

lehet a mai ifjúság számára is); ahogy az önképzőkör a kevésbé dicséretes millenium-kori önáltató, „rózsaszín szemüvegű” világot is eszünkbe juttatja; ugyanúgy a szakkör név óhatatlanul felidézi a fentebb elmondottakat, a szovjet példától kezdve az ocsmány diktatúra magasztalásán keresztül a tekintélyelvi nevelés formáiig mindent. Ha azt szeretnők elérni, hogy mai magyar ifjak szabad és szabadságszerető állampolgárokká váljanak, akkor olyan diákközösségek alakítására kell biztatnunk őket, amelyek még nevükben se emlékeztessenek az elmúlt évtizedek tekintélyelvi, szovjetmintájú szakköreire, hanem ráilljenek Németh László Pápán elmondott szavai: „ebben a körben annyira vagy, amennyire csinálsz, képviselsz, alakítasz valamit. Az önképzőkör (az általunk ajánlatott régi-új elnevezéssel: önképző társaság) az iskolai élet nagy közös aulája, ahol a terhét hordó, érdeklődő, kutató diák önálló szellemmé egyenesedik.”

BODOLAY GÉZA

Pedagógiai pszichológia

Általános iskolai tanulók környezetvédelemmel kapcsolatos attitűdjeinek vizsgálata

Vizsgálatom célja, hogy megtudjam, mennyit tudnak a gyerekek a környezetvédelemről, illetve mennyire érzik szükségesnek azt. Vizsgálatomat a budaörsi Monoskola 4-5-6-7. osztályos tanulói között végeztem. Ebbe az iskolába, ami magániskolaként működik, és fenntartását a havi kb. 85 000 forintos tandíjból fedezi, főleg budaörsi szülők gyermekei járnak. A szülők nagyobb része vállalkozó, illetve szellemi szabadfoglalkozású, csekélyebb részük valamilyen nagyvállalatnál tölt be vezető beosztást. A vizsgálat a kis létszámú osztályok miatt csupán 30 tanulót érintett az alábbi megoszlásban: 7 negyedikes, 5 ötödikes, 10 hatodikos, és 8 hetedikos tanulót. A gyerekektől 3 kérdéscsoportban kértem név nélküli, írásbeli választ. A feltett kérdések kiválasztásánál az is szempont volt, hogy a negyedikesek éppúgy megértsék, mint a hetedikesek, ezért tűnhetnek egyszerűeknek.

A feltett kérdések a következők voltak:

1. Írd le, neked miért fontos a környezetvédelem! (A hangsúly erősen a *neked* szón van, és ezt meg is mondtam a gyerekeknek)
2. Mit tanultál erről az iskolában, és mit hallottál erről otthon?
3. Szüleid védik-e a környezetet? Hogyan? Mit tehetnél te a környezetedért, és megteszel-e mindent?

A válaszokat az alábbi szempontok alapján értékeltem:

- mennyire személyes élményekből táplálkoznak a válaszok;
- az otthoni, szülői hatás, vagy az iskolában tanultak formálják jobban ebben a témában a gyerekek érzékenységét;
- mennyire szemlélik átfogóan a környezetvédelem problémáját, vagyis mennyire globális a környezetszemléletük;
- mennyire érzik a környezetvédelem cselekvő részesének magukat;
- mekkora a gyerekek ezzel kapcsolatos realitásérzéke.

A személyes élmények

Az elolvasott válaszokból kitűnik, hogy a gyerekek személyes élményeiket a szülőkkel együtt lebonyolított hosszabb-rövidebb séták és kirándulások alkalmával szerzik, azoknál

a gyerekeknél, akiknél a szülők nem „kirándulósak”, ilyen élményekből nem táplálkozhatnak. Ők azok, akik arra a kérdésre, hogy neked miért fontos a környezetvédelem, teljesen sablonos válaszokat adtak, mint pl: „azért, hogy ne legyen szennyezett a Föld”, „azért, hogy ne haljanak ki az élőlények” stb.

Ennél valamivel több személyes (rossz) tapasztalatról árulkodik a tömör „mert nem szeretek szemétdombon kirándulni” megfogalmazás.

