

Az iskolában tanítandó tantárgyak, valamint azok módszertana különálló tartalommal bír, és egy meghatározott rendszerbe sorolhatók. A környezeti nevelés azonban kivételt képez, mert interdiszciplináris tartalma nem korlátozódik egyetlen tantárgyra. A környezeti nevelés nem önálló tantárgyként, hanem a többi tantárgyba integrálva jelenik meg, összekapcsolva a különböző tantárgyak ismeretkészletét. A legtöbb tantervhez hasonlóan a szerbiai oktatási rendszer sem kínál megfelelő lehetőségeket a környezeti nevelés oktatásba történő beillesztésére az alsó tagozatos oktatásban.

A Magyar Tannyelvű Tanítóképző Karon a 2022/2023-as tanév első félévében kezdte meg működését a Fenntartható mentális egészség műhely. A résztvevő hallgatók megismerhették a környezeti nevelés módszertani jellemzőit és tantervbe való beillesztésének lehetőségeit is. Kutatásunk során vizsgáltuk, hogy a műhelymunkában részt vevő hallgatók rendelkeznek-e rendszerszemlélettel, és látnak-e lehetőséget a természettudományos tartalmakat feldolgozó tantárgyak mellett akár a magyar nyelv vagy a matematika tantárgy célkitűzéseinek bővítésére a környezettudatosság fejlesztése szempontjából. Az eredmények alapján a kísérleti csoport szemléletmódja fejlődött abban a tekintetben, hogy képessé váltak rendszerszerűen tekinteni az alsó tagozatos tantárgyak tartalmára, melyek bármelyike alkalmas lehet a gyerekek környezettudatosságának fejlesztésére.

**Kulcsszavak:** *környezeti nevelés, interdiszciplináris szemlélet, fenntartható fejlődés, tanterv*

Predmeti koji se izučavaju u školi, kao i njihova metodika, imaju poseban sadržaj i mogu se svrstati u poseban sistem. Međutim, ekološko obrazovanje je izuzetak, jer njegov interdisziplinarni sadržaj nije ograničen na jedan predmet. Ekološko obrazovanje nije predstavljeno kao samostalan predmet, već je integrisano u druge predmete, povezujući skup znanja iz različitih predmeta. Kao i kod većine nastavnih planova i programa, obrazovni sistem u Srbiji ne nudi adekvatne mogućnosti za integrisanje ekološkog obrazovanja u nižem osnovnom obrazovanju.

Radionica održivog mentalnog zdravlja počela je sa radom na Učiteljskom fakultetu na mađarskom nastavnom jeziku u prvom semestru školske 2022/2023. Studenti koji su učestvovali mogli su da se upoznaju sa metodičkim karakteristikama ekološkog vaspitanja i obrazovanja i mogućnostima njegovog uključivanja u nastavni plan i program. U toku našeg istraživanja ispitali smo da li učenici koji učestvuju u radionici imaju sistemski pristup i da li vide mogućnost da pored predmeta prošire ciljeve mađarskog jezika ili matematike u smislu razvoja ekološke svesti. Na osnovu rezultata razvio se stav eksperimentalne grupe tako da su mogli sistematski da sagledavaju sadržaje nižih školskih predmeta od kojih bi svaki mogao biti pogodan za razvijanje ekološke svesti dece.

**Ključne reči:** *ekološko obrazovanje, interdisciplinarni pristup, održivi razvoj, nastavni plan*

The subjects to be taught at school, as well as their methodology, have separate content and can be classified into a specific system. However, environmental education is an exception because its interdisciplinary content is not limited to a single subject. Environmental education is not presented as an independent subject, but integrated into the other subjects, connecting the knowledge set of the different subjects. As with most curricula, the Serbian education system does not offer adequate opportunities to integrate environmental education into education in lower primary education.

The Sustainable Mental Health Workshop started operating in the Faculty of Hungarian Language Teacher Training in the first semester of the 2022/2023 academic year. The participating students were able to learn about the methodological characteristics of environmental education and the possibilities of including it in the curriculum. In the course of our research, we examined whether the students participating in the workshop have a systems approach and whether they see an opportunity to expand the objectives of the Hungarian language or mathematics subjects in terms of the development of environmental awareness, in addition to subjects that process natural science content. Based on the results, the attitude of the experimental group developed in that they were able to systematically look at the content of lower school subjects, any of which could be suitable for developing children's environmental awareness.

**Keywords:** *environmental education, interdisciplinary approach, sustainable development, curriculum*

---

**Módszertani Közlöny 2023, XII. évfolyam, 1. szám**

Újvidéki Egyetem

Magyar Tannyelvű Tanítóképző Kar

ETO: 502.131.1:37

[https://doi.org/10.18485/uns\\_modszer.2023.13.14](https://doi.org/10.18485/uns_modszer.2023.13.14)

Eredeti tudományos munka

A leadás időpontja: 2023.11.24.

