

Soproni Egyetem  
Erdőmérnöki Kar  
Kitaibel Pál Környezettudományi Doktori Iskola  
Környezetpedagógia Program

Doktori (PhD) értekezés tézisei

**Az erdei iskola környezeti attitűd formáló hatása**

Szerző: Leskó Gabriella  
Témavezetők: Dr. habil. Kováts-Németh Mária  
Dr. habil. Kárász Imre

Sopron  
2017.

## **Tartalomjegyzék**

1. A téma aktualitása
2. A kutatás célja, feladata, területei
3. A kutatás hipotézisei
4. Alkalmazott módszerek
5. A kutatás eredményei, következtetések levonása
6. A hipotézisek értékelése
7. Tézisek
8. Javaslatok
9. Az értekezés témakörében készült publikációk

## 1. A téma aktualitása

A környezeti válsággal kapcsolatos aggodalmakat, már a 1900-as évek második felében megfogalmazták. Azóta csak a helyzet folyamatos romlását állapítják meg minden ehhez kapcsolódó konferencián. A természeti értékek és erőforrások védelme elképzelhetetlen az erkölcsi értékek megőrzése nélkül.

Az értékek átrendeződése és elvesztése a nevelés hiányosságaira is visszavezethető. A környezeti nevelés inter- és multidiszciplináris aspektusa megoldást nyújthat ezekre a problémákra, bár hatása nem azonnal fog érződni a társadalom egészén, azonban egy kitartó nevelőmunka elhozhatja a várt hatást. Időbeli távlata hasonló az erdész nevelő munkájához, aminek sokszor 50-100 év múlva lesz meg az eredménye.

További aktualitását adja a témának, hogy egyre inkább bebizonyosodik, és számos kutatás támasztja alá (Perényiné, 2010; Kováts-Németh, 2010), hogy mennyire eltávolodnak a gyerekek a természeti környezettől.

Magyarországon az erdei iskolai infrastruktúra rendkívül jól kiépített minden igényt kielégítő. Kényelmes szállások, kutatási és szabadidős eszközökkel jól felszerelt erdei iskolák várják a gyerekeket. Azonban az erdei iskoláztatás támogatási rendszere nem megfelelő Magyarországon, így a csoportok számának, valamint az erdei iskolában töltött napok számának csökkenése figyelhető meg országosan.

Számos nemzetközi konferencián és kormányközi egyeztetésen született dokumentum és az ezekre pozitívan reagáló magyar törvénykezés hangsúlyozza a fenntarthatóságra nevelés fontosságát, mégsem mondhatjuk, hogy megoldott lenne a probléma és gyermekeink környezeti felelősségük teljes tudatában hagynák el az iskolát. Találnunk kell egy olyan oktatási színteret, ahol a gyakorlat és az elmélet találkozása nyomán testet ölt a környezettudatos, felelősségteljesen gondolkodó és cselekvő ember. Egy ilyen színtér lehet az erdei iskola megfelelő pedagógiai elemek alkalmazása esetén. Fontos, hogy feltárjuk ebben a tanulás-szervezési módban rejlő lehetőségeket, hiszen a köznevelési/közoktatási dokumentumok is egyre kisebb hangsúlyt fektetnek rá vagy egyszerűen ki is hagyják.

## **2. A kutatás célja, feladata, területei**

A disszertáció fő célkitűzése az volt, hogy bebizonyítsam az erdei iskola környezeti attitűd formáló hatását. Továbbá, hogy bemutassam az erdei iskolában megvalósuló pedagógiai tevékenység milyen mértékben járul hozzá, hogy a felnövekvő generáció hatékonyabban felismerje a környezeti problémákat és annak érdekében felelősen cselekedni legyen képes.

Ehhez meg kellett ismernem a környezeti nevelés, környezeti tudatformálás és az erdei iskola megjelenését a hazai oktatási és környezetvédelmi dokumentumokban. Ezen kívül az erdei iskolázást támogató szervezetek és kezdeményezések megismerése is feladat volt, hogy teljes képet kapjak a hazai helyzetről, illetve más országgal összevethessem azt.

Emellett különös figyelmet fordítottam az Erdőpedagógia projekt tanulmányozására (Kováts-Németh, 2010). Az Erdőpedagógia oktatási és nevelési modellje alapot és háttérrel biztosít a pedagógiai és szakmai munkának.

