

## AZ ÖKOLÓGIAI LÁBNYOM ALAKULÁSA SZABADKAI EGYETEMISTÁK KÖRÉBEN

### Szerzők:

Horák Rita (PhD)  
Újvidéki Egyetem (Szerbia)

Major Lenke (PhD)  
Újvidéki Egyetem (Szerbia)

Borsos Éva (PhD)  
Újvidéki Egyetem (Szerbia)

Első szerző e-mail címe:  
horakrita83@gmail.com

### Lektorok:

Mező Ferenc (PhD)  
Eszterházy Károly Egyetem

Mező Katalin (PhD)  
Debreceni Egyetem

...és további két anonim lektor

### Absztrakt

A kutatásra az Újvidéki Egyetem Magyar Tannyelvű Tanítóképző Karán került sor. A kutatást online kérdőívesséssel végeztük el. Azt vizsgáltuk, hogy mekkora a szabadkai tanítók illetve óvodapedagógus szakon tanuló hallgatók ökológiai lábnyoma, hiszen ezek a pedagógusok kell majd, hogy kialakítsák az iskolások illetve óvodások környezetvédelemmel kapcsolatos tudását és szokásait. A kutatásban több mint 100 egyetemista vett részt. Az eredménynek kiemlézése után megállapítottuk, hogy a kérdőívet kitöltött hallgatók ökolábnyoma megfelel a szerbiai átlagnak. Ezekből arra következtethetünk, hogy több környezetvédelem kurzusra lenne szüksége a hallgatóknak illetve, hogy a környezetvédelemmel kapcsolatos szokások és attitűdök az egyetemista korra már kialakulnak és csak nehezen változtathatóak meg.

**Kulcsszavak:** ökológiai lábnyom, környezettudatosság, környezetvédelem, tanító, óvodapedagógus

**Diszciplína:** módszertan, környezetvédelem

### Abstract

#### *THE DEVELOPMENT OF AN ECOLOGICAL FOOTPRINT BY STUDENTS IN SUBOTICA*

The research was made in the University of Novi Sad Teacher Training Faculty (Hungarian Language) in Subotica. It was made using an on-line questionnaire. We wanted to know how big is the ecological footprint of students' in the faculty - future teachers' and kindergarten teachers'. They had to develop children's environmental protection knowledge and their environmental awareness. 100 students filled in the questionnaire. The results showed that the students' footprint is as big as the Serbian average. It can be concluded that more courses related to environmental protection are needed because the students have developed behavioural forms that can be very hard to change.

**Keywords:** ecological footprint, environmental awareness, environmental protection, teacher, kindergarten teacher

**Disciplines:** methodology, environmental protection

Horák Rita, Major Lenke és Borsos Éva (2019): Az ökológiai lábnyom alakulása szabadkai egyetemisták körében. *OxIPO – interdiszciplináris tudományos folyóirat*, 2019/2, 49–54. doi: [10.35405/OXIPO.2019.2.49](https://doi.org/10.35405/OXIPO.2019.2.49)

A környezet pusztítása, a globális környezeti problémák napjainkban egyre többet foglalkoztatják az embert. Sokan úgy vélik a környezeti problémákat nem lehet csak új technológiák, eljárások, alternatív energia források felhasználásával megoldani, hanem az emberiség viselkedésén, a környezethez viszonyulásán kellene változtatni. A szokásaink, leginkább kisgyermekkorban alakíthatóak, formálhatóak (Megyeriné és tsai 2012), ezért fontos egyrészt az otthoni, szülőktől tanult viselkedés illetve az óvodákban és az iskolákban az óvodapedagógus illetve a tanító hozzáállása, szerepe, találékonysága és példamutatása. Hogy a pedagógus megfelelően helyt tudjon állni ezen a téren fontos, hogy az egyetemi képzése során ilyen jellegű ismereteket szerezzon, hiszen a tantervek és a tankönyvek csak nagyon kevés környezetvédelemmel kapcsolatos tartalmat kínálnak fel és a környezetvédelem tanítása jórészt a tanító találékonyságán és hozzáállásán múlik (Czékus és Horák, 2011, 2012, 2013). Marjainé Szerényi (2011) szerint, a fiatalság nagy hatást gyakorol a környezetre, ezért fontos kutatni a jelen generáció környezethez viszonyulását, hogy meghatározassuk, hogyan tudnánk őket környezettudatosabbá tenni. Ugyanez a szerző kiemeli a környezeti nevelés fontosságát is. Lükő (2003) a környezeti nevelés céljaként a környezeti tudat és a környezettudatos magatartás kialakítását tűzi ki, amelyet a tudás, tapasztalatok és a szokások alapoznak meg. Šehović (2012) tanulmányában kiemeli, hogy a ökológiai tudás közel sincs a kívánt szinten, valamint, hogy maga a tudás nem elegendő a változásokhoz, viszont, a tudás megléte jelentős nevelési lehetőségeket rejt magában. A környezeti nevelés fontosságával számos szerző foglalkozott már (Nahalka, 2007; Nagy, 2008 és Major, 2012).