Az elfogadás időpontja: 2023.12.17.

Terjedelem: 56–67

# **A KÖRNYEZETI NEVELÉS MEGVALÓSÍTÁSÁNAK LEHETŐSÉGEI AZ ALSÓ TAGOZATOS TANTÁRGYAKBAN**

**Mogućnosti sprovođenja ekološkog obrazovanja u predmetima u nižim razredima**

**Possibilities of implementing environmental education in the lower school subjects**

**Major Lenke, Horák Rita, Námesztovszki Zsolt, B. Zsoffay Klára, Kallivoda-Koltay Anna**

Újvidéki Egyetem, Magyar Tannyelvű Tanítóképző Kar, Szabadka, Szerbia

major.lenke@magister.uns.ac.rs

## **BEVEZETŐ**

A környezeti nevelésnek elsősorban nem több környezeti ismeret átadására, hanem sokkal inkább a széles körű környezettudatos attitűdök kialakítására kell törekednie. A környezet kognitív ismerete szükséges, de nem elégséges feltétele a környezetért felelős magatartásnak. Sok esetben éppen azért jelent problémát a fenntarthatóságra nevelés kérdéskörének beépítése az oktatás rendszerébe, mert nemcsak egyszerű tudásátadásra, hanem sokkal komplexebb fejlesztésre, az attitűdök és az érzelmi beállítódás változtatására van szükség (Shepard és Furnari, 2013).

A környezeti nevelés, természeténél fogva, eleve megkérdőjelezi a hagyományos oktatási formákat, módszereket (Hart, 2010). A környezeti nevelés „ars poeticájához” tartozik, hogy a gyermeknek önállóan kell felfedeznie az összefüggéseket, hogy aktív elsajátításra van szükség, cselekvéseken keresztül, motivált módon kell eljutni elsősorban a mindenféle tartalmak esetében működő, vagyis általános képességekhez (Nahalka, 2002). Műveltség helyett egyre több figyelmet kapnak a kompetenciák, azaz nem annyira az elsajátított tudás, mint inkább az aktív cselekvőképesség kerül előtérbe (Kiss, 2006).

---

A kutatás időszerűsége abból a problémából adódik, hogy a szerbiai oktatási rendszer nem kínál megfelelő lehetőségeket a környezeti nevelés oktatásba történő beillesztésére a tantervi szabályozás során. A hiányosságok pótlására viszont egyre sürgetőbb szükség mutatkozik a fenntarthatóság pedagógiájának mai álláspontja szerint.

## **A KÖRNYEZETI NEVELÉS MÓDSZERTANI SAJÁTÓSÁGAI**

### **A környezeti nevelés és a fenntartható fejlődés oktatási célkitűzései**

A fenntarthatóság pedagógiája a környezeti nevelés kibővült tartalmi és fogalmi rendszerére épülő, a környezeti nevelést magában foglaló pedagógiai gyakorlat. A környezettudatosság fejlesztése, azaz a környezeti nevelés a legtöbb országban jelentős szerepet kapott az elmúlt évtizedek során, mivel nyilvánvalóvá vált, hogy környezetünk állapotának fenntartása, megóvása csak jelentős társadalmi nézőpontváltás esetén biztosítható (Havas és Varga, 2006). Ennek alapfeltétele a környezettudatosság, a környezettudatos magatartás fejlesztése, az értékrend, az attitűd és az érzelmi viszonyulások, valamint a gondolkodás formálása és a környezetről-társadalomról kialakítható tudás bővítése (Hofman, 2015).

A környezeti nevelés fontos feladata, hogy erősítse a gyerekekben a veleszületett spontán érdeklődést és kíváncsiságot, melyet a világ jelenségei iránt tanúsít. Mivel a környezettel szembeni pozitív hozzáállás gyermekkorban alakítható ki, nagyon fontos szerepe lehet a jövőre nézve a gyerekek és a fiatalok ilyen irányú nevelésének (Kopnina, 2011). Éppen ezért a környezeti nevelés céljainak, feladatainak rendszer-szintű, szervezett megvalósítását leghatékonyabban az általános iskolai gyakorlatba lehet beépíteni (Niklanović és Miljanović, 2008).

A fenntarthatóság pedagógiai célkitűzései megkövetelik, hogy az oktatás kapcsolatokat hozzon létre a környezeti, a társadalmi és a gazdasági rendszer között abból a célból, hogy megértsük e kapcsolatok működési szabályait (Németh, 2008). Ez integrált rendszerközelítést, tantárgy- és tudományközi megközelítést igényel, ahol a vizsgálat tárgya (a környezet) integrált rendszerként, azaz egyidejűleg egységes egészként és részekből állóként jelenik meg (Simon, 2009).