Az elméleti háttér felderítése után kutatást folytattam a hazai erdei iskolákkal kapcsolatosan, igyekeztem feltérképezni a számukat, minősítettségüket, kihasználtságukat. Majd konkrét erdei iskolák kiválasztásával azok programját tanulmányoztam, illetve saját programot készítettem az Erdőpedagógia Projekt nyomán és ezek környezeti attitűd és természeti ismeret formáló hatását vizsgáltam.

### **3. A kutatás hipotézisei**

1. Az erdei iskolában való tevékenység hatására a diákok környezeti attitűdje pozitívabb lesz.
2. Az erdei iskolában résztvevő gyerekek környezeti attitűdje pozitívabb azoknál a kortársaiknál, akik nem vettek részt benne.
3. Az Erdőpedagógia Projekt megvalósítása az erdei iskolában vagy táborokban jelentősen gyarapítja az erdővel és az ember életvitelére kapcsolatos ismereteit a diákoknak.
4. Magyarországon nem szerepel kellő súllyal sem törvényi, sem tantervi szinten az erdei iskoláztatás fontossága.
5. Az utóbbi évtizedben az erdei iskoláztatás csökkent, a meglévő erdei iskolai feltételek ellenére.
6. A szlovák és magyar oktatásügy összehasonlítása előtt feltételeztük, hogy a hagyományai, a szakmai és infrastrukturális helyzete miatt, Magyarországon fektetnek nagyobb hangsúlyt a gyerekek erdei iskolában való részvételére.
7. A kiterjedt hazai erdei iskolai hálózat ellenére nincs hiteles információ az erdei iskolák számáról, azok fenntartóiról és megvalósított programjairól.

#### 4. Alkalmazott módszerek

##### *Szakirodalom és dokumentumelemzés:*

A környezeti válságot bemutató, elemző és a problémák okait kereső tanulmányok áttekintése. Az erdei iskola több mint 100 évre tehető szakirodalmának áttanulmányozása és a különböző nézetek feldolgozása. A környezeti nevelésnek, illetve a fenntarthatóság pedagógiájának elméleti és gyakorlati hátterének, módszertanának, oktatási színtereinek áttekintése. Az Erdőpedagógia projekt tanulmányozása.

A fenntartható fejlődéshez kapcsolódó egyezmények, jegyzőkönyvek, megállapodások feltárása, különös tekintettel az oktatás-nevelés kérdéssel foglalkozó részeké. Az aktuális dokumentumok részletes elemzése (Agenda 2030).

A közoktatáshoz kapcsolódó törvények rendeletek, dokumentumok: 1993. évi LXXIX. közoktatási törvény, 11/1994. (VI. 8.) MKM rendelet a nevelési-oktatási intézmények működéséről, 130/1995. (X. 26.), 63/2000. (V. 5.), 243/2003. (XII. 17.), 202/2007. (VII. 31.), 110/2012. (VI. 4.) Korm. rendelet a Nemzeti alaptanterv kiadásáról bevezetéséről és alkalmazásáról. 2011. évi CXC. törvény a nemzeti köznevelésről.

A Nemzeti Környezetvédelmi Alapprogram I-IV a környezeti tudatformáláshoz és környezeti neveléshez kapcsolódó tartalmának feltárása.

Az azonos szlovák törvények és dokumentumok tanulmányozása is megtörtént (ford.: Erdélyi Tünde): Állami Oktatási Program – Štátny vzdelávací program 2011, Természetiskolai támogatás – Príspevok na školu v prírode.

*Vizsgálat:* A kiválasztott négy erdei iskola programjának, lebonyolított moduljainak megfigyelése, elemzése, értékelése.

- **Bábakalács Erdei Iskola**, Bükki Nemzeti Park Igazgatóság, Felsőtárkány
- **Szilvásvárad Erdészeti erdei iskolája**, Egererdő Zrt., Szilvásvárad
- **Csevice Erdei Iskola**, Eszterházy Károly Egyetem Gyakorló Általános, Közép-, Alapfokú Művészeti Iskola és Pedagógiai Intézet, Parádfürdő
- **Parádi Tábor**, Hírös Agóra Kulturális és Ifjúsági Központ Nonprofit Kft., Parádfürdő

Saját erdei iskola program összeállítása és ennek megvalósítása az Erdőpedagógia Projekt alapján. Az ennek nyomán kialakult attitűd változás és ismeretbővülés összevetése a fent említett erdei iskolákban résztvevő csoportokéval.

