

36. OTDK

TANULÁS- ÉS TANÍTÁSMÓDSZERTANI – TUDÁSTECHNOLÓGIAI SZEKCIÓ

A környezeti nevelés megjelenése a magyar köznevelés szabályozó dokumentumaiban és intézményi gyakorlatában

Senkár Dóra

Osztatlan tanárképzés

PPKE BTK Vitéz János Tanárképző Központ

Témavezető: Fodor Richárd

egyetemi tanársegéd

2023 január

Tartalomjegyzék

1. Bevezetés.....	4
1.1 A kutatási probléma és a kutatási kérdések.....	4
1.2 Hipotézisek.....	4
2. A környezeti nevelés fogalma	5
2.1 A környezeti nevelés céljai.....	6
2.2 A környezettudatosság kialakítása	7
3. A téma pozíciója a neveléstudományban	7
3.1 Szociális és állampolgári kompetencia.....	8
3.2 Természettudományos kompetencia	9
3.3 Testi és lelki egészség	9
4. Fenntarthatóságra nevelés	10
4.1 Az egyéni és a társadalmi szerep.....	11
4.2 Nemzetközi törekvések és dokumentumok	12
5. Nemzetközi és hazai szabályozás.....	14
5.1 Globális stratégiai szint	14
5.1.1 Tanulás a fenntarthatóságért stratégia	14
5.1.2 OECD Learning Compass 2030.....	15
5.2 Magyarországot érintő helyi szint	17
5.2.1 Fenntarthatósági témahét.....	17
5.2.2 A 7. kompetencia.....	17
5.2.3 Nemzeti Környezetvédelmi Program	18
6. Törvényi háttér	18
7. A magyar köznevelés tartalomszabályozó dokumentumainak elemzése	19
7.1 Nemzeti alaptantervek.....	19
7.1.1 Nemzeti alaptanterv 2003.....	20
7.1.2 Nemzeti alaptanterv 2007.....	21
7.1.3 Nemzeti alaptanterv 2012.....	21
7.1.4 Nemzeti alaptanterv 2020.....	22
7.2 Pedagógiai program.....	23
8. Intézményi gyakorlat.....	24
8.1 Iskolai keretek között zajló nevelés.....	25
8.2 Iskolai kereteken kívül zajló nevelés.....	25
9. Az ökoiskolák rendszere	26
9.1 Az ökoiskola cím.....	26

9.2 Ökoiskolák Magyarországon.....	28
10. Empirikus vizsgálatok	30
10.1 Mocsai Arany János Általános Iskola	31
10.1.1 Az ökoiskolai lét az intézményben.....	31
10.2 Szákszendy Öveges József Általános Iskola	33
10.2.1 Az ökoiskolai lét az intézményben.....	33
10.3 Részeredmények.....	34
11. Gyakorlati modul.....	35
12. A kutatás további irányai.....	38
13. Összegzés	39
14. Melléklet.....	41
15. Irodalomjegyzék.....	44

1. Bevezetés

A környezetvédelem, környezettudatosság, fenntarthatóság, fenntartható fejlődés, ökoszemlélet, fenntarthatóságra nevelés vagy a környezeti nevelés mind olyan fogalom, amelyek a 21. század egyre sürgetőbb globális kihívásait foglalják össze.

Dolgozatom egy folyamatban lévő induktív feltáró kutatás első eredményeinek összegzése, amelyeket a tanárképzés gyakorlati tapasztalatai inspiráltak. Kutatásomban azt vizsgálom, hogy a környezeti nevelés hogyan jelenik meg a magyar köznevelés szabályozó dokumentumaiban, valamint milyen módon valósul meg ez az intézményi gyakorlatban. A téma fontosságának bemutatása mellett, a törvényi szabályozást és az utóbbi két évtizedben kiadott Nemzeti alaptanterveket is részletesen elemzem, kitérve a fenntarthatóságra nevelés és a környezeti nevelés közötti kapcsolatra is. A kutatás a szabályozás makroszintje mellett, az intézményi gyakorlatot is vizsgálja részben dokumentumelemző, részben interjú-alapú empirikus módszertannal. Egy Ökoiskola illetve Egy Örökös ökoiskola címmel rendelkező intézmény példáján keresztül mutatom be az ökoiskolák mivoltát, jellemzőit.