Az iskolában tanítandó tantárgyak, valamint azok módszertana különálló tartalommal bír, és egy meghatározott rendszerbe sorolható. A környezeti nevelés azonban kivételt képez. A környezeti nevelés interdiszciplináris, tartalma nem korlátozódik egyetlen tudományterületre, illetve tantárgyra. Minden tudományágból fel kell használnia a rendszerébe beilleszthető elemeket, és minden tantárgy oktatása közben tudni kell alkalmazni ezeket, az oktatás minden szintjén, az iskoláskor előtti neveléstől az egyetemi képzésig (Dyment és Hill, 2015).

A környezeti nevelés emellett transzdiszciplináris jellegű terület is. Nem csak a

---

többi tudományterület fogalmait és eszközrendszerét használja fel céljainak megvalósításához, de egyesíti és új megvilágításba helyezi a különböző tudományágakat, és a fenntarthatóság érdekében magasabb szintre emeli őket. A környezeti nevelés ebből kifolyólag nem önálló tantárgyként, hanem a többi tantárgyba integrálva jelenik meg, összekapcsolva, harmonizálva a különböző tantárgyak ismeretkészletét (Major és Horák, 2015).

### **A környezeti nevelés szinterei**

A környezeti nevelés megvalósulhat intézményes formában, szervezett keretek között, oktatási rendszerben, de ugyanúgy jelen van intézményen kívüli formában is. A család és a barátok befolyása is jelentős lehet, és ugyanígy az ismeretterjesztő irodalmak, illetve a tömegkommunikációs eszközök is különösen fontos hatással bírnak a környezeti nevelés terén. A televízió és az internet elsődleges információforrások a mai gyerekek számára. A rendelkezésre álló információk ellenére azonban a gyerekeknek a mindennapi életben tanúsított környezettudatos viselkedése nem kielégítő (Kara, Aydos és Aydın, 2015). Ezért fontos az intézményes és intézményen kívüli oktatási szintéren zajló környezeti nevelés összehangolása.

A környezeti nevelés nem csak a pedagógiai folyamat által, hanem az egész életvitel révén is megvalósulhat (Ádám, Kuti és Kuti, 1997). Mindezt osztálytermi környezetben nehéz megvalósítani, függetlenül attól, hogy milyen magas a környezettel kapcsolatos oktatás színvonala. Kizárólag a tantermi nevelésre alapozva nehezen építhető ki a személyes felelősség érzete a környezet iránt (Jovanović, Živković és Anđelković, 2010). Arra kell törekedni, hogy a gyerekek ösztönös belső késztetését követve támogassuk a természeti környezethez való szoros kapcsolat kialakulását (Fűzné Kószó, 2002). Az érintetlen természettel való találkozás kora gyermekkorban kulcsfontosságú jelentőséggel bír a környezeti értékek megóvására való hajlam kialakítása érdekében (King és Ginns, 2015). A természetes környezetben végzett feladatok hatásos kiegészítői lehetnek a tankönyveknek, mivel érdeklődést felkeltő, konkrét tapasztalatot kínálnak, továbbá fejlesztik a környezeti problémák megoldásához szükséges készségeket és stratégiákat (Erdogan, 2015). A természetben történő megfigyelések során szinte észrevétlenül sajátítják el a tanulók az ismereteket, fejlődik környezettudatos magatartásuk (Kövecsesné Gósi, 2009). A természettel való közvetlen érintkezést nem lehet mással helyettesíteni. Lehetőséget kell adni a gyerekeknek, hogy sok időt töltsenek a természetben olyan felnőttek mellett, akik felelős magatartást tanúsítanak a környezetük iránt.

A nem hagyományos foglalkozások, illetve a tanórán kívüli környezeti nevelési programok megvalósíthatóak különböző szakkörök keretein belül, a környezetvédelem jeles napjainak megünneplésével, iskolai zöld médiumok által, tanulmányi versenyek, tematikus hetek, zöld napok, környezetszépítő akciók alkalmával (Nádai, 2005).

---

## **A környezeti nevelés helye a tantárgyak rendszerében**

A környezeti nevelés interdiszciplináris jellegű (Pace, 2003). Tartalma beépülhet az általános iskolai tantárgyakba, akár az állampolgári ismeretek, a természettudományokkal foglalkozó tantárgyak tantervébe, iskolán kívüli foglalkozások témájába egyaránt. A környezeti nevelés több ponton kapcsolódik a reál, a humán, a technikai műveltséghez, a testkultúrához, de tárgya mégsem azonos azokéval. A környezeti nevelés ugyanis az ember és környezete kapcsolatáról szól, tárgyát tehát ennek a kapcsolatnak az összefüggései jelentik (Lehoczky, 1999).