*Interjú:* Interjút készítettem az Egererdő Zrt. és a Bükki Nemzeti Park szakembereivel az erdei iskolák szerepéről és a témához kapcsolódó általános gondolataikról kérdeztem őket.

*Kérdőíves adatfelvétel:* Az erdei iskolában résztvevő gyerekek környezeti attitűdjét és természetismereti, természetvédelmi tudását mértük az erdei iskolában végzett tevékenység előtt és után, illetve 6 hónap elteltével. Emellett az őket kísérő pedagógusok motivációját és környezeti attitűdjeit is felvételeztük. Kontrollként azonos korú, erdei iskolában nem résztvevő gyerekeket környezeti attitűdjét és ismereteit is vizsgáltuk.

A kérdőív fő részét egy 30 kérdésből álló 5 fokozatú Likert-skála adta. A skála a Gyermekek Környezeti Attitűd és Tudás Skála (CHEAKS) attitűd alskáláiból származik. (Leeming, Dwyer és Bracken, 1995, Varga 1997). 17 kérdés a tényleges elkötelezettségre, 13 pedig a környezeti attitűd érzelmi komponensére vonatkozott.

A másik fő része egy 10 kérdésből álló ismeretfeltáró teszt, amely kapcsolódik az általam tervezett erdei iskolai programjához, de alapvetően általános ismereteket tartalmaz.

A kísérő pedagógusoknak és a szolgáltatóknak is tettem föl kérdéseket és mértem a környezeti attitűdjüket.

#### *Statisztikai értékelés, számítások*

A kérdőíves adatfelvételben szereplő 30 környezeti attitűdre vonatkozó állítás és a 10 feleletválasztós kérdés kiértékelése.

## **5. A kutatás eredményei, következtetések levonása**

A disszertáció áttekint ad a történelem során hogyan változott meg az ember viszonya a környezetéhez. Összefoglalja az 1972. és 2015. között született környezet- és természetvédelmi, illetve a társadalmi tudatosítást támogató nemzetközi dokumentumokat, jegyzőkönyveket, egyezményeket és konferenciákat. Minden egyes tanácskozás végeredménye az volt, hogy nem lehet tovább várni azonnali intézkedéseket kell hozni, ha meg akarjuk óvni a Földünket. Azonban a gyakorlatban semmi lényeges előrelépés nem történt.

Annak ellenére, hogy a nemzetközi egyezmények, dokumentumok egyik kiemelt témája a környezettudatosságra nevelés, ez a megvalósításban korántsem éri el a kívánt mértéket. A hazai oktatáspolitikai dokumentumok elemzésénél kiderült, hogy a Nemzeti alaptanterv egyes kiadásai különböző mértékben említik vagy emelik ki a környezeti nevelés/fenntarthatóságra nevelés témáját. Ezen belül az erdei iskola ügye méltatlanul elhanyagolt helyzetben van a legtöbb dokumentumban.

A Nemzeti alaptantervek közül a 1995-ös és a legújabb 2012-es foglalkozik legrészletesebben a környezeti neveléssel. A 2003. évi LXI.

törvény a közoktatásról előrelépést jelentett a környezeti nevelésben, hiszen a 35. § (3) bekezdése minden intézmény számára kötelezővé tette a környezeti és egészség nevelési program elkészítését. A 2003-as NAT Földünk és környezetünk műveltségi területénél kerül elsőként említésre konkrét kompetenciánál az erdei iskola, mint lehetséges fejlesztési szintér. Valamint a Helyi, regionális és globális kérdéseknél találkozhatunk vele: „A természet és környezetvédelem alapvető céljainak megismertetése saját tapasztalatok alapján (pl. tanulmányi séta, tanulmányi kirándulás, erdei iskola). A 202/2007. Kormányrendelet a Nemzeti alaptanterv kiadásáról, bevezetéséről és alkalmazásáról szóló 243/2003. Kormányrendeletet módosította a kulcskompetenciák bevezetésével. Ha végigtekintünk a kulcskompetenciák által megjelölt fejlesztendő képességeken, illetve kialakítandó attitűdökön, akkor mindegyiknél találunk olyat, amelyik a környezettudatos nevelést is szolgálja. A 2012-es NAT számos helyen foglalkozik a környezeti, illetve a fenntarthatóságra neveléssel. A dokumentum figyelmet fordít az egész világot érintő átfogó kérdésekre, hangsúlyozva a fenntarthatóság iránti közös felelősséget. Külön fejlesztési területként jelenik meg a környezettudatosság és fenntarthatóság.