Véleményem szerint a gyerekek a felnőtteknél sokkal nagyobb fantáziájuk és beleélő képességük miatt a televízióban látott képsorokat, filmeket nemcsak megnézik, hanem intenzíven bele is élnek magukat az adott helyzetekbe, így az itt látottakat félig-meddig saját élményként adhatják elő, nemegyszer igen erős érzelmi beállítással. A 10 éves István írja: „A gyárat felrobbantatom, hogy ne szennyezzék a füstjükkel a környezetet és a kocsikba nem kéne a koszos benzint rakni”.

István osztályában egyébként többen is radikális nézeteket vallanak, Dávid például a Te mit teszel a környezetedért kérdésre „felrobbantom a Timeát” választ adta (Timea a szomszédja), Balázs pedig felrobbantató a Gazosban lévő építményeket, majd megerősítésként hozzáteszi: „ez nem vicc!!!!”. (A Gazos Budaörs szélén lévő beépített terület.)

A hatodikosok már enyhébben fogalmazznak, és robbantások helyett inkább az igazságszolgáltatásra bíznák a dolgot. „Disznóság, hogy az olajtársaságok a tengerekbe és óceánokba olajat engednek. Semmit nem ér az, hogy megbírságot adják nekik, mert kifizetik. Ha börtönbe zárnák őket...”

Ez az érzelmi fűtöttség a gyerekek életkorával egyre fog, hogy aztán a kamaszokban megsokszorozódva újra előtörjön mindenkiből a feltétlen és szinte határtalan tettvágy.

Mind ezekből megállapítható, hogy bár valódi személyes élményük kevés van, a téma mégis igen erős érzelmeket hoz a felszínre. Ezek az érzelmek azonban nem a megfelelő beállítottságúak, és ha ilyen korú gyerekeknek nem adunk magyarázatot a konkrét problémára, nem beszélgetünk velük, hanem csak közhelyeket puffogtatunk előttük, ezt ők is hamar átveszik, megelégedve a szimpla féligazságokkal, és sohasem lesznek valóban érzékenyek efféle problémákra, és ezek megoldására.

Szülő vagy iskola?

Nagyon meglepődtem, amikor a válaszok szinte mindegyikében előfordult a szemétszó. Sokaknál a környezetvédelem egyenlő lett a „ne szemetelj!” tiltással.

De miért állhatott elő ez a leegyszerűsített problémakezelés? Talán azért, mert ezt a gyerekek két helyről hallják, otthonról és az iskolából egyaránt.

Sajnos a válaszok többségéből az derül ki, az iskolai oktatás vajmi keveset fordít környezeti nevelésre. Sok helyen csak ennyi állt a papíron: „Nem tanultunk erről semmit.” Ha tanultak is valamit, az főleg alsó tagozatban, és kevés óráfordítással történt. Talán maguk a tanárok sem voltak tisztában a probléma fontosságával, vagy nem értettek hozzá eléggé. Ez meg is magyarázza, hogy a gyerekek többségének a környezetvédelem szó hallatán miért a szemetelés, és az ágtördelés jut az eszébe.

Az iskolán kívül a szülők sem foglalkoznak ezzel a témával, talán azért, mert ezt is, (mint annyi mást) az iskola feladatának tartják, vagy maguk sem értenek hozzá; nem tudom. Tény azonban, hogy azokból a családokból érkező gyerekek, ahol a szülők jó példával járnak elől, már eleve egy „helyes szemléletet” hoznak magukkal. Sajnos azokat a dolgokat, és magyarázatokat, amit a gyerek csak az iskolában hall, nem fogadja be annyira, mint azokat, amelyeket otthon mondanak neki, és esetleg a saját szemével lát. Ha a szülő jó példával jár elől, ez a gyerekben sokkal maradandóbb nyomot hagy, mint az iskolában elmondottak. A szülők „tekintélye” ebben az időszakban (főleg alsó tagozatban) erősen domináns, és inkább érzelmi, mint racionális észérveken nyugszik.

Az egyik ötödikes írja: „A szüleim megpróbálják a környezetet védeni. Én felnőtt koromban megpróbálom megvédeni a környezetünket, és tenni valamit az érdekében.”