A környezeti nevelés során a tanítás-tanulás folyamata a kompetenciafejlesztés, a módszertani kultúra teljes készletének alkalmazásával történik (Fernengel, 2002).

A környezeti nevelés tantervbe illesztésének egyik megvalósítási módja a beolvasás, tematikus tanítás, amikor a környezeti nevelési fogalmakat, feladatokat és példákat a már meglévő tantervi célkitűzésekbe építik be (Major, 2014). Ezt a módszert alkalmazhatjuk egyetlen téma tanításánál, vagy úgy is, hogy az egész tantervet áthatja a környezeti nevelés szemlélete. A megszokott tananyag kiegészítését és kibővítését adják a környezeti nevelési témák.

Sajnos a környezeti nevelésre vonatkozó tantervi szabályozásokat ma még mindig inkább ajánlásnak, nem pedig kötelező érvényű tevékenységnek tekintik a tanítók. Ennek okai a nem megfelelő felkészítésben, a tananyagok hiányában, a megfelelő gondolkodásmód kialakításában, a tanárképzés hiányosságaiban keresendők (Weiland és Morrison, 2013). Az iskolák legtöbbször környezeti nevelési céljait a természettudományi tantárgyakon belül igyekeznek megvalósítani (Gokhan, 2010). A környezeti folyamatok megértése valóban lehetetlen bizonyos szintű természettudományos alaptudás nélkül. Ugyanakkor a környezeti problémák alapjait tekintve nem természettudományi jellegűek, mert mögöttük valamilyen emberi cselekvés, érdekek és ellentétek húzódnak meg. Éppen ezért a humán tudományterületek és tartalmak nagyon fontos elemei a környezeti problémák kezelésének. A szemlélet és az értékrend sokkal inkább ezen csatornák által, mintsem az ismeret-terjesztés által fordíthatók helyes irányba (Major és Horák, 2015).

## **A környezeti nevelés és a fenntartható fejlődés céljainak megjelenése a szerbiai alapkú oktatási rendszerben**

Jugoszlávia az ENSZ egyik alapító tagjaként aktív résztvevője volt a nemzetközi testületek környezetvédelemre és környezeti nevelésre vonatkozó munkájában (Niklanović, 2008). Annak ellenére azonban, hogy szerepet vállalt a környezetvédelmi kérdések értelmezésében, Szerbia a gyakorlatban kifejezetten elmaradt az elméleti megállapítások megvalósításában (Klemenović, 2003). Az első normatív, törvényi rendelkezések a környezet védelméről a hetvenes évek közepén jelentek meg, de mindmáig nem sikerült megfelelő módon teljesíteni a benne foglalt követelményeket. Annak ellenére, hogy a környezeti nevelés és oktatás jelentőségét kiemelten kezelték, nem tudott önálló oktatási területként beépülni a hagyományos pedagógiai rendszer gyakorlatába (Klemenović, 2003).

---

A kilencvenes évektől a napjainkig terjedő időszakban a társadalom és a felnővekvő nemzedékek környezettudatossá formálása az egész világon jelentős kérdéssé vált. A megvalósítás lehetőségét elsősorban az oktatásban látták, és vezérgondolatként hozzácsatolták a fenntarthatóság fogalmát. Ennek hatására a kétezres évek elején Szerbiában újabb oktatási reform indult. Az ökológiai és környezetvédelmi oktatás bekerült a kötelező oktatás alapvető céljai közé. Az alapfokú oktatás tantervének általános céljai közül kettő vonatkozik a környezeti nevelés és oktatás területére (Major, 2019):

1. ismeretszerzés a természeti erőforrásokról, azok korlátozottságáról és fenntartható használatáról;
2. ismeretszerzés a környezet védelmének szükségességéről, a környezet egyensúlyának helyreállításáról és fejlesztéséről.

A tanulás ebben az elképzelésben a diák és környezete közötti interakciók folyamata, melyben a tanuló felfedezi a környezet rombolásának következményeit, és megérti, felfogja súlyukat (Niklanović, 2008).

Annak ellenére, hogy a tanmenet 2010 óta tartalmazza a fenntarthatóságra vonatkozó célokat, a környezeti nevelés és a környezettudatosság megszilárdítása érdekében bevezetett újítások – tantervi innováció, kísérleti programok, a pedagógusok ökológiai képzése – nem bizonyultak elegendőnek ahhoz, hogy a környezeti nevelés céljai az oktatási gyakorlatban is megvalósuljanak (Stanišić és Maksić, 2014).