A Nemzeti Környezetvédelmi Program minden újabb megjelenésénél egyre hangsúlyosabban és szerteágazóbban támogatja a környezettudatos szemlélet kialakítását az iskolás gyerekek és a szülők, illetve helyi közösségek esetében.

Az 1800-1900-as évek fordulójára tehető az erdei iskola intézményének kialakulása, amelynek az oktatásban, nevelésben betöltött szerepe az idők folyamán jelentősen módosult.

Az erdei iskola történetének tanulmányozása során kirajzolódott, hogy az első erdei iskolák az egészségmegőrzés, illetve gyógyítás végett jöttek létre. Azonban fontos küldetésük volt az erkölcsös és egészséges életvitel oktatása és elsajátítása is a gyerekek körében. A megváltozott oktatási szintér következtében az elsők közt reagáltak a pedagógiai újításokra és egyre nagyobb hangsúlyt kapott a természeti környezet megismerése, óvása is. Mára teljesen átalakult a kép, hiszen az elsődleges céljuk a természeti élmények megélése és az ismeretek átadása lett. A viselkedési normák kialakítása többnyire csak a természetre szorítkozik. Pedig a jelenlegi értékvesztett világban a társadalmi normák, a helyidentitás és viselkedéskultúra is nagyobb szerepet kellene, hogy kapjon.

A szakirodalmát tekintve az erdei iskola nagyon gazdag. Az elméleti és módszertani írások, tanulmányok az 1980-as évektől jelentek meg nagy számban. Számos nemzetközileg elismert szakember műveli és kutatja jelenleg is hazánkban.



A szakemberek különböző oldalról közelítik meg és hangsúlyozzák az erdei iskola oktatásban és nevelésben betöltött szerepét, azonban abban mindannyian egyetértenek, hogy a környezeti nevelés legmegfelelőbb színtere.

Kováts-Németh Mária 2008-as vizsgálata alapján 209 erdei iskola működött Magyarországon. 2015-ben Szandi-Varga Péter 104 minősített erdei iskolát említett, a többről nem szólt. Jelenleg is ezzel a számmal találkozhatunk a KOKOSZ honlapján a minősített erdei iskolák és óvodák esetében. Azonban nem minden erdei iskola rendelkezik minősítéssel, így számuk nem adható meg ez alapján.

Jelenleg nem találunk olyan adatbázist, amely pontosan tükrözné, hogy hány erdei iskola működik országos szinten.

A vizsgálatomhoz négy különböző típusú szolgáltató által üzemeltetett erdei iskolát választottam ki.

- **Bábakalács Erdei Iskola**, Bükki Nemzeti Park Igazgatóság, Felsőtárkány
- **Szilvásvárad Erdészeti Erdei Iskolája**, Egererdő Zrt., Szilvásvárad
- **Csevice Erdei Iskola**, Eszterházy Károly Egyetem Gyakorló Általános, Közép-, Alapfokú Művészeti Iskola és Pedagógiai Intézet, Parádfürdő
- **Parádi Tábor**, Hírös Agóra Kulturális és Ifjúsági Központ Nonprofit Kft., Parádfürdő

Hogy feltárjam az erdei iskolák hatékonyságát megvizsgáltam a választott négy erdei iskola helyszínét és az általuk nyújtott programot. A környezeti attitűd változásának mérésére kérdőíves felmérést végeztem a hozzájuk érkező erdei iskolai csoportok bevonásával.

