

A természetfotózás hatása a Porpáczy Aladár Szakgimnázium diákjaira

Gyakorló pedagógusként kezdtem doktori tanulmányaimat a Nyugat-magyarországi Egyetem Kitaibel Pál Környezettudományi Doktori Iskola Környezetpedagógia Programjában. Kováts-Németh Mária koncepciójában a környezetpedagógia egy új tudományterület, mely a társtudományaival együtt elősegíti a „felelős, környezettudatos magatartás kialakítását”. (Kováts-Németh 2010; 190.o.) A társtudományok között kiemelt helyet kap az esztétikai nevelés. A szép megláttatása fejleszti a gyermek személyiségét.

A természetfotózás a diák számára új élményt jelent, mely motiválja további – mélyebb - ismeretek szerzésére. *A természetfotózás alkalmazásával felhívjuk a gyerekek figyelmét apró, eddig számukra lényegtelen részletekre, s ezzel a még nem ismert dolgokat is elmélyítjük.* Például: hol tenyészik egyik vagy másik növény; egyik helyen miért magasabb, dúsabb a növényzet, míg a másik helyen alacsony; a levél miért szőrözött; miért található egy csoportban több ugyan abból a fajból.

Kováts-Németh Mária a környezetpedagógiában kiemeli az új tanulási környezet szerepét, a gyerekek cselekvő tevékenységét a természeti törvények megismerésében. *Terepi vizsgálatok nélkül, megfigyelés nélkül nem lehet valós eredményeket elérni az oktatásban, sem a szaktárgyi tudásban, sem a személyiségformálás területén.* (Kováts-Németh Mária 2010.) Ezek a gondolatok vezéreltek akkor is, amikor természetfotózásra invitáltam diákjaimat.

A munka előkészítése

Mielőtt a diákokat a tanteremből a természetbe, a fertődi Lés erdőbe vittem volna, több feladatomból volt.

1. Készítettem egy kérdőívet, amely 13 kérdésből állt. A kérdések első része azokra a botanikai ismeretekre vonatkozott, amelyeket már az előző órákon feldolgoztunk a tankönyv és az interaktív tábla használatával. A második kérdéskör olyan ismeretekre vonatkozott, melyeket óvodás koruk óta láttak, tapasztalhattak. Végül ökológiai kérdésként az „in situ/ex situ védelem” fogalmának magyarázata volt a feladat.

A kérdőívet *első alkalommal*, több hónappal a növényrendszertani órák után töltötték ki a diákok, azok előtt az ökológia órák előtt, melyekben ezek a kérdések központi szerepet kaptak az alkalmazás szintjén. A *kérdőívet másodszor* az ökológiai órák keretében folytatott terepi foglalkozások után töltötték ki a diákok.

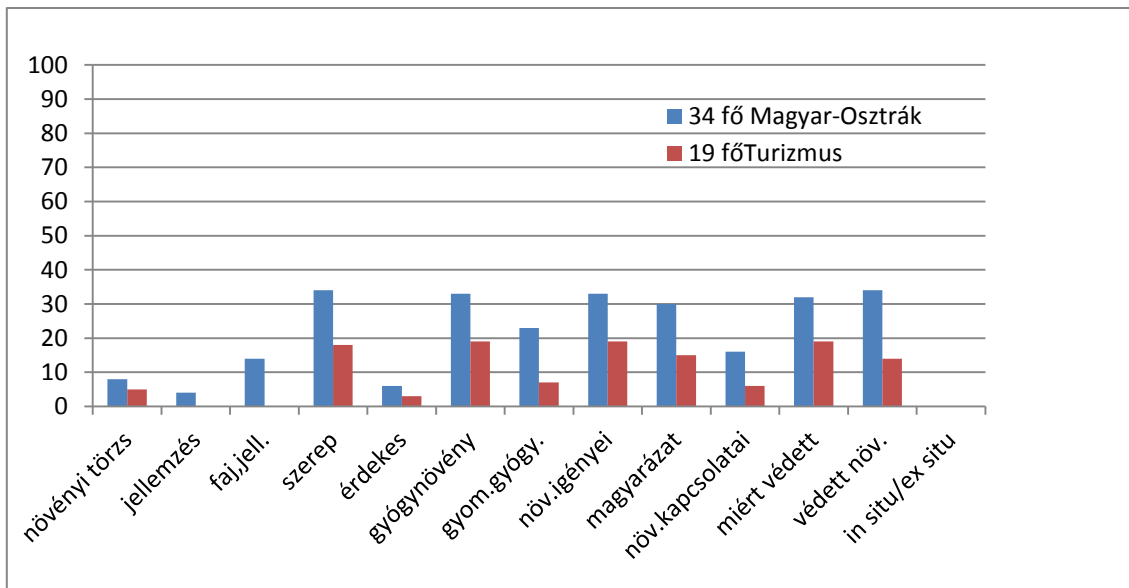
2. A terepi munka fő feladata a terepbejárás volt. Meg kellett tervezni, hogy a Lés erdő azon alléján sétáljunk végig, ahol a Bagatell-hez jutunk. A talajszinttől figyelttem meg a diákokkal a növényeket és társulásokat. Az volt a célom, hogy a fotózásnál a diákok, arra koncentráljanak, hogy a terepen szerzett ismereteket majd a tantermi órákon is használni tudjuk.