A környezeti nevelés és a fenntarthatóság elvének szélesebb körű kibontakoztatására, és az ezzel kapcsolatos tanórai és tanórán kívüli tevékenységek megvalósítására alsó tagozaton a kötelező *Környezetünk* (1. és 2. osztály), valamint a *Természet és társadalom* (3. és 4. osztály) tantárgyak mellett az *Ifjú természetvédők* és a *Kéz a tésztában – a világ felfedezése* elnevezésű választható tantárgyak adnak lehetőséget (Czékus, Major és Horák, 2013). A kötelező tantárgyak programjának célkitűzései között helyet kapott a környezettudatosság fejlesztése is (Republika Srbija - Zavod za unapredjivanje obrazovanja i vaspitanja: Plan realizacije nastave za osnovnu školu, 2021).

## **A MAGYAR TANNYELVŰ TANÍTÓKÉPZŐ KAR HALLGATÓINAK A KÖRNYEZETI NEVELÉS TANTERVBÉ ILLESZTÉSÉVEL KAPCSOLATOS ISMERETEI**

### **A kutatás előzményei**

A Magyar Tannyelvű Tanítóképző Karon a 2022/2023-as tanév első félévében kezdte meg működését a Fenntartható mentális egészség műhely. A műhely általános célja a hallgatók fenntarthatósággal kapcsolatos ismereteinek és környezettudatos magatartásának fejlesztése, valamint a társadalomtudományi- és módszertani tartalmak összekapcsolása volt. A műhelymunka fontos feladata volt felhívni

---

a figyelmet a környezetvédelem és a fenntarthatóság oktatásának fontosságára. Emellett a résztvevők megismerhették a környezeti nevelés módszertani jellemzőit és tantervbe való beillesztésének lehetőségeit is, amelyekkel élve későbbi munkájuk során fejleszthetik a jövő generációk környezettudatos szemléletét.

A műhely interaktív módszerekkel vezette be a résztvevőket a környezeti nevelésre vonatkozó aktuális trendekbe. Sor került többek között az *EcoLogi környezettudatossági szemléletformáló applikáció* bemutatására és kipróbálására is. Az applikáció célja, hogy elérhető közelségbe hozza a környezetvédelmi fogalmakat, megismertesse azokat a lehetőségeket, amivel állampolgárként élni tudunk egy fenntarthatóbb jövő érdekében. Emellett a hallgatóknak lehetőségük nyílt egy olyan módszer megismerésére is, amelynek segítségével integrálni tudják az IKT nyújtotta lehetőségeket a hagyományos oktatási módszerek közé, ezzel is segítve a környezeti nevelés interdiszciplináris jellegének megértését.

### **A kutatás célja**

A vizsgálat alapját képező műhelymunka egyik célja az volt, hogy megismertessük a tanítóképzős hallgatókat a környezeti nevelés sajátos módszertani elveivel és a tantervi megvalósításának lehetőségével. Fontos, hogy a tanítóképzős hallgatók tisztában legyenek a környezeti nevelés megvalósításának formáival hagyományos oktatási keretek között. A szerbiai tanterv ugyanis nem biztosít lehetőséget a környezeti nevelés és a fenntarthatóság céljainak beépítésére az alsó tagozatos tantárgyak szélesebb körébe, kizárólag a természettudományi tartalmakhoz kapcsolódva van erre lehetőség. Felmérésünk során vizsgáltuk, hogy a tanítóképzős hallgatók tisztában vannak-e a környezeti nevelésnek mint tantárgynak a megvalósítási lehetőségeivel az alsó tagozatos oktatásban.

Mivel a környezeti nevelés során fontos rávilágítani a környezeti, társadalmi és gazdasági rendszerek közötti kölcsönhatások működésére, így szükség lenne a környezeti nevelési tartalmak beépítésére a természeti és társadalmi témaköröket feldolgozó tantárgyakba egyaránt. Vizsgáltuk, hogy a műhelymunkában részt vevő hallgatók rendelkeznek-e ezzel a rendszerszemlélettel, és látnak-e lehetőséget akár a magyar nyelv vagy a matematika tantárgy célkitűzéseinek bővítésére a környezet-tudatosság fejlesztése szempontjából.

Hipotézisünk szerint a fenntartható fejlődés és környezeti nevelés témakörét feldolgozó műhelymunkában részt vevő hallgatók biztosabb ismeretekkel rendelkeznek a környezeti nevelés tantervi megvalósításának lehetőségeivel kapcsolatban a kontrollcsoportban részt vevő hallgatókhoz képest.

### **A kutatás módszere**

Az vizsgálat kérdőíves adatfelvétel segítségével történt, tudásmérő teszt segítségével. A tesztet a műhelymunka eseményeit követően, a 2022/2023-as tanév első félévének végén osztottuk ki a hallgatóknak, online formában.