Az Újvidéki Egyetem Magyar Tannyelvű Tanítóképző Karán négy éves alapképzés után szereznek oklevelet a tanítók és az óvodapedagógusok. A környezetvédelemmel kapcsolatos tárgyak választható tárgyként szerepelnek a második, harmadik és negyedik évfolyamok tantervében mindkét szakon (óvodapedagógus és tanító). Bár mindenképpen előrelépés, hogy a Kar programjának részét képezi a környezetvédelem, a kurzus választ-

hatósága végett sajnos nem mindenkinek van alkalma ilyen jellegű ismereteket szerezzon, így a hallgatók egy része megfelelő környezetvédelmi ismeretek nélkül kerül az oktatásba.

Az ökológiai lábnyom kiszámítása lehetővé teszi, hogy egy adott terület, népesség vagy személy fogyasztási és hulladékfeldolgozási szükségleteit meghatározzuk hektárban kifejezve (Wackernagel és Rees, 2001). Az ökológiai lábnyom összetevői: 1) a fosszilis energiafogyasztásból (pl. kőolaj, szén) származó szén-dioxid kibocsátás elnyeléséhez szükséges terület, 2) lakóterületek, 3) élelmiszerek előállításához szükséges területek, 4) erdőgazdálkodás területe, 5) halászat által használt területek.

A Global Footprint Network 1961 óta minden évben beszámol a nemzetek ökológiai lábnyomáról. Ez a jelentés szerint Szerbia lakosságának ökológiai lábnyoma 2,9 ha, vagyis a biokapacitásához képest (1,7 ha) az ország -1,2 ha ökológiai deficitben (hiányban) van. Az adatok Magyarországon picit magasabbak az ország ökológiai lábnyoma 3,2 ha, a terület biokapacitása 2,7 ha, az ökológiai deficit 0,9 ha. (National Footprint Accounts 2018 edition (Data Year 2014).

A kutatásunkban a hallgatók ökológiai lábnyomát vizsgáltuk a különböző szakok és évfolyamok között, hogy meglássuk mekkora hatást gyakorolnak a jövőbeli tanítók illetve óvodapedagógusok a környezetre, illetve megfigyeltük vajon kihat-e az ökológiai lábnyom változására a környezetvédelmi kurzusok hallgatása.

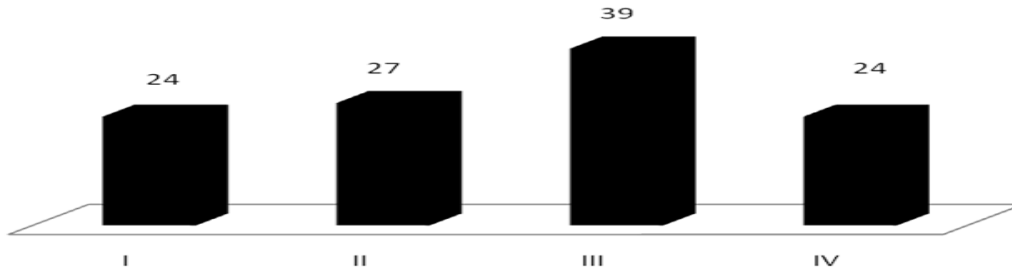
### Cél

A kutatás célja az volt, hogy felmérjük az Újvidéki Egyetem Magyar Tannyelvű Tanítóképző Kara hallgatóinak ökológiai lábnyomát és megfigyelni mutatkozik-e összefüggés a választható tárgyak vonatkozásában.

### Minta és módszer

A kutatás során online kérdőívet töltöttek ki a tanító és óvodapedagógus hallgatók. A kérdőív kérdései a <http://www.kothalo.hu/labnyom/> oldalon találhatóak meg. A kutatásban 114 hallgató vett részt, közülük 66 tanító és 48 óvodapedagógus. Az évfolyamok szerinti eloszlást az 1. ábra szemlélteti.