3. A diákok megfelelő felkészítése a természetben való viselkedésre is a feladatokhoz tartozott. Sajnos, még a 10. osztályban is. *A mai fiatalok kevés időt töltenek a szabadban, nem kirándulnak az erdőkben a családjaikkal, barátaikkal.* Ezért különösen fontos, hogy megtanulják terepi körülmények között a helyes viselkedés normáit.

4. Ahhoz, hogy a természetben tudjunk kutakodni, át kellett szervezni az aznapi oktatást. Egyeztetni kellett a vezetőséggel és a kollégákkal is, hogy ki mikor tudja pótolni az elmaradt óráit, hiszen legalább 2 tanóra szükséges a szünetekkel együtt, hogy érdemi munkát tudjunk végezni a terepen. A feladat sokrétű volt és nem mindig egyszerű. De megérte az erőfeszítést, mert hihetetlen eredményeket lehet elérni a tanulók személyiség fejlődésében is és a szaktárgyi tudás területén is.

A terepi munka eredményei

A feladatlapokat két osztály töltötte ki, akik ebben a tanévben tanulták a „tizedikes” biológia tananyagot. A 9. osztályos magyar-osztrák képzésben részt vevő gyerekek a kontrolcsoportot alkották. A 10. osztályos turisztikás osztállyal mentem terepre. A két osztály diákjai azonos korúak voltak. Az első kérdőív kiértékelése után a kontrolcsoport, azaz a 9. osztályos diákok eredményei lényegesen jobbak voltak, mint a 10. osztályosoké (I. ábra), akiket a második felmérés előtt terepre vittem.



1. ábra Első kérdőív kiértékelése százalékosan

A terepi vizsgálat során, a diákokkal, első alkalommal megnéztük a Lés-erdőnek azt a területét, ahol dolgozni fogunk. A következő órákon az volt a tanulók feladata, hogy mobil telefonjaikkal készítsenek fotókat, mindent örökítsenek meg, amit érdekesnek találnak azzal a céllal, hogy a tantermi órán feldolgozzuk a fotókat. A fotózás között mindig néhány percet eltöltöttünk rövid tanári magyarázatokkal, figyelemfelhívással, a tanulók kérdéseivel, megbeszéléssel. A terepi körülmények a madárdal, napsütés, lengedező szél, a tanulókat jobb kedvre derítette, ezért szívesebben végeztek olyan feladatokat, mint ismeretterjesztő írások olvasása és elemzése.

Az elkészült fotókon látható növényekből mindenki kiválasztott két fajt, amelyeket meg kellett határozniuk. Ha valamelyik részlet nem volt pontos, akkor a diákok már egyénileg mentek a terepre újabb fotókat készíteni. *A tanórán kívüli önálló munka itt kezdődött.* A tanulás tanulására ez is jó lehetőség volt. A fotózással sikerült felkeltenem a diákok érdeklődését, miután szívesen kutattak tovább az interneten is.

A tanórára a két kiválasztott növény botanikai jellemzőit és ökológiai igényeit kellett tudni. A tananyagot tantermi óra keretében dolgoztuk fel, a diákok a „saját növényeiket” használták példának. Ilyenek voltak: medvehagyma, mocsárciprus, odvas keltike, stb. *Sikerült mindenkit bekapcsolni a munkába.* A tananyag befejezésével a kérdőív kitöltését megismételttem a tanulókkal.

Amióta környezetpedagógiával foglalkozom, fogalmazódott meg bennem, hogy *a mai diákok elszakadtak a természettől. Nem ismerik még a lakóhelyük tágabb természeti környezetét sem.* Ezért felelőségünk van abban, nekünk, tanároknak, hogy megpróbáljuk visszavezetni őket a természetbe, újból felfedeztetni velük ember és természet kapcsolatát.