---

## Minta

A kutatásban részt vevők mintáját (N=77) két csoport képezi. Az első csoportba az interdiszciplinárius műhelymunka mindhárom eseményén részt vevő hallgatók tartoznak (N=25), ők képezik a vizsgálat kísérleti csoportját. Kontrollcsoportként olyan hallgatókat vizsgáltunk, akik nem vettek részt a műhelymunka eseményein (N=52). A kísérleti és a kontrollcsoport tagjai is az Újvidéki Egyetem Magyar Tannyelvű Tanítóképző Kar hallgatói.

## Mérőeszköz

Az online formában közzétett kérdőív 5 háttérinformációra vonatkozó kérdést, valamint 12 tudásmérő kérdést tartalmazott. A kérdéseket a műhelymunka során feldolgozott, fenntarthatóságra és környezeti nevelésre vonatkozó ismeretek alapján állítottuk össze.

## Eredmények

A felmérés során egyrészt a kísérleti csoport válaszait elemeztük abból a szempontból, hogy megfelelő ismeretekkel rendelkeznek-e a környezeti nevelés tantervébe történő illesztésének lehetőségeiről. Másrészt összevetettük a kísérleti és a kontrollcsoport tanulóinak válaszait, ezzel is vizsgálva az intenzív műhelymunka hatását a környezeti neveléssel kapcsolatos ismeretek gyarapítása szempontjából.

### A környezeti nevelés megvalósításának lehetőségei

Megkérdeztük a vizsgálatban részt vevőket arról, hogy véleményük szerint melyik tantárgyon belül kellene megvalósítani a környezeti nevelési tantárgyakat. A legmegfelelőbb válasz az lett volna, ha a hallgatók az összes lehetőséget megjelölik. Ugyanis a természet-és társadalomtudományi tantárgyak tartalmába beleoldva, illetve különálló lehetőségként is szükség lenne a környezeti nevelés tanítására alsó tagozaton. A kísérleti csoport tagjai közül azonban mindössze ketten jelölték be az összes lehetőséget. Viszont volt válaszadó, aki a társadalomtudományokat is jelölte lehetséges szintéreként. A környezeti nevelés mint önálló tantárgy kapta a legtöbb választást a kísérleti csoport részéről.

A kontrollcsoportban senki sem jelölte be az összes választ, és a „minden tantárgyban” lehetőséget is mindössze csak egy válaszadó jelölte. A legtöbbben itt is a környezeti nevelést választották ideális szintéreként.

A nemparaméteres kétmintás t-próba (Mann-Whitney) eredményei nem mutatnak eltérést a két csoport válaszai között ( $Z = -1,05$ ,  $p = 0,2$ ).

A környezeti nevelés megvalósításának helyszíneit illetően a kontrollcsoport a természetes környezetet jelölte meg mint leghatékonyabb oktatási helyszínt. A tanítási órákat is alkalmasnak találta ugyanerre a válaszadók kisebb hányada, de a társadalmi környezetet 3 kivétellel a többség alkalmatlannak találta a környezettudatos attitűd fejlesztésére.



---

A kísérleti csoportban a természetes környezet és a tanítási órák megítélésében nem mutatkozott eltérés a kontroll csoportban kapott eredményekhez képest. Ugyanakkor a társadalmi környezetet a kísérleti csoport tagjai közül többen tartották alkalmasnak a környezettudatosság fejlesztésére mint a kontrollcsoport tagjai. Az eredményt annak hatásnak tulajdonítjuk, hogy a műhelymunka során többször is hangsúlyt kapott a magyarázat, hogy a természeti problémák kialakulásának hátterében döntő többségben társadalmi és gazdasági tevékenységek állnak. Emiatt fontos lenne a társadalmi folyamatok és a természeti és társadalmi környezet kölcsönhatásait is megismerni ahhoz, hogy megfelelően fejlődjön környezettudatos szemléletmódunk.

### A környezeti nevelés megvalósulása a szerbiai oktatási rendszerben

A vizsgálat során megkérdeztük a hallgatókat, hogy mely tantárgyakon belül valószínűleg megvalósul a környezeti nevelés a szerbiai oktatási rendszerben. A válaszlehetőségek között szerepelt a magyar nyelv, a környezetünk (1. és 2. osztályos tantárgy), a természet és társadalom (3. és 4. osztályos tantárgy), a matematika és a képzőművészet.

A magyar nyelv és a képzőművészet lehetőségét egyik résztvevő sem választotta a kísérleti csoportban, a matematikára is csak egy válasz érkezett. A környezetünk, illetve a természet és társadalom tantárgyakat jelölte meg a válaszadók legnagyobb része a kísérleti csoportban. Ezek a válaszok megfelelően tükrözik a tanulók helyes tudását a környezeti nevelésnek az alsó tagozatos tantárgyban történő megvalósításával kapcsolatban.