1. ábra: A tanító és óvodapedagógusok évfolyamonkénti eloszlása (Forrás: a szerzők)

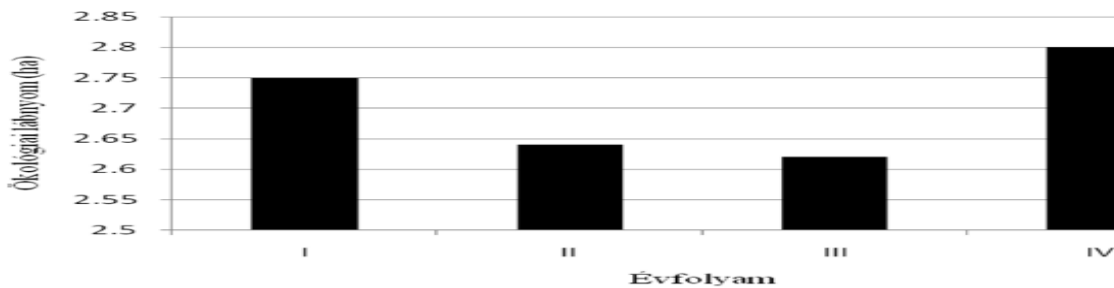


### Eredmények

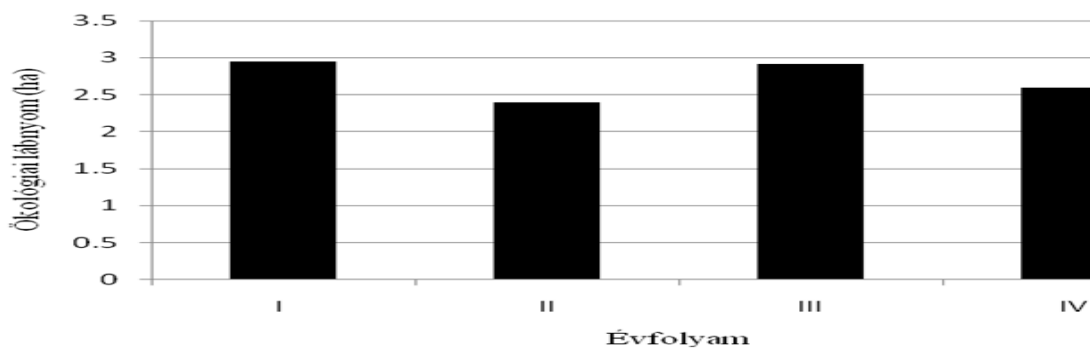
Az online kérdőívet 66 tanítószakos hallgató töltötte ki. Az eredmények elemzése után megállapítottuk, hogy nincs jelentős különbség az évfolyamok között. Legkisebb ökológiai lábnyoma a harmadik évfolyam hallgatóinak volt (2,62 ha). A megkérdezett tanítók ökológiai lábnyoma átlagosan 2,7 ha (lásd: 2. ábra). A 3. ábra szemlélteti a Ma-

gyar Tannyelvű Tanítóképző Kar óvodapedagógus hallgatóinak ökológiai lábnyomát. Átlagosan 2,72 ha a négy évfolyam ökolábnyoma. Legkisebb ökolábnyoma a tanítókhöz hasonlóan a második évfolyamnak van, de ez a különbség statisztikailag nem mondható jelentősnek az évfolyamok között.

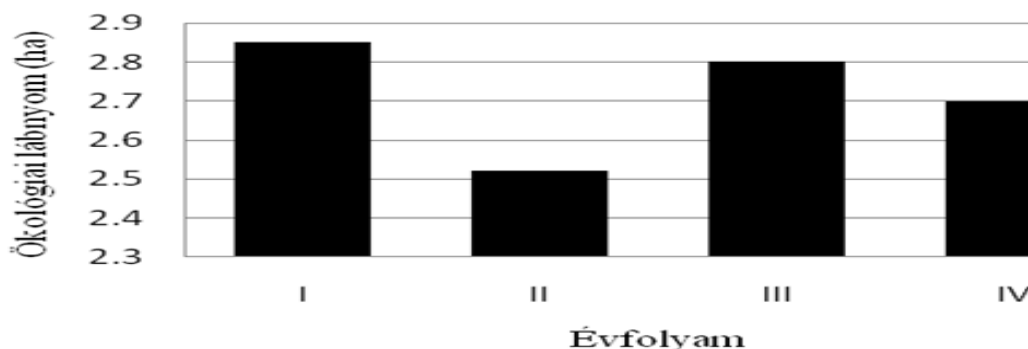
2. ábra: Az tanítók ökológiai lábnyoma (ha)(Forrás: a szerzők)



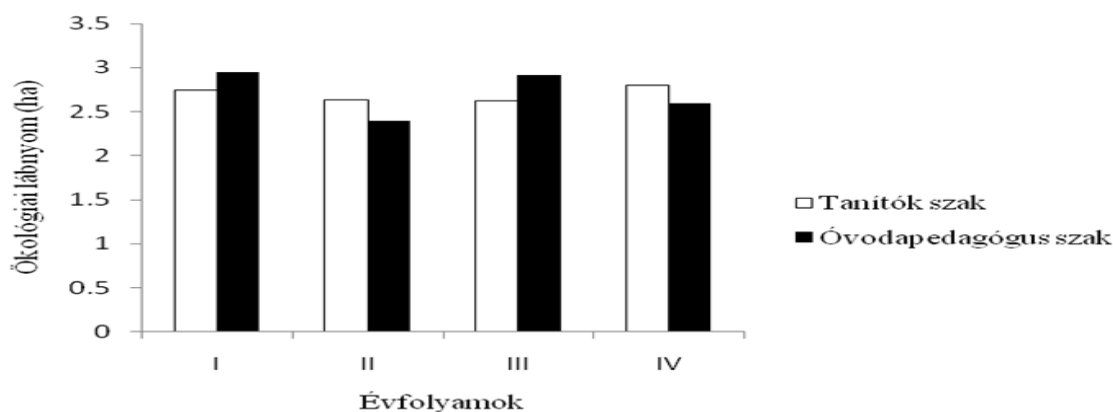
3. ábra: Az óvodapedagógus szak hallgatóinak ökolábnyoma (Forrás: a szerzők)



4. ábra: Az évfolyamok ökolábnyom átlaga (ha) (Forrás: a szerzők)



5. ábra: Az évfolyamok ökolábnyomának összehasonlítása (Forrás: A szerzők)



Az eredményeket összesítve megállapíthatjuk, hogy legkisebb ökolábnyoma a másodéves hallgatóknak van. A kutatásban résztvevő hallgatók ökológiai lábnyoma tanítói és óvodapedagógus szakon átlagosan 2,72 ha. A kapott eredményeket a 4. és 5. ábra szemlélteti. A kutatás során megvizsgáltuk van-e összefüggés az ökológiai lábnyom nagysága és a válsztható kurzusok lehallgatása között. Megállapítottuk, hogy nincs statisztikailag jelentős összefüggés a vizsgált paraméterek között.

### Konklúzió

A vizsgálat során megállapítottuk, hogy a Magyar Tannyelvű Tanítóképző Kar hallgatóinak ökológiai lábnyoma 2,72 ha. Ez az átlag valamivel a szerbiai

2,9 ha alatt van (National Footprint Accounts 2018 edition (Data Year, 2014)). Mivel a környezetvédelemmel kapcsolatos kurzusok felvétele és az ökolábnyom csökkenése között nem mutattunk ki pozitív korrelációt, ez nem az oktatás hatékonyságát támasztja alá. Azonban úgy véljük, hogy annak ellenére is, hogy nem mutatható ki jelentős ökolábnyom csökkenés a vizsgált paraméterek között, fontos, hogy a jövőbeli tanítók és óvodapedagógusok megfelelő ismeretek szerezzenek a környezetvédelemmel kapcsolatban. Hasonlóképpen vélekedik Fűzné Kószó (2002) is egyik tanulmányában ahol kiemeli, fontos, hogy az oktatásban környezeti ismeretekkel rendelkező, képzett pedagógusok dolgozzanak, hiszen ők lesznek azok a személyek akik a későbbiekben a gyerekekkel foglalkoznak majd az általános iskolákban illetve az óvodákban és amennyiben a környezetvédelemmel kapcsolatos ismereteik

hiányosak, csak nagyon korlátozott mértékben lesznek képesek környezettudatosságra és környezetvédelemre nevelni a diákjaikat, akik készségei ebben a korban még könnyen formálhatóak lennének. Tény, hogy a környezeti nevelés máig napig nem kap megfelelő helyet a tantervi szabályozásban, ennek oka egyrészt a tananyag hiányossága, a nem megfelelő felkészítés és gondolkodás, tanárképzés hiányossága (Weiland és Morrison, 2013). Azonban az is igaz, hogy az utóbbi években a felsőoktatási intézmények hangsúlyosabban kezdenek foglalkozni a fenntarthatóság kérdésével (Jowett et. al., 2014) nem csak a tanító és tanár képzést illetően.

