

## Környezeti nevelés hatékonyságának mérése a CELODIN Zalai Alapítvány öko-táboraiban

Jakusch Pál<sup>1\*</sup>, Jakuschné Kocsis Tímea<sup>2</sup> és Kardis Erika<sup>3</sup>

<sup>1</sup> *Pannon Egyetem Georgikon Kar Meteorológia és Vízgazdálkodás Tanszék  
8360 Keszthely, Festetics u. 7., e-mail: jakusch.pal@gmail.com*

<sup>2</sup> *Midori-Öko Környezetvédelmi és Szolgáltató Kft.  
8360 Keszthely, Tavasz u. 5.*

<sup>3</sup> *CELODIN Zalai Alapítvány  
8790 Zalaszentgrót, Május 1 út 38.*

Kulcsszavak: környezeti nevelés, tehetség gondozás, hatékonyság mérése, Vindornyaszőlős.

### Bevezetés

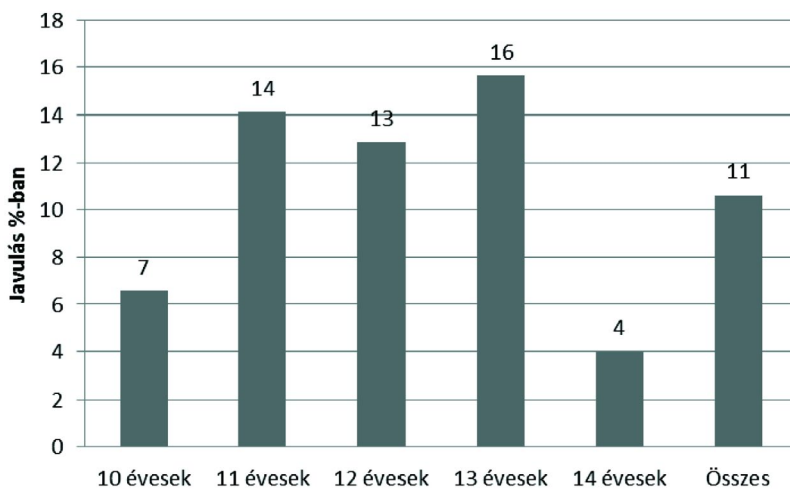
A környezeti nevelés szükségességének gondolata először az 1960-as években fogalmazódott meg a jóléti társadalmakban (Magyar Madártani és Természetvédelmi Egyesület). A környezeti nevelés lényegét hazánkban a korábbi Környezetvédelmi és Vízügyi Minisztérium munkatársai a következőképpen fogalmazták meg: „A környezeti oktatás és nevelés átfogó célja, hogy elősegítse minden korosztály környezettudatos szemléletének, magatartásának, életvitelének kialakulását. Ezzel érhető el, hogy a felnövekvő nemzedék képes legyen majd tevékenységében, döntéseiben alkalmazni, érvényesíteni ezt a szemléletet és ismeretanyagot.” (www.kvvm.hu)

A III. Nemzeti Környezetvédelmi Program (2009-2014) tematikus akcióprogramjai között első helyen szerepel a környezettudatos szemlélet és gondolkodásmód erősítése: „A környezeti nevelés és oktatás a személyes példaadással párosuló ismeretátadáson keresztül ösztönzi minden korosztály környezettudatos szemléletének alakulását annak érdekében, hogy képes legyen döntéseiben és életvitelében is alkalmazni, viselkedése szerves részévé tenni az elsajátított ismeretanyagot” (96/2009. (XII. 9.) OGY határozat a 2009-2014 közötti időszakra szóló Nemzeti Környezetvédelmi Programról). A korábbi szakminisztéri-

um állásfoglalása szerint „a környezeti nevelés alapja a természetismeret, amely a közvetlen élményszerzésen keresztül alakítja ki a helyes cselekvésre készítő, pozitív viszonyulást a természeti értékekhez, azok védelme érdekében.”

A környezeti nevelés filozófiája egyre növekvő érdeklődésnek örvend (Bonnett 2010). A környezeti nevelés során nemcsak a környezet-, illetve természettudományi, esetleg földtudományi ismereteket használhatjuk fel, hanem a társadalomtudományi és történelmi ismereteket is többek között. Példa erre Mariolakos *et al.* (2007) tanulmánya, miszerint az ókori görög hitvilág kialakulása és a földi éghajlat változásai között párhuzamok vonhatók, amik segítenek bemutatni a diákoknak a klímaváltozást, és megérteni, hogy a földi környezet nem statikus. A szerzők szerint a környezeti nevelés ezekkel az információkkal színesíthető és érdekesebbé, figyelemfelkeltőbbé tehető a gyerekek számára.

Rövid közleményünkben egy példán, a Vindornyaszőlői védett láp területének közelében szervezett öko-táborok eredményein keresztül szeretnénk bemutatni a közvetlen élményszerzésen alapuló környezeti nevelési módszer hatékonyságát.



**1. ábra.** A vindornyaszőlői Erdei hangya öko-táborokban részt vevő diákok teszteredményeinek javulása a hatnapos táborok végére korcsoportonként

## Öko-táborok szervezése a Vindornyaszőlősi-láp mellett

A CELODIN Zalai Alapítvány (a Central European Local Development Information Network /Közép-Európai Helyi Fejlesztési Információs Hálózat/ magyarországi partnere) 2011 nyarán pályázati forrás bevonásával öko-táborokat szervezett több zalai kistelepülés általános iskolás tanulói számára. A három, egyhetes időtartamú táborban a kehidakustányi, a sümegecsehi, a zalacsányi és a türjei általános iskola felső tagozatos diákjai (10-től 14 éves korig) vehettek részt. A táborok célja a környezet- és természettudományi tehetséggondozás volt. A diákok a táborokat megelőzően felkészítő szakkörökön vettek részt. Közülük választották ki a foglalkozásokat tartó tanárok a legtehetségesebb tanulókat, akik az Erdei Hangya Öko-táborban vehettek részt. Az öko-tábor egy-egy turnusában 30 fő vett részt, és minden táborban a legjobban teljesítő 10 diák került kiválasztásra a 2012 nyarán szervezendő következő öko-táborban való részvételre.

A táborok szakmai anyagát a Pannon Egyetem Georgikon Kar munkatársai állították össze. Minden nap sor került valamilyen szakmai foglalkozásra melynek témakörei a csillagászat, az ökológia, a hulladékgazdálkodás, a szelektív hulladékgyűjtés, a geológia, az üvegházhatás és a klímaváltozás, valamint az ember fejlődése és a fenntartható fejlődés voltak. A táborokban elhangzott szakmai előadások időtartamát az 1. függelék foglalja össze az Online Függelékben. Az előadások mellett gyakorlati jellegű foglalkozásokat is tartottunk, mint például csillagászati megfigyelés, mikroszkópos vizsgálatok, herbárium készítése, madármegfigyelés, kőzetek tanulmányozása felületi mikroszkóp segítségével, a tábor közvetlen környezetében található Buruczky-tanösvény bejárása és a Vindornyaszőlősi lápon kialakított Vidra-tanösvény meglátogatása. A szelektív hulladékgyűjtés népszerűsítésére hulladék-hasznosító versenyt szerveztünk, melynek nyertese egy PET-hajót készítő csoport lett.

### Az öko-táborok hatékonyságának mérése

Mindhárom öko-tábor elején kérdőív segítségével felmértük a tanulók tudását ökológiai, természetvédelmi, környezettudományi és hulladékgazdálkodási témákban. A kérdőívben megkérdezett ismeretköröket és az azokra vonatkozó kérdések számát a 2. függelék foglalja össze az Online Függelékben. A táborok végén a diákok ugyanazt a kérdőívet töltötték ki. A tesztek értékelésével és összevetésével mértük a tábor munkájának eredményességét. A tesztek eredményeinek összevetéséből egyértelműen kiderült, hogy a tábor során a diákok

ismeretei nőttek, tesztmegoldásuk eredményessége javult. A korosztályi megoszlást figyelembe véve a 11, 12 és 13 évesek tesztmegoldása javult nagyobb mértékben, átlagosan 14%-kal több jó választ adtak a kérdésekre. A 10 éves korosztály 7%-os, a 14 évesek 4%-os növekedést mutatott (1. ábra). Átlagosan a táborokban résztvevő összesen 90 diák teszteredménye a tábori foglalkozások révén 11%-kal javult. A feltett kérdésekre adott válaszok alapján megállapítható, hogy a tanulók a fenntartható fejlődés fogalma, a hulladékgazdálkodási alapismeretek és az ökológiai alapismeretek terén rendelkeznek kevesebb tudással. A klímaváltozással és az általános természetismerettel kapcsolatos kérdésekre a diákok 90%-ban helyes választ adtak.