1.1 A kutatási probléma és a kutatási kérdések

Kutatásom kiindulópontját az a kutatási probléma adta, hogy a környezeti nevelés és a fenntarthatóságra nevelés terén komoly hiányosságokba ütköztem, hiszen kevés elemző munka látott eddig napvilágot a témában.

Dolgozatom elkészítése során az alábbi kérdésekre kerestem választ, amelyek egyben a téma legfontosabb fókuszait jelenítik meg:

K1: Milyen globális, európai és hazai célkitűzések jelennek meg a fenntarthatóságra/környezeti nevelésben?

K2: Milyen gyakorlati formában valósulnak meg a magyarországi célok?

K3: Hogyan jellemezhető az ökoiskolák vezetőinek attitűdje a környezeti neveléshez?

1.2 Hipotézisek

A felmerülő kutatási kérdésekre a következő hipotéziseket állítottam fel előzetesen:

H1: A téma korszerűsége miatt számos, a jövőre irányuló olyan célkitűzés létezik, mely a fenntarthatóságra neveléshez, illetve a környezeti neveléshez köthető.

H2: A magyarországi célok elsősorban az ökoiskolák rendszere által jelennek meg a hazai közoktatásban.

H3: Az ökoiskolai címmel rendelkező intézmények vezetői, pedagógusai örömdentesnek tartják, hogy a környezeti nevelésre nagyobb hangsúlyt fektet az az iskola, melyben ők is dolgoznak, szemben egy átlagos iskolával. Az örökös ökoiskolák vezetői, pedagógusai nagyobb hangsúlyt fektetnek a környezeti nevelésre, mint az ökoiskolákban tanító pedagógusok.

2. A környezeti nevelés fogalma

Dolgozatom egészében a környezeti nevelés témakörét járom körül, megvizsgálva azt több oldalról is. Éppen ezért talán az elsődleges és legfontosabb az, hogy tisztázzuk, mit is értünk környezeti nevelés alatt.

A fogalom a múlt század hetvenes éveinek alkalmi javaslatából a kilencvenes évektől kezdődően gyors ütemben indult fejlődésnek. (Varga-Könczey-Saly, 2017) A környezeti nevelés fogalmát két definícióval szeretném bemutatni.

A Természetvédelmi Világszövetség (International Union for Conservation of Nature, röviden IUCN) már 1970-ben megfogalmazta a környezeti nevelés fogalmát: *„A környezeti nevelés olyan értékek felismerésének és olyan fogalmak meghatározásának folyamata, amelyek segítenek az ember és kultúrája, valamint az őt körülvevő biofizikai környezet sokrétű kapcsolatának megértéséhez és értékeléséhez szükséges készségek és hozzáállás kifejlesztésében. A környezeti nevelés hatást gyakorol a környezet minőségét érintő döntéshozatalra, személyiségformálásra és egy széles értelemben vett viselkedésmód kialakítására”* (Czippán-Mathias-Victor, 2004: 6)

2004-ben pedig a Környezeti Nevelési és Kommunikációs Programiroda (KöNKOmP) az alábbi módon határozta meg az iskolában zajló környezeti nevelés fogalmát: *„Az iskolai környezeti nevelés az a pedagógiai folyamat, melynek során a gyerekeket felkészítjük környezetük megismerésére, tapasztalataik feldolgozására, valamint az élő és élettelen természet érdekeit is figyelembe vevő cselekvésre. Ezért a környezeti nevelés:*

- *megfelelően stabil és megújulásra képes érzelmi kapcsolatot alapoz és erősít meg az élő ill. élettelen környezettel;*
- *kifejleszti a szándékot és képességet a környezet aktív megismerésére;*
- *felkelti az igényt, képessé tesz:*

- *a környezet változásainak, jelzéseinek felfogására;*
- *összefüggő rendszerben történő értelmezésére;*
- *a rendszerben felismerhető kapcsolatok megértésére;*
- *a problémák megkeresésére, okainak megértésére;*
- *kritikai és kreatív gondolkodás kialakítására, és ezáltal a lehetséges megoldások megkeresésére;*
- *az egyéni és közösségi döntések felelősségének megértésére, vállalására környezeti kérdésekben;*
- *a környezet érdekeit figyelembe vevő cselekvésre” (Czippán-Mathias-Victor, 2004: 6).*

Jól lehet, a környezeti nevelés és a fenntarthatóságra nevelés fogalma szorosan kapcsolódik egymáshoz, így amikor az egyikről beszélünk, óhatatlanul meg kell említenünk a másikat is. *„A fenntarthatóság-pedