, utcákon elhelyeznek szelektív hulladékgyűjtő edényeket.
4. A környezeti jog és a hozzá kapcsolódó jogszabályok mindenki számára hozzáférhetőek. Jogi könyvek is fordítanak figyelmet a környezet védelmére.
5. A gyerekeket motiválni csak azzal lehet, ha megfelelő tájékoztatást kapnak arról, milyen hatásai vannak a környezetszennyezésnek.
6. Bízok benne, hogy az egészséges élet fenntartása minden embert és diákot érdekel. Ha ők tudják, hogy a környezet védelmével jobb életminőséget teremthetnek maguknak, akkor odafigyelnek.

### 2. tanár:

1. 1996 óta foglalkozom környezetvédelemmel. Leginkább a szakmámból kifolyólag: 1996-ban végeztem okleveles vegyészmérnökként. Első munkahelyem az iskolában akkor induló, és akkreditálás előtt álló környezetvédelmi laboratórium volt, ahol vizsgálómérnökként alkalmaztak. Később folyamatosan kerültem be az iskolai oktatásba, ahol a környezetvédelmi oktatásban veszek részt, immáron főállásban.
2. Egy –től-ig-skálán valahol a közepére helyezném, hogy mennyire környezettudatosak a magyarok. Vannak dolgok, amikben már elég jól állunk, de van még min javítani is. Pl: Ahol erre lehetőség van és „közel van”(!!!) a gyűjtősziget, ott a szelektív hulladékgyűjtés már elég jól működik, főleg fiatalok, középkorúak részvételével (idősek körében nem biztos, hogy egy ilyen szemléletváltást el lehet fogadtatni, persze biztos van kivétel...). Nagy gyárak, cégek esetében a környezetvédelmi bírságok nem igazán elrettentőek: a pluszkiadások elkerülése érdekében pedig általában megtalálják a „kiskapukat”.
3. Mivel öko-iskola vagyunk, ezekre a dolgokra azért hangsúlyt fektetünk, szelektív hulladékgyűjtésre lehetőség van (a papírt gyűjtjük szelektíven, valamint a veszélyes hulladéknak minősülő elemeket). Városunkban viszonylag sok helyen építettek már ki gyűjtőszigeteket.
4. A levegőre, vízre, zajra vonatkozó hatályos jogszabályokat, előírásokat ismerem, mert a környezetvédelmi oktatás része, hogy erről a diákok is tanuljanak, és az akkreditált laborban is naprakésznek kell lenni ebben a témában.
5. Leginkább valamilyen jutalmazással motiválhatók. Pl: Papírgyűjtésben a legtöbbet gyűjtött osztály jutalmazása. Általános iskolákban ez jobban működik, mint középiskolában, mivel a diákok ekkorra már kevésbé koncentrálnak a környezetre, inkább az érettségi és a szakvizsga lebeg a szemük előtt.
6. Azok a diákok, akik tanulnak róla, látnak elrettentő példákat (filmen, képen), azok előbb-utóbb belátják a környezetvédelem fontosságát. Ők már valószínűleg a gyerekeiket is ebben a szellemben fogják nevelni. A környezetszennyezés problémájának súlyosságát minden nyitott szemmel járó ember már a saját bőrén is érzékeli, tapasztalja.

### 3. tanár:

1. 1995-ben kezdtem a környezetvédelemmel foglalkozni, mert a Föld fejlődésének fenntartása fontos az élet megmaradásához bolygónkon. Mert egyenként és személyesen kell résztvenni a környezet megvédésében és fenntartásában. A neveléssel tudjuk talán átadni a saját gyerekeinknek és az összes többi gyereknek ezt a tudást, amellyel megértik a környezet megóvásának szükségességét és módját.
2. Látszólag van valami ismeretük, léteznek környezetvédelmi célú szervezetek, de ezek igazán nagy eredményt nem érnek el, mert a vállalkozások látszólag környezettudatosak, de valójában nem. Inkább fizetik a bírságot, mert olcsóbb, minthogy környezetkímélően üzemeljenek.