Továbbá az Erdőpedagógia projekt elméleti koncepcióját és moduljait alapul véve 5 napos erdei iskola programot állítottam össze, amelyet 3 helyen sikerült megvalósítani:

- Parádi Tábor, Parádfürdő (5 napos erdei iskola)
- Csevice erdei iskola, Parádfürdő (5 napos nyári tábor)
- Természettudományi Tábor, Eger (5 napos napközis nyári tábor)

A táborokban résztvevő gyerekek környezeti attitűdjét és ismereteit is vizsgáltam. A felmérés 2014-2016-ig folyt. 213 tanulót vizsgáltam a 10-13 éves korosztályból, akik 10 csoportot (többnyire osztályt) jelentenek.

Mind a négy erdei iskola ideális erdei környezetben található, amely lehetőséget biztosít a legkomplexebb ökoszisztéma megismerésére és az ehhez kapcsolódó környezeti attitűdök kialakulására. A vizsgált erdei iskolák programja szakmailag és pedagógiailag színes, egyéni preferált témakörökkel és mondanivalóval. Az infrastrukturális háttér és felszereltség mindenhol kivételesen jó, különböző pályázati forrásoknak köszönhetően.

A lefolytatott vizsgálatok az erdei iskola pozitív hatását igazolták a környezeti attitűdre és az ismeretek gyarapodásra. Az Erdőpedagógia Projekt megvalósítása is a várt eredményeket hozta, miszerint hatékonyabb a többi erdei iskola programnál a környezeti attitűd formálás és ismeretbővítés terén.

## 6. A hipotézisek értékelése

A hipotézisek értékelésénél megállapíthatjuk, hogy mind a hét igazolást nyert.

Az első hipotézisünk az volt, hogy *„Az erdei iskolában való tevékenység hatására a diákok környezeti attitűdje pozitívabb lesz.”* A vizsgálatok értékelése során igazolható volt, hogy egy csoportot kivéve minden erdei iskolás csoportnál növekedés volt tapasztalható, tehát pozitívabb környezeti attitűdökkel távoztak a gyerekek, mint amivel érkeztek.

A második hipotézis, miszerint *„Az erdei iskolában résztvevő gyerekek környezeti attitűdje pozitívabb azoknál a kortársaiknál, akik nem vettek részt benne.”* bizonyítást nyert, mivel magasabbnak mutatkozott az erdei iskola után, az ott résztvevő osztály környezeti attitűdje a kontroll csoport környezeti attitűdjénél. Az attitűd tartós marad 6 hónap után is, sőt tovább is fejlődött.

A harmadik hipotézisünk megfogalmazta, hogy *„Az Erdőpedagógia projekt megvalósítása az erdei iskolában vagy táborokban jelentősen gyarapítja az erdővel és az ember életvitelével kapcsolatos ismereteit a diákoknak.”* Az ismeretfeltáró kérdésekre adott válaszok minden csoport esetében nagyon egyenetlenek voltak, többnyire növekedtek, de stagnálást, sőt számos helyen jelentős csökkenést mutattak. Azonban az erdei iskolában és a nyári táborban megvalósított Erdőpedagógia projekt minden kérdés esetében ismeret növekedésről árulkodott.

Szlovákiában, ahol nincs a magyarországihoz fogható történelme, elméleti és gyakorlati háttere az erdei iskolának, az általános iskolás évek alatt kétszer kötelező elmenniük, amihez jelentős állami támogatást is kapnak. A fentiek tükrében kijelenthető, hogy a negyedik hipotézisünket is igazoltnak tekintjük *„Magyarországon nem szerepel kellő súllyal sem törvényi, sem tantervi szinten az erdei iskoláztatás fontossága”*.

A 2010/11-es, majd a 2014-17-es években vizsgáltam 5 minősített erdei iskolában a résztvevő csoportok számát, az ott töltött napok függvényében. Az első időszakban némi növekedés volt megfigyelhető a csoportok számában, de a másodikban egyértelművé vált, hogy csökkenő tendenciát mutat az erdei iskolába induló osztályok száma, illetve rövidebb időt töltenek az erdei iskolában. Tehát a hipotézis igazolás nyert, miszerint: *„Az utóbbi évtizedben az erdei iskoláztatás jelentős mértékben csökkent a meglévő erdei iskolai feltételek ellenére”*.

A másik ok, amiért csökken az erdei iskolába látogatók csoportja, a pályázati lehetőségek beszűkülése, megszűnése. A 2002-2008-ig tartó Erdei Iskola Programnak lett volna lehetősége kialakítani az erdei iskolák pénzügyi hátterét, hogy minden évben lehetőség legyen a pedagógusoknak erdei iskola részvétel támogatására pályázni, azonban ez a Program ideje alatt sem volt kivitelezhető. Szlovákiában a kötelező erdei iskolai részvételt az állam támogatja.