A Magyar Tannyelvű Tanítóképző Karon második, harmadik és negyedik éven környezetvédelem, ökológia és környezetvédelem a gyakorlatban nevű kurzusok foglalkoznak ezzel a kérdéskörrel, de más kurzusokba is igyekszünk beépíteni a környezetvédelmet. Emellett néhány éve megkezdte működését a fenntarthatóság nevű műhelyünk, ahol külön foglalkozunk az érdeklődőkkel. Az élethosszig tartó tanulás keretein belül akkreditált pedagógus továbbképzés formájában a már dolgozó tanítókat és óvodapedagógusokat látjuk el megfelelő ismeretekkel és ötletekkel. Mihály (2001) szintén kiemeli a felnőtt képzési programok fontosságát a környezeti nevelés hatékonyságával kapcsolatban. A kutatásunk további céljai között szerepel, hogy nagyobb mértékben elemezzük a tanító és óvodapedagógusok ökolábnymát, valamint, hogy a szerbiai és magyarországi hallgatókat is bekapcsoljunk ebbe.

## Irodalom

- Cekuš G. és Horak R. (2011): Povezivanje prirode i društva sa nastavnim predmetima prvog i drugog razreda. Povezivanje nastavnih predmeta i stručno usavršavanje učitelja. *Tematski zbornik* 64–79.
- Cekuš G. és Horak R. (2012): Povezivanje prirode i društva sa nastavnim predmetima 3. razreda. Povezivanje nastavnih predmeta i stručno usavršavanje učitelja. *Tematski zbornik*, 2. 56–70.
- Cekuš G. és Horak R. (2014): Povezivanje prirode i društva sa nastavnim predmetima 4. razreda. Povezivanje nastavnih predmeta i stručno usavršavanje učitelja. *Tematski zbornik*, 3. 43–56.
- Jowett, T., Harraway, J., Lovelock, B., Skeaff, S., Slooten, L., Strack, M. és Shephard, K. (2014): Multinomial-Regression Modeling of the Environmental Attitudes of Higher Education Students Based on the Revised New Ecological Paradigm Scale. *The Journal of Environmental Education*, 45 (1).1–15.  
doi: [10.1080/00958964.2013.783777](https://doi.org/10.1080/00958964.2013.783777)
- Fűzné Kószó M. (2002): A környezeti nevelés koncepciói. *Iskolakultúra*, 12. 40–50.
- Major L. (2012): A környezeti nevelés szerepe a környezettudatos magatartás formálásában. *Iskolakultúra*, 9. 67–79.
- Marjainé Sz. Zs., Zsóka Á., Kocsis T. és Széchy A. (2012): A fiatalok fogyasztásbeli és életmódbeli szokásai a környezeti nevelés tükrében. *Új Pedagógiai Szemle*, 62 (11–12) 15–36.
- Megyeriné RA. (2012): *A környezettudatosság fejlesztésének tényezői és jelenlegi szintje egy hazai középváros (Vác) példáján*. Doktori értekezés; Szeged. 32-33.
- Mihály I. (2001). Mindennapi környezetvédelmi-önképzési programok a nagyvilágban. *Új Pedagógiai Szemle*, 51. (1).131–139.
- Nagy C. E. (2008): *A környezeti nevelésben alkalmazott oktatási színterek, korszerű módszerek hatása a környezettudatos magatartás kialakítására*. Szakdolgozat. Babes-Bolyai Tudományegyetem, Kolozsvár.
- Nahalka I. (1997): Tanítható-e a környezetvédelem? *Új Pedagógiai Szemle*, 47 (4). 125–132.
- Lükő I. (2003): *Környezetpedagógia- Bevezetés a környezeti nevelés pedagógiai és társadalmi kérdéseibe*. Nemzeti tankönyvkiadó, Budapest.
- Šehović S. (2012): Uloga ekološkog obrazovanja u zaštiti i unapređivanju životne sredine. *Journal of Regional Cooperatio*. ISSN: 2217-4826  
<http://danube-cooperation.com/danubius>  
2012/06/18/uloga-ekoloskog-obrazovanja-u-zaštiti-unapređivanju-zivotne-sredine/
- Wackernagel, M. és Rees, W. E. (2001): *Ökológiai lábnyomunk*, Budapest, Föld Napja Alapítvány.

Weiland, I. S. és Morrison, J. A. (2013): The Integration of Environmental Education into Two Elementary Preservice Science Methods Courses: A Content-Based and a Method-Based Approach. *Journal of Science Teacher Education*, 24 (6). 1023– 1047. doi: [10.1007/s10972-013-9336-1](https://doi.org/10.1007/s10972-013-9336-1)

Internetes hivatkozások:

Ökológiai lábnyomszámítás. Letöltés dátuma: 2019. 03.01. Web: <http://www.kothalo.hu/labnyom/>