A lakosság nem azt a terméket vásárolja meg, amelyik környezetbarát csomagolásban van, vagy az előállítása környezetkímélőbb, hanem amelyik a legolcsóbb.

3. Nagykanizsán meg van szervezve a hulladékgyűjtés szelektíven a Saubermacher cég közreműködésével. Az iskolában szárazelem-gyűjtésre van lehetőség.
4. Tudomásom van az 1995-ös környezetvédelmi törvényről, az 1996-os természetvédelmi törvényről és a 2000-es hulladéktörvényről.
5. A diákok motiválhatók saját példával, aktuális, korszerű ismeretek átadásával – szakmai illetve osztályfőnöki órák keretében. A világ nagy katasztrófáinak bemutatásával különböző feldolgozott formában, a prognózisok megismertetésével és olyan tevékenységek, foglalkozások megszervezésével, melyekben ők is közvetlenül részt vehetnek, gyakorlati tapasztalatot szerezhetnek a környezetvédelemlről.
6. A diákok annyira tartanak fontosak valamit megvalósítani, amennyire megértik ennek lényegét és hasznosságát. Ott, ahol a diákokat gondolkodásra készítik és erkölcsös magatartásra nevelik, ott a diákokban kialakul a felelősség érzése közvetlen és tágabb környezetéért. Ha felelősségre neveljük őket, a távoli jövőért is felelősnek érzik magukat, ha azonban csak a pillanatnyi rövidtávú érdekeknek tesszük ki őket, akkor csak a saját rövidtávú érdekeiket fogják követni. A gyerekeket érdekli a környezet, amiben élnek, ha a szülők és a pedagógusok erre nevelik őket.

#### 4. tanár (munkaközösségvezető)

1. Középiskola után 1978-83 közt a BME Vegyészmérnöki Karára jártam, ahol környezetvédelmi mérnök diplomát szereztem. Azért kezdetem el vele foglalkozni, mert érdekelt a biológia, a természet és ennek védelme.
2. A magyarok „elméletileg” nagyon környezettudatosak, de gyakorlatilag már kevésbé. A vállalatoknál a profit után lehet csak szó környezetvédelemlről. Otthon pedig a „tudatformálás” után, a kényelmi szempontokat legyőzve lehetne tenni valamit. Amíg nincsenek meg a feltételek pl. az otthoni szelektív gyűjtésre, amíg drágábbak a környezetbarát termékek, amíg nem lehet mindenhol visszaváltható palackokat kapni, addig a „kisember” hiába akar környezettudatos lenni.
3. A városban hulladékgyűjtő szigetek vannak kihelyezve (kb. 60 db), valamint hulladékudvarok is működnek a Saubermacher Pannónia Vállalat jóvoltából. Az iskolában az elemeket gyűjtjük külön.
4. 1995-ös ill. 1996-os LIII. törvény a környezetvédelemlről illetve a természetvédelemlről, a 2000.évi hulladéktörvény, Baseli Egyezmény a hulladékok nemzetközi kereskedelméről.
5. Érdekes kiadványokkal, figyelemfelkeltő akciókkal. PL. az iskolában dec.elején volt „Projekt Nap” a 10. Évfolyamosoknak a KVM-ban, melynek témája a hulladék volt! Az iskolából rendszeresen szerveznek látogatásokat a közeli hulladékválogató és –lerakó telepre, melynek nem titkolt célja a rádöbbentés és az elrettentés.
6. A mi iskolánkban környezetvédelmi szakképzés is folyik, így hát a diákok is nagyobb figyelmet fordítanak a környezetre. Sajnos úgy érzékelik a diákok, hogy nincs értelme „kicsiben” környezettudatosnak lenni, ha a gyárok, üzemek nem azok. Látják, hogy bizonyos országok (pl. USA), nem akarnak együttműködni, s ezt elkeserítőnek tartják. Aggódnak amiatt, hogy milyen lesz az élet 20-30 év múlva, mikor már a többség is rádöbben a környezetvédelem fontosságára, csak akkor már lehet, hogy túl késő lesz...