Infrastruktúra fejlesztésre a KEOP 3.3.0-ás pályázat adott lehetőséget a hazai erdei iskoláknak. Az általunk vizsgált mind a négy erdei iskola élt is ezzel a lehetőséggel és elmondhatom, hogy rendkívül jól felszereltek lettek ezáltal, illetve minden esetben megújuló energiaforrást is sikerült beépíteniük. Az ország számos erdei iskolája nyert ezen a pályázaton és hasonlóan felkészülve várják az erdei iskola csoportokat, azonban amíg a központi állami támogatás nem megoldott, addig a résztvevők számának csökkenésére lehet számítani. A két időszakban történő vizsgálat ellentétes tendenciája is a rendelkezésre álló pályázati lehetőségekkel, illetve azok hiányával magyarázható. Így ez az ok és következmény is alátámasztja a hatodik hipotézist: *„A szlovák és magyar oktatásügy összehasonlítása előtt feltételeztük, hogy a hagyományai, a szakmai és infrastrukturális helyzete miatt, Magyarországon fektetnek nagyobb hangsúlyt a gyerekek erdei iskolában való részvételére.”*

A kutatásomhoz igyekeztem minél teljesebben feltárni az erdei iskolák hazai helyzetét, azonban nem tudok számot adni arról, hogy jelenleg hány erdei iskola van Magyarországon. Az erdészeti erdei iskolák és a nemzeti parkok erdei iskolái viszonylag jól dokumentáltak, de a többi fenntartó által üzemeltetett intézményről semmilyen összesített információ nincs. A minősített erdei iskoláknál is hasonló a helyzet, az előbb említett erdészeti nyilvántartás miatt, ők a saját minősítetteikről is pontosabb információval rendelkeznek, azonban a minden szolgáltató számára elérhető, KOKOSZ által történő minősítésről nincsenek hiteles információk. Ezáltal kijelenthetem, hogy a hetedik hipotézis is igazolást nyert, miszerint: *„A kiterjedt hazai erdei iskolai hálózat ellenére nincs hiteles információ az erdei iskolák számáról, azok fenntartóiról és megvalósított programjairól.”*

## **7. Tézisek**

1. A hazai oktatási dokumentumok nem fektetnek kellő hangsúlyt a környezeti tudatformálásra, azon belül is az erdei iskola, mint nevelési szintér, rendkívül kevés támogatást és figyelmet kap. Lehetőségként említésre kerül, de nem szerepel sehol sem hangsúlyosan vagy kötelező jelleggel.

2. A hazánkban az erdei iskolák közel 120 éves múlttal rendelkeznek. Az elméleti és gyakorlati szakemberek nemzetközileg elismertek. A szakirodalmi

háttér rendkívül gazdag és sokrétű. Ezzel szemben Szlovákiában egyik feltétel sem adott, mégis kötelező az általános iskolásoknak kétszer részt venniük erdei iskolában. Sőt a Kováts-Németh Mária által megalkotott Erdőpedagógia Projektet használják több helyen.

3. A szlovák törvények az általános iskolás évek alatt két alkalommal kötelezővé teszik az erdei iskolai részvételt. Ehhez jelentős anyagi hozzájárulást is biztosítanak, így valóban el tud jutni minden gyerek. Hazánkban az Erdei Iskola Program 2002-2008 volt ilyen jellegű kezdeményezés, ahol egy erdei iskolai részvétel volt a cél az általános iskolás gyerekek számára. Sajnos a program félbe szakadt és azóta sem történt előrelépés sem a kötelezővé tétel, sem a rendszeres pályázati támogatás terén.

4. A jelenleg hazánkban működő erdei iskolák nagy része infrastruktúra és felszereltség vonatkozásában rendkívül impozáns, környezetbarát energiákat használ és számos vizsgálathoz, játékhoz szükséges eszközzel rendelkezik. Ezt pályázati pénzből sikerült elérniük (KEOP). Ezzel szemben az erdei iskolázó csoportoknak nagyon kevés lehetőségük van a költségeikhez való hozzájárulásra pályázni.