Az idei évi táborokban jól teljesítő diákok nyertek lehetőséget a 2012 nyarán tartandó öko-táborban való részvételre, melynek helyszíne szintén a Vindornaszőlősi láp közelében lesz. A tábor programja 2012-ben is tartalmaz szakmai előadásokat, és gyakorlati foglalkozásokat, építkezve az idén megszerzett ismeretekre, kibővítve azokat új témakörökkel. Az ismeretanyag bővítése főként azokra a témakörökre koncentrál majd, ahol hiányosságok mutatkoztak. A CELODIN Zalai Alapítvány felismerve a jövő generáció környezeti nevelésének fontosságát a jövőben is szeretné folytatni az öko-táborok szervezését.

### Irodalomjegyzék

- Bonnett, M. (2010): Environmental Education. In: Peterson, P., Baker, E. & McGaw, B. (szerk.) *International Encyclopedia of Education*. Elsevier, Oxford, UK, pp. 146–151.
- Környezetvédelmi és Vízügyi Minisztérium, <http://www.kvvm.hu/index.php?pid=139&sid=140>, letöltés dátuma: 2011.11.17.
- Magyar Madártani és Természetvédelmi Egyesület, <http://www.mme.hu/pedagogia-koerneyezeti-neveles.html>, letöltés dátuma: 2011.11.17.
- Mariolakos, I., Kranioti, A., Matkatselis, E. & Papageorgiou, M. (2007): Water, Mithology and environmental education. – *Desalination* **213**: 141–146.
- Melléklet a 96/2009. (XII. 9.) OGY határozathoz NEMZETI KÖRNYEZETVÉDELMI PROGRAM 2009-2014, 48. oldal [http://www.kvvm.hu/cimg/documents/96\\_2009\\_OGY\\_hatarozat\\_NKP\\_3.pdf](http://www.kvvm.hu/cimg/documents/96_2009_OGY_hatarozat_NKP_3.pdf), letöltés dátuma: 2011.11.17.

### Függelék:

A cikkhez tartozó Online Függelékek a folyóirat honlapján találhatóak.

Függelék 1: Az öko-táborokban elhangzott szakmai előadások időtartama

Függelék 2: Az öko-táborok hatékonyságát mérő kérdőívben szereplő témakörök

## Environmental education and care of talent by organizing eco-camps

Pál Jakusch <sup>1\*</sup>, Tímea Jakuschné Kocsis <sup>2</sup> and Erika Kardis <sup>3</sup>

<sup>1</sup>*University of Pannonia, Georgikon Faculty,  
Department of Meteorology and Water Management  
8360 Keszthely, Festetics Str. 7.  
\*e-mail: jakusch.pal@gmail.com*

<sup>2</sup>*Midori-Öko Ltd.*

*8360 Keszthely, Tavasz Str. 5.*

<sup>3</sup>*CELODIN Zalai Foundation  
8790 Zalaszentgrót, Május 1 Str. 38.*

The CELODIN Zalai Foundation organized eco-camps in the summer of 2011 using project funds for students of some villages in Zala County. Students of 10 to 14 years old could participate in the 6-day-long camps from Túrje, Kehidakustány, Sümegcsehi and Zalacsány. The aim of the eco-camps was environmental education and care of talent in natural sciences. The knowledge of the students was measured by questionnaires at the beginning and at the end of the camps in several themes such as ecology, natural conservation, environmental sciences and waste management. Results were examined by ages, and the 11, 12 and 13 years old students reached the highest progress during the camps by 14% improvement in average. 10 years old children achieved 7% of development, and 14 years old student had a progress of 4%. The mean improvement of the 90 participants was 11%.

Keywords: environmental education, care of talent, measurement of efficiency, Vindornyaszőlős.