## Általános iskolai igazgatóval készített mélyinterjú:

### **1. Az Ön intézményében miben nyilvánul meg a környezettudatos nevelés?**

**(A többi kérdés azonos az előbbiekkal!)**

1. A környezettudatosságra nevelés az osztályfőnöki órák témái között szerepel, de egy pedagógus iskolaszinten is felelős ilyen témájú előadások, vetélkedők, túrák megszervezésével.  
Fontos! A tanulók tisztában legyenek azzal, hogy felelősek vagyunk környezetünkért, és hogy mit tehetünk érte.
2. A magyarok nem környezettudatosak, mivel nem nevelték rá őket. A nyugati országokban már a 80-as volt szelektív hulladékgyűjtés, ismerték a szerves hulladék újrahasznosításának lehetőségét. Nálunk csak pár éve kezdték el. Idő kell hozzá, hogy elterjedjen, hogy szokássá, igénnyé váljon.
3. A szelektív hulladékgyűjtés lehetőségei községünkben: speciális zsákokban gyűjtjük a műanyag-és a papírhulladékot, mely havonta egyszer kerül elszállításra. Egy köztéren elhelyezett konténerben az üveghulladék gyűjtésének lehetősége adott. Évente egy alkalommal a festéket és egyéb vegyi anyagokat elszállítják. Az iskolában szárazelemleadásra van lehetőség.
4. Uniós: az azbeszt, ólom és higany rákkeltő hatását felismerték, ezért kivonják mindazon anyagokat a forgalomból, amelyek ezeket tartalmazzák. A festék nem gyűjthető a kommunális szeméttel együtt. A Kiotói Egyezményt Magyarország is aláírta.
5. A diákokat érdekli a téma, könnyen motiválhatók: versenyekkel, jutalommal. Munkánk akkor és ott a legeredményesebb, amikor és ahol a szülők, a család is aktívan részt vesz a környezetvédő tevékenységben.
6. A felső tagozatos tanulók megértik, hogy mindannyiunknak tennünk kell a környezet megóvásáért. Szerintem ők már felnőttként is folytatni fogják ezt.

## Kérdőív

Szia! A BGF Külkereskedelmi Karán Kommunikációkutatás és tervezés című tantárgyból végzünk kutatást a fiatalok szelektív hulladékgyűjtési ismereteiről. Kérlek az alábbi kérdőív kitöltésével segítsd munkánkat!

### 1. Otthon hogy gyűjtitek a szemetet?

- a. Egy szemetesbe dobunk minden fajta hulladékot.
- b. A különböző szemetet külön szemetesekbe gyűjtjük.
- c. Nem tudom.

### 2. Tegyel X-et azon hulladékfajták mellé, amit külön gyűjt a családod!

- műanyag
- papír
- üveg
- fémhulladék
- veszélyes hulladék (elem, akkumulátor, stb.)
- szerves hulladék



### 3. Hallottál már a szelektív hulladékgyűjtésről? Ha igen, hol?

- a. Igen, az iskolában.
- b. Igen, otthon.
- c. Igen, máshol: \_\_\_\_\_.
- d. Még nem hallottam róla.

### 4. Ha az iskolában hallottál már a szelektív hulladékgyűjtésről, akkor milyen fórumon? (Ha nem, akkor hagyd ki ezt a kérdést!)

- a. tanóra keretében
- b. osztályfőnöki órán.
- c. iskolai rendezvényen
- d. egyéb: \_\_\_\_\_

### 5. Van-e lehetőség az iskolában vagy a környékén a szelektív hulladékgyűjtésre?




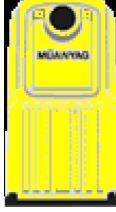
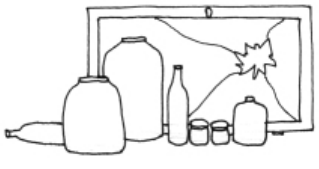

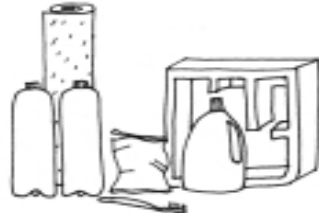

- a. igen
- b. nem
- c. nem tudom

### 6. Szerinted melyik a leginkább környezetbarát csomagolóanyag az alábbiak közül? Állítsd sorrendbe a következő üdítőital - palackokat!