5. Az erdei iskolában való tevékenység hatására megváltozik a diákok környezeti attitűdje. Az érzelmi és tényleges elkötelezettségi komponens is pozitívabb lesz az erdei iskolában való részvétel következtében.

6. Az erdei iskolában alkalmazott ismeretbővítő tevékenység akkor lesz a legeredményesebb, ha szakmailag és pedagógiailag hiteles személyek végzik azokat.

7. Az Erdőpedagógia Projekt oktatási koncepciója egyaránt hatékonyan megvalósítható erdei iskolában és nyári táborban is. A projektben résztvevő gyerekek természetismerettel és természetvédelemmel kapcsolatos ismeretei minden esetben egyenletes növekedést mutattak, míg a többi (nem Erdőpedagógia Projekt alapján szervezett) erdei iskolai csoportnál kismértékű növekedés, illetve számos kérdésnél csökkenés volt tapasztalható.

8. Az Erdőpedagógia projekt oktatási koncepcióját alapul véve nyári tábor mesterséges, illetve természetközeli környezetben is megvalósítható. Erre remek példával szolgált a Természettudományi Tábor, amelyet nagyrészt Egerben és más településeken valósítottunk meg. Nyilván az erdőben töltött időt semmi sem pótolhatja, de az értelmi, érzelmi és morális mondanivalója ilyen közegben is átadható.

9. Magyarországon jelenleg nem létezik olyan adatbázis, ahol az erdei iskolákat nyilvántartanák. A minősített erdei iskolák esetében jobb a helyzet, de a minősítő szervezetek által fenntartott adatbázisok sem tökéletesek.

10. A hazai erdei iskolák számára nincs semmiféle szakmai ellenőrzés (beleértve a minősítetteket is), hogy valóban (minősítette) erdei iskola programot valósítanak-e meg.

## **8. Javaslatok**

A vizsgálataink és azok eredménye számos hiányosságra világít rá az oktatáspolitikai terén. Ezek nyomán néhány javaslattal élnék az erdei iskola ügyében. Mivel vizsgálataim egyértelműen bizonyították az erdei iskolák pozitív hatását a környezeti attitűdre és a természetvédelmi és -ismereti tudásra, ezért javaslom az erdei iskolák támogatását az oktatási rendszer minden szintjén.

A környezeti nevelés egészére vonatkozóan kellene megfogalmaznia rendelkezéseket a köznevelési törvénynek A jelenlegi (2011. évi CXC. törvény) egyértelműen visszalépést jelent azzal, hogy míg a 1993. évi LXXIX. törvény a közoktatásról előírta, hogy minden iskola készítse el a környezeti nevelési munkatervét, addig ez a mostani nem tartalmazza. Azonban a 1993-as is revideálásra szorul, hiszen nem fogalmazott meg konkrét kívánalmakat a munkatervvel kapcsolatosan és így nem minden iskolában érte el a célját.

Elengedhetetlen lenne a szlovákiai állami támogatási rendszerhez hasonló hazánkban is, amely az általános iskolai tanulmányok alatt kétszer nyújt jelentős pénzügyi támogatást az erdei iskolázó gyerekeknek.

A támogatás lehetővé tenné, hogy kötelezővé váljon az erdei iskolában való részvétel legalább egy alkalommal az általános iskola során.

A pedagógusoknak felkészülniük kell lenniük szakmailag, amikor erdei iskolába viszik az osztályukat és ugyanez várható el az erdei iskola szolgáltatóktól, akik várják őket. Az erdei iskolák hatékonyságát növelné a környezeti attitűdök formálódása és a természeti ismeretek elsajátítása terén, ha minél több környezeti nevelő ismerkedne meg a Kováts-Németh Mária által kidolgozott Erdőpedagógia projekttel és alkalmazná azt.

Szintén a hatékonyság növelését segítené elő, ha folyamatos méréseket és vizsgálatokat végeznének az erdei iskolák, hogy mennyire alakítja a környezeti attitűdjüket és környezeti tudásukat a gyerekeknek egy erdei iskolai részvétel. Ennek tükrében, folyamatosan lehetne fejleszteni a modulokat, hogy elérjék a kívánt hatást.