A hetedikes Zsolt, akinek édesapja az egyik legnagyobb hazai autóimportőr cég tulajdonosa, írja: „Az összes keleti autót kivenném a forgalomból”. Zsolt tehát nem konkrétan a túl sok autó ellen tiltakozik, hiszen ezzel a véleményével összeütközésbe kerülne ap-

jával, de mivel érzi és tudja, hogy az autók számát csökkenteni kellene, egy mindkét elvárásnak megfelelő álláspontra jut: csak a keleti autómárkákat kell kivonni a forgalomból. Így véleménye sem apja véleményével, sem az osztálytársai véleményével nem ütközik. (Bár igaz, hogy a keleti autómárkák a leginkább környezetszennyezőek.)

Egy hatodikos a következőket írja: „Apukám a Káli-medence Környezetvédelmi Szövetség elnöke. Úgy védi a környezetet, hogy nem szemetel, nem öl meg csak úgy állatokat, és megkéri a szemetelő embereket, hogy ne szemeteljenek.”.

Ugyanez a fiú a többi kérdésben is több tájékozottságot árult el társainál. Beszél „hulladékok újrahasznosításáról és fogyóban lévő fajokról”.

Nyilvánvalóan leszögezhetjük, hogy a szülői, családi háttér erősen befolyásolhatja a gyerekek környezetszemléletét és fogékonyságát. Nem hiszem azonban, hogy a nem ilyen családokból érkező gyerekekből automatikusan a környezetvédelem iránt érzéketlen ember válik. Megfelelő, folyamatos, a téma fontosságát beláttató oktatással mindenkiből erre érzékeny ember nevelhető.

A nézőpont kérdése

A gyerekeknek a környezet mindenekelőtt az a térrész, ahol ténylegesen előfordulnak, játszanak, sétálnak, vagy éppen vásárolni mennek. Környezetvédelem alatt tehát egy erősen leszűkített környezetet kell értenünk, amivel a gyerekek ritkán, vagy gyakrabban, de fizikailag kapcsolatba kerülnek. Néhány tanulónál ez a tér még jobban leszűkül, és környezetvédelemnek nevezik azt is, amikor szülei permeteznek, vagy a kertet locsolják.

Az átlagos környezetet tehát nap mint nap „tapasztalják”, talán ezért is zavaró, ha ez a mindennap látott környezet szennyezett. Egy hatodikos írja: „azért kell a környezetvédelem, hogy nyugodtan lehessen a kertünkben napozni.”.

Sokkal kevesebbeknél jelenik meg ennek a nézőpontnak a bővebb kiterjesztése, néhányan ilyesmit írtak: „...mert akkor eltűnnének a rétek és mezők, az állatok, az erdők és fenyvesek. Kevesebb lesz a levegő, és gyárak lesznek helyettük, meg nagy síkságok.”. (5. osztályos tanuló)

„És nem csak a közelemben lévő dolgokról van szó. Hogyha az Amazonas menti őserdőt kivágják, az is kihatással van rám.”. (7. osztályos tanuló)

Az életkor előrehaladásával a gyerekek nézőpontja is tágul, de az általános iskola alsó tagozatában ez még legfeljebb az adott településre vonatkozik.

Az idősebb felső tagozatosok már nagyobb rálátással szemlélik a világot, ők már gyakorta más méretekben gondolkodnak, és olyan globális folyamatokról is van több-kevesebb információjuk, mint az üvegház-hatás, vagy a manapság oly népszerű ózonkérdés.

A részvétel

A gyerekek többsége állítása szerint mindent megtesz, amit csak tehet, a környezet védelméért. A válaszokból az is kitűnik, hogy a gyerekek szerint ebben a dologban ők nem tehetnek semmit, vagy legalábbis nem sokat. Bezzeg majd ha felnőttek lesznek, megtesznek minden tőlük telhetőt. „Én felnőtt koromban megpróbálom megvédeni a környezetünket, és tenni valamit az érdekében.”

A hangulat összességében elég pesszimista. Egy hatodikos tanuló írja: „Nem tudok erdőt telepíteni, nem tudom beszüntetni a környezetre káros anyagokat, és helyette környezetkímélőket feltalálni.”

Talán azzal van itt a baj, hogy ők világméretű problémákat igyekeznek megoldani személyesen, nem pedig a saját életük apró dolgait környezetbaráttá tenni.

Akadtak azért olyanok is, akik kisebb léptékben igyekeztek gondolkozni, és ezért olyan célokat igyekeztek kitűzni maguk elé, amelyek megvalósíthatóak.