(1 - legkörnyezetbarátabb, 5 - legkörnyezetszennyezőbb)

- Visszaváltható, üveges
- Visszaváltható, műanyag palackos
- Nem visszaváltható, üveges
- Nem visszaváltható, műanyag palackos
- Fémdobozos

**7. Melyik hulladékot melyik konténerbe dobnád? (Kösd össze!)**

 <p>(papír)</p>	 <p>(szürke)</p>
 <p>(fém)</p>	 <p>(sárga)</p>
 <p>(üveg)</p>	 <p>(kék)</p>
 <p>(műanyag)</p>	 <p>(fehér)</p>

**8. Nemed?**

- a. lány
- b. fiú

**9. Életkorod? \_\_\_\_\_ év**

**10. Melyik településen laksz? \_\_\_\_\_**

**11. Milyen iskolába jársz?**

- a. általános iskola
- b. középiskola

**Köszönjük, hogy kitöltötted a kérdőívet!**

A kérdőíves kutatás eredménye táblázatos formában

Kérdések Kor Általános	1			2				3				4				5			7		
	a	b	c	Műany.	papír	üveg	fém	vesz.	szerves	a	b	c	d	a	b	c	d	a		b	c
<b>10 éves</b>																					
fiú				1																	
lány		1				1		1		1	1			1				1			
<b>11 éves</b>				1	1	1	1							1	1			1	1		x
fiú	3									3	2			1	1			1	1		
lány																					
<b>12 éves</b>																					
fiú		5		3	5	4	3	4	5	3	1	4		3	5			5	1		
lány		4		4	1	1	2	1		3	3	4		2	4	2		6	1		
<b>13 éves</b>																					
fiú	1	3		3	3	1	1	2	3	3	3			4				1			x
lány		4								4				1	3			3	1		x
<b>14 éves</b>																					
fiú		1						1		1	1	tv		1				1			x
lány		1		1		1		1						1				1			
23 fő	4	19																			
<b>Középiskola</b>																					
<b>16 éves</b>																					
fiú	1	1		1		1	1			1	1	tv		1	2			1	1		
lány	2			1	1			1		2				1				2			
<b>17 éves</b>																					
fiú	1					1		1	1	1	1			1				1			
lány	4	1		1	1	1	2	3	1	5	1			4	1			4			x
<b>18 éves</b>																					
fiú	2			1		1	1	1	1	2				1	1			1	1		
lány	3	1		2	2	2	2	4	1	4	1	1	tv	4	2			4			
<b>19 éves</b>																					
fiú	7	2		3	3	1	1	7	2	7	1			4	5	3	1	5	2		
lány	2			1	2		2	3	3	3	1	1		1	2			3	1	1	
<b>20 éves</b>																					
fiú	6	5		5	4	6	4	8	4	6	1	1	tv	4	1	2		8			
lány	1	1							1	3				2	1	1		2			x
<b>21 éves</b>																					
fiú	1	1		1	1	2		1	2	2				2				2			
lány																					
<b>22 éves</b>																					
fiú	2			1		1		1	1	1	1					1		2			
lány		1		1	1	1	1	1						1	1	1		1			
45 fő	31	14																			

A 7-es kérdéshez: mindössze 4 általános iskolás gyerek nem jelölte jól a konténereket. Zalaszentlászló - egyházi működtetésű általános iskola. A nagyközségben szelektív gyűjtősziget található. 11 éves fiú: papírt-sárga konténerhez jelölte; 13 éves fiú üveg-kék; papír-fehér jelölés; 13 éves fiú fém-fehér; műanyag-szürke; üveg-sárga; 14 éves fiú műanyag-kék, üveg-sárga; papír-fehér

A középiskola Nagykanizsán van. A 19 éves lány a papírt, a 17 éves lány a papírt és a műanyagkonténereket cserélte fel. A többiek jól oldották meg a feladatot.