Mindenképp szükség lenne, hogy állami támogatást élvezzen az erdei iskola ügye az erre hivatott csoportok segítségével. Így elérhető lenne, hogy

megvalósuljon a hazai összes erdei iskola nyilvántartása, és azok ellenőrzése, hogy valóban erdei iskolai programot valósítanak-e meg. Továbbá fontos lenne azért is, hogy a kisebb egyesületek erdei iskolái is tudják magukat minősíteni, ne legyen akadály a minősítés díja számukra.

## 9. Az értekezés témakörében készült publikációk

### *Könyvfejezetek:*

Leskó G. (2015): Az erdei iskolák a környezeti nevelés helyszínei. In: Mika J.-Pajtókné T. I. (szerk.) (2015): Környezeti nevelés és tudatformálás, Tanulmányok az Eszterházy Károly Főiskola Műhelyeiből, Líceum Kiadó, Eger

### *Tudományos cikkek (idegen nyelven):*

**G. Leskó** – I. Katona – E. Szitta (2014): Pedagogical Methods for teaching Nature-Reasercher Students. Sustainable Regional Development: Landscape, Social, Economic and Educational Challanges Conference. Conference ProceedingsEger, [http://sustainable.ektf.hu/documents/SUS\\_cikkek/LG\\_KI\\_SzE\\_Eger\\_2014.pdf](http://sustainable.ektf.hu/documents/SUS_cikkek/LG_KI_SzE_Eger_2014.pdf)

I. Katona – I. Kárász. – **G. Leskó** – A. Kosáros – Gy. Lakatos (2008): Role of media in students' life and their environmental education. A survey of students aged 13 to 17. In.: Journal of Teacher Education for Sustainability, vol. 10, p. 79-90.

**G. Leskó** – I. Katona – I. Kárász – Gy. Lakatos (2007): Application of the environmental educational packages in the education for sustainability in the secondary and elementary schools. The 1<sup>st</sup> International Conference Environment – Natural Sciences – Food Industry in European Context (ENSFI) In: Conference Guide. Baia Mare, p. 81-88

**G. Leskó** – I. Katona – I. Kárász – Gy. Lakatos (2007): The Role and Efficiency of the Environmental Study Packs in the Education for Sustainability. In:Acta Pericemonologica (rerum ambientum) Debrecina. Tomus 2, p. 136-149

I. Katona – **G. Leskó** – I. Kárász (2007): Environmental Learning Packages in Hungary. In:Acta Pericemonologica (rerum ambientum) Debrecina. Tomus 2, p. 268-271.

*Tudományos cikkek (magyarul):*

Kováts-Németh M. – **Leskó G.** (2017): A tapasztalás elsődleges terepe a valóság, a természetes környezet. Fókusz – Vajdasági Ismeretterjesztő és Tudománynépszerűsítő Elektronikus Folyóirat. 2017. november, ISSN 2334-6248

<http://www.fokusz.info/index.php?cid=1687304874&aid=1771840019>

**Leskó G.** – Szitta E. (2011): A Földrajz és Környezettudományi Tehetséggondozó tábor szerepe a környezeti attitűd formálásában. In: Acta Academiae Paedagogicae Agriensis, Sectio Pericemonologica XXXVIII. Tomus 6 (under press)

**Leskó G.** (2010): Heves megyei minősített erdei iskolák szolgáltatásainak kihasználtsága. In: Acta Academiae Paedagogicae Agriensis, Sectio Pericemonologica XXXVII. Tomus 5, p. 21-28.

**Leskó G.** – Katona I. – Pajtókné Tari I. – Kárász I. (2008): A környezettan-tanár elektronikus eszközkészlete. In: Acta Academiae Paedagogicae Agriensis, Sectio Pericemonologica XXXV. Tomus 3, p. 3-9.

**Leskó G.** – Katona I. – Kárász I. – Lakatos Gy. (2007): A környezeti oktatócsomagok szerepe és hatékonysága a fenntarthatóságra oktatásban. In: Acta Academiae Paedagogicae Agriensis, Sectio Pericemonologica XXXIV. Tomus 2, p. 19-29.

I. Katona – **G. Leskó** – A. Kosáros – I. Kárász (2008): A média szerepe a környezeti nevelésben egri diákok körében végzett felmérés alapján. In: Konferencia Kötet. IV. Kárpát-medencei Környezettudományi Konferencia, Debrecen, 2008. március 28-29.