Az élmény ismeretet és attitűdöt formál. A terepen töltött órákról pozitívan nyilatkozott minden diákom. Ezek közül kettőt idézek: „Nagy élmény a szabadban sétálni és tanulni. Mióta láttam, éreztem és megízleltem a medvehagymát, megjegyeztem a tulajdonságait.” „Sokkal jobb volt kint a terepen, mint bent a teremben, érdekesebb volt és legalább kint voltunk a szabadban.” Számomra meglepő volt: Nem tanítják meg a gyerekeket arra, hogy a szabad levegőn hogyan érezze jól magát, milyen tevékenységekkel tudja eltölteni az idejét? Az alábbi képekkel a diákok élményeit illusztrálom. (1. 2. kép)



1. kép *Együtt*

(Horváth Ádám 10Turisztika osztályos tanuló fotója)



2. kép *Ki a nagyobb?*- méretbeli különbség ember és természet között
(Szákovicsné Bérczy Dóra Judit fotója)

A második kérdőív értékelésekor azokban az ismeretekben, amelyeket már óvodásként is tudhattak, azokban nem volt lényeges eltérés a két osztály között az első felmérésnél. A *terepi munka után azonban több és mélyebb információkat tudtak azok a diákok, akikkel a természetfotókat feldolgoztuk.* Például ilyen: nagyobb a levele az árnyékban tenyésző növényeknek, mint azoknak, amelyek sok fényt kapnak.

A növényrendszertani kérdésekben is hasonló változás volt megfigyelhető. Első alkalommal mindkét osztály ismeretei gyengék voltak, noha tankönyvből már megtanulták a tananyagot. Azonban azokat az ismereteket az idő távlatában rohamosan felejtették, mivel a kérdőívet a tanultak után 4 hónappal töltötték ki.

A terepen töltött órák alkalmával a diákok látták, érezték a természetben zajló folyamatokat. Motiválttá váltak az ismeretek befogadására: „*Jó volt a szabadban, természetben tölteni a biológia órát, megfigyelni a növényeket nemcsak virtuálisan, hanem élőben*”. Látjuk, hogy a terepi motivált megfigyeltetés elengedhetetlen a természettudományos tárgyak tanulása területén. Megmutatkozik a terepi munka hatása olyan általános kérdések megválaszolásában, mint „*Soroljon fel gyógynövényeket*”, vagy „*Szerinted a növényeknek vannak igényeik? Sorolj fel néhányat!*” A vizsgálat zárásakor lényegi összefüggéseket írtak le, ami korábban sajnos fel sem merült: „*Vannak növények, melyek kevesebb, illetve több napfényt igényelnek.*” „*Vannak növények, melyek több vagy kevesebb vizet igényelnek.*”

„A talaj minősége fontos szerepet játszik.” „Minden növénynek megvannak a saját igényei, valamelyik kevesebb, valamelyik több napfényt igényel. A föld se mindegy, hogy milyen, egyes növények a száraz, más növények a nedves, kevésbé nedves talajt szeretik.” „Az igényeiknek megfelelően kell elhelyezni őket.”

A diákok konkrét terepi tevékenységének hatása megmutatkozott a természeti környezethez való pozitív viszonyulásukban. *Jelentős szerepet tulajdonítok a feladatoknak:* így a fotózásnak, a fotózás eredményeképpen a kutatásnak és a legfontosabb, más lett a diákok tanuláshoz való hozzáállása az ökológia terepgyakorlat következtében.

Tapasztalataimat örömmel osztom meg a kollégákkal. Ha jól előkészített, tevékenységorientált órákat szervezünk terepre, a diákok nyitottá válnak az ismeretek befogadására.

Felhasznált irodalom

Kováts-Németh M. (2010): Az erdőpedagógiától a környezetpedagógiáig. Comenius Kft., Pécs. pp 177-206.



3. kép Allé (Horváth Ádám 10 Turisztika osztályos tanuló)



4. kép *Fény-árnyék hatás*
(Horváth Ádám 10Turisztika osztályos tanuló)



5. kép *Parkrészlet*
(Horváth Ádám 10Turisztika osztályos tanuló)



6. kép *Salátaboglárka*
(Tóth Vivien 10Turisztika osztályos tanuló)



7. kép *Medvehagyma*
(Tóth Vivien 10Turisztika osztályos tanuló)