6.kérdés kor	visszaváltható üveg					visszaváltható műanyag					nem visszav.üveg					nem vissz.műanyag					fémdoboz				
	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
<b>általános</b>																									
<b>10 éves</b>																									
fiú																									
lány	1					1					1					1									1
<b>11 éves</b>																									
fiú																									
lány	3					3					3					3									3
<b>12 éves</b>																									
fiú	4				1	2	1	2			2	2	1			1		2	2		1	2		2	
lány	2				2	2		2			1	3				2		2			2				2
<b>13 éves</b>																									
fiú	3	1				1	3				2	2					1	1	2			1	1	2	
lány	2	1	1				4				3	1				1	1	1	1			2			2
<b>14 éves</b>																									
fiú	1					1						1										1			
lány		1				1							1											1	
<b>középiskola</b>																									
<b>16 éves</b>																									
fiú	2	3				1			1				2				1	1			1	1			
lány		4					2				2														
<b>17 éves</b>																									
fiú	5		2						1				1			1	1				1				
lány	5					1	4				4	1					2	3			1	2	2		
<b>18 éves</b>																									
fiú	1					1	1					1	1					2			1	1			
lány	5	2				1	3				4						1	3				3		1	
<b>19 éves</b>																									
fiú	4					3	5		1		1	1	4	2		1		2	6		2	5	1	1	
lány	2						1		1			1	1			1		1				1		1	
<b>20 éves</b>																									
fiú	2	4	2			4	4	2			3	7				3	2	2	2		2	1		7	
lány		2				1					1	1					1	1						2	
<b>21 éves</b>																									
fiú	3						1					1						1			1				
lány																									
<b>22 éves</b>																									
fiú	2					1			1		1	1				1		1			1			1	
lány						1							1				1							1	

Nyíregyházán kitöltött kérdőívek:

### Kérdések

1.	a	b	c						
	20	11	1						
2.	műanyag	papír	üveg	fém	veszélyes	szerves	nem jelölte be		
	18	12	9	2	14	4	1		
3.	a	b	c	d					
	22	13	5 (mindenhol, tv, reklám)	1					
4.	a	b	c	d	nem választott				
	12	15	9	3 (tv, média)	2				
5.	a	b	c						
	25	3	4						
6.	1,2,3,4,5	4,3,2,1,5	2,1,4,3,5	1,2,5,4,3	1,3,4,5,2	1,2,4,3,5	2,1,3,4,5	1,3,2,4,5	
	7	1	3	3	1	3	4	1	
	1,2,4,5,3	5,2,3,4,1	2,1,4,5,3	2,1,5,4,3	2,1,3,5,4	2,3,4,5,1	2,3,5,4,1		
	2	1	1	2	1	1	1		
7.	papír-sárga, fém-szürke, üveg-fehér, műanyag-kék	papír-fehér, fém-szürke, üveg-sárga, műanyag-kék	papír-szürke, fém-kék, üveg-sárga, műanyag-fehér	papír-kék, fém-szürke, üveg-fehér, műanyag-sárga	papír-fehér, fém-szürke, üveg-kék, műanyag-sárga	papír-fehér, fém-sárga, üveg-kék, műanyag-szürke	papír-sárga, fém-szürke, üveg-kék, műanyag-fehér		
	4	5	1	10	8	2	2		
8.	a	b							
	23	9							
9.	16	15	14	18	17	19	életkor		
	4	3	1	10	12	2			
10.	a	b							
	1	31							

## **Felhasznált források**

- [www.kvvm.hu](http://www.kvvm.hu)
- Szelektív hulladékgyűjtés - Kutatási jelentés (Double Decker - Studio Metropolitana)
- Erzsébetvárosi szelektív hulladékgyűjtési mintaprojekt elemzése (VII. kerület Polgármesteri Hivatal - Városüzemeltetési és Közrendvédelmi Iroda)
- National Geographic