A kontrollcsoport válaszainak aránya nem különbözik a kísérleti csoportban adott válaszoktól. A műhelymunkában történő részvétel nélkül is tisztában vannak vele a tanítóképzős hallgatók, hogy a környezeti nevelés céljait alsó tagozaton évfolyamonként kizárólag egyetlen tantárgy tartalmában tünteti fel a szerbiai tanterv.

A különböző tantárgyak nyújtotta lehetőségek a környezettudatosság célkitűzéseinek fejlesztésére

Hatékonyabbá téve a környezeti nevelés megvalósítását akkor lenne a legcélszerűbb, ha valamennyi alsó tagozatos tantárgy célkitűzéseiben megjelenene a környezettudatosságra és a fenntartóságra nevelés céljai. A hallgatóknak az erre a kérdésre adott válaszai tükrözik a témával kapcsolatban elterjedt gondolkodásmódot. A természettudományos tantárgyak tartalmát egyértelműen megfelelőnek tartották a környezeti neveléssel kapcsolatos célkitűzések megvalósítására, de a magyar nyelv, matematika vagy a képzőművészet tantárgy esetében csak alacsony hányaduk látja a lehetőséget. Ez a szemléletmód a kísérleti és a kontrollcsoport esetében is jellemző. Ugyanakkor a kísérleti csoportban arányait tekintve mégis többen

---

gondolják úgy, hogy nem csak a természettudományos tantárgyak lehetnek alkalmasak a környezettudatosság fejlesztésére. A matematikát és a magyar nyelvet is szignifikánsan magasabb arányban jelölték lehetőségként a kísérleti csoport tagjai a független mintás t-próba eredményei alapján (matematika:  $Z = -3,17$ ,  $p = 0,002$ ; magyar nyelv:  $Z = -0,8$ ,  $p = 0,04$ ).

A vizsgálat eredményeiből is kiderült, hogy a természettudományos tantárgyak tartalma egyértelműen kínálja a környezeti nevelési célok megvalósítási lehetőségeit. Ugyanakkor a széleskörű, rendszerszemléletre alapozott fenntarthatóságra nevelést célzó tevékenységekkel képessé tehetjük a gyakorló és a leendő pedagógusokat arra, hogy akár természettudományos, akár képességfejlesztést célzó tantárgyak tartalmába is be tudják építeni a környezeti nevelés elemeit.

## ÖSSZEFOGLALÓ

Vizsgálatunk során igyekeztünk felmérni, hogy a tanítóképzős hallgatók számára szervezett intenzív környezeti nevelési program tartalma milyen jellegű változást idéz elő a hallgatók környezettudatosságával kapcsolatos ismereteiben és hozzáállásában. Az eredményekből kiderült, hogy a kísérleti és a kontrollcsoport tagjai is tisztában vannak azzal, hogy a környezeti nevelés és a fenntartható fejlődés célkitűzéseinek megjelenése a jelenlegi alsó tagozatos tantervben nem elégséges. A kísérleti csoport szemléletmódja emellett fejlődött abban a tekintetben is, hogy képessé váltak bizonyos szinten rendszerszerűen tekinteni az alsó tagozatos tantárgyak tartalmára, melyek bármelyike alkalmas lehet a gyerekek környezettudatosságának fejlesztésére. Ugyanakkor mindenképpen szükséges a tanítóképzős hallgatók és a gyakorló pedagógusok környezettudatosságának és módszertani ismereteinek fejlesztésére ahhoz, hogy megfelelő módon integrálni tudják a környezeti nevelési tartalmakat az egyes tantárgyakba, tudományterülettől függetlenül. Ehhez mindössze a környezeti nevelés oktatásával kapcsolatos ismeretek és attitűdök bővítésére, pozitív irányba terelésére lenne szükség már a tanítóképzés során, de később a gyakorló pedagógusok körében is.