A hatodikos Jenő írja: „A környezetemért talán annyit tudok tenni, hogy a körülöttünk lévő fenyvesben összeszedem a szemetet valamennyire.”.

„...vannak már újrahasznosítható dolgok, de hol lehet ezeket újrahasznosítani?”

Realitások

Furcsa dolgokat hisznek a gyerekek. A felnőttek világához képest olyan tartalmi jelentést adhatnak néhány fogalomnak, amin a felnőttek csak mosolyognak. Felrobbantanák a nekik nem tesző létesítményeket, gyárakat, ami ugye felnőtt ésszel nézve, bár egyszerű megoldás, mégsem jöhet szóba. Ők még szerencsére (?) nem látják annyira komplexen az összefüggéseket, ezért világuk irreális. Egy ötödikes írja. „Én, ha tehetném, felrobbantanék minden várost, és azzá tenném, ami az ősember korában volt. De azért a tudomány ugyanezen a szinten maradna.”

Irrális az is, amit hárman is leírtak. Egyiküket idézem: „Én megpróbálom ezeket megtenni, de néha nem tehetek arról, hogy egy-egy hangyát, pókot véletlenül eltaposok.”

Mindebből látható, hogy a környezeti nevelés ebben az iskolában is elhanyagolt, és az embernek az a gondolata támadhat, kár volt kihasználatlanul hagyni az óvodai és alsó tagozatos éveket.

Az emberben az a meggyőződés formálódik, hogy a tantervek kiaknázatlanul hagyják a fejlődéslélektan azon szakaszait, amikor a környezetvédelem melletti érzelmi elköteleződés jó eséllyel alakítható ki.

BUDAY ÁDÁM

Javaslatok a 7. osztályos kémia tanításához

Abból a tényből kiindulva, hogy az általános iskolában a tanulók a 7. osztályban kerülnek először közvetlenül kapcsolatba a kémiával mint a természettudományok egyik alapágával, nagyon fontos, hogy mennyi alapismeretet, hogyan és miből sajátítják el. Éppen ezért nagyon fontos, hogy olyan tankönyvet adjunk a tanulók kezébe, amely az elsajátítandó ismereteket a megfelelő szinten, minél több gyakorlati tevékenység, kísérlet elvégzése közepette ismertesse oly módon, hogy a tanulók a különböző helyzetekben, bármikor alkalmazni tudják azokat, s meg tudják magyarázni a természetben lejátszódó jelenségeket, és képesek legyenek a konkrét példák alapján az általánosításra.

Ehhez nagyon fontos, hogy a törzsanyagot a tankönyvben úgy állítsuk össze, hogy a leckék logikai láncolatot képezzenek. Minden egyes fejezet feltételezze az előző fejezet alapos elsajátítását és rendszeresen visszautaljon az előzőekben elsajátítottakra. A jelenleg használatban lévő tankönyvnek, sajnos, egy sorozat olyan hiányossága van, amelyek következtében a tanulók nem kaphatják meg mélyrehatóan a 8.-os tananyag minél könnyebb elsajátításához szükséges ismereteket. Például: a tankönyv előbb tárgyalja a vizet, amely egy összetett anyag, mint a kémiai elemeket, nem domborítja ki a különbséget a keverék és a vegyület között, nem említi az atomtömeget és a molekulatömeget, nem tárgyalja a vegyérték fogalmát, ami nagyon fontos eszköz volna a tanulók kezében a különböző anyagok képletének a helyes felírásában. Néhány, a tankönyvben megtalálható elemnek és vegyületnek nagyon hiányos a leírása, ezek részletesebb ismertetése inkább a 8. osztályban lenne helyes a különböző elemcsoportok ismertetésénél. Az egyesülési folyamaton és a bomláson kívül a tankönyv nem tesz említést más típusú kémiai reakciókról, mint például: a helyettesítési reakciók és a cserebomlás, amelyekkel a felsőbb osztályokban már rendszeresen találkoznak a tanulók. Úgyszintén hiányolható, hogy nem található meg a tankönyvben az összetett anyagok – oxidok, lúgok, savak és sók – általános tárgyalása, ami megkönnyítené a tanulók munkáját a 8. osztályban. A