---

### Felhasznált irodalom:

- Ádám Ferencné, Kuti Istvánné, Kuti István (2007): *Környezeti nevelés a XXI. század óvodájában*. Körlánc, Kecskemét.
- Czékus Géza, Major Lenke, Horák Rita (2013): *A környezetünk és a környezetismeret módszertana*. Újvidéki Egyetem Magyar Tannyelvű Tanítóképző Kar, Szabadka.
- Dyment, J., Hill, A. (2015): You mean I have to teach sustainability too? Initial teacher education students' perspectives on the sustainability cross-curriculum priority. *Australian Journal of Teacher Education*, 40 (3), 20–35.
- Erdogan, M. (2015): The Effect of Summer Environmental Education Program (SEEP) on Elementary School Students' Environmental Literacy. *International Journal of Environmental & Science Education*, 10 (2), 165–181.
- Fernengel András (2002): *Iskolai tanórán kívüli környezeti nevelés*. In: Nemzeti Környezeti Nevelési Stratégia, MKNE, Budapest.
- Fűzné Kószó Mária (2002): A környezeti nevelés koncepciói. *Iskolakultúra*, 12 (1), 40–50.
- Hart, P. (2010): No Longer a „Little Added Frill”: The Transformative Potential of Environmental Education for Educational Change. *Teacher Education Quarterly*, 37 (4), 155–177.
- Havas Péter, Varga Attila (2006): A környezeti neveléstől a fenntarthatóság pedagógiai gyakorlata felé. In: Varga Attila (szerk.): *Tanulás a fenntarthatóságért*, OKI, Budapest. 49–72.
- Hofman, M. (2015): What is an Education for Sustainable Development Supposed to Achieve – A Question of What, How and Why. *Journal of Education for Sustainable Development*, 9 (2), 213–228.
- Jovanović, S., Živković, Lj., Anđelković, S., (2010): Sadržaji o zaštiti životne sredine u udžbenicima geografije za osnovnu i srednju školu. *Glasnik Srpskog geografskog društva*, 90 (1), 347–375.
- Kara, G. E., Aydos, E. H., Aydın, Ö. (2015): Changing Preschool Children's Attitudes into Behavior towards Selected Environmental Issues: An Action Research Study. *International Journal of Education in Mathematics, Science and Technology*, 3 (1), 46–63.
- King, D., Ginns, I. (2015): Implementing a context-based environmental science unit in the middle years: Teaching and learning at the creek. *Teaching Science*, 61 (3), 26–36.
- Kiss Gábor (2006): A hatékony környezeti nevelés lehetőségei - Kompetenciafejlesztés és környezeti nevelés. *XII. Nemzetközi Környezetvédelmi és Vidékfejlesztési Díákkonferencia*, Mezőtúr.
- Klemenović, J. (2003): *Razvoj ideja ekološkog vaspitanja i obrazovanja*. Pedagoška stvarnost, 49 (5–6), 408–425.
-

- 
- Kopnina, H. (2011): Kids and cars: Environmental attitudes in children. *Transport Policy*, 18 (4), 573–578.
- Kövecsesné Gósi Viktória (2009): Az erdei iskola a környezeti nevelés szolgálatában. *Iskolakultúra*, 19 (5–6), 3–10.
- Lehoczky János (1999): *Iskola a természetben avagy a környezeti nevelés gyakorlata*. Raabe Klett, Budapest.
- Major L., Horák Rita (2015): A környezeti nevelés helye a tantárgyak rendszerében. 9. Nemzetközi Tudományos Konferencia. Újvidéki Egyetem Magyar Tannyelvű Tanítóképző Kar, Szabadka.
- Major Lenke (2014): *A környezeti nevelés módszertana*. III. Nemzetközi Módszertani Konferencia. Újvidéki Egyetem Magyar Tannyelvű Tanítóképző Kar, Szabadka.
- Major Lenke (2019): *A fenntarthatóság pedagógiája. A fenntarthatóság és a környezeti nevelés megjelenése a szerbiai alsó tagozatos oktatásban*. Újvidéki Egyetem Magyar Tannyelvű Tanítóképző Kar, Szabadka.
- Nádai Magda (2005): *Erdei ünnepek és hétköznapiak gyerekekkel*. Flaccus Kiadó, Budapest.
- Nahalka István (2002): A tanulás folyamatának újraértelmezése. In: *Nemzeti Környezeti Nevelési Stratégia*, MKNE, Budapest.
- Németh Gáborné Doktor Andrea (2008): A fenntartható fejlődés koncepciója. Új Pedagógiai Szemle, 58 (10), 3–16.
- Niklanović, M., Miljanović, T. (2008): Doprinosa nastave biologije edukaciji u oblasti ekologije i zaštite životne sredine. *Pedagoška stvarnost*, 54 (5–6), 498–508.
- Pace, P. (2003): Environmental education: providing a context for a meaningful science education. *Journal of Baltic Science Education*, 3 (1), 28–35.
- Republika Srbija - Zavod za unapredjivanje obrazovanja i vaspitanja: *Plan realizacije nastave za osnovnu školu*, 2021. Megtekintés: 2023.11.18. Forrás: <https://t.ly/oNtB7>
- Shephard, K., Furnari, M. (2013): Exploring what university teachers think about education for sustainability. *Studies in Higher Education*, 38 (10), 1577–1590.
- Simon, S. (2009): Environmental education for sustainability. *Practice and Theory in Systems of Education*, 4 (1), 10–14.
- Stanišić, J., Maksić, S. (2014): Environmental Education in Serbian Primary Schools: Challenges and Changes in Curriculum, Pedagogy, and Teacher Training. *Journal of Environmental Education*, 45 (2), 118–131.
- Weiland, I. S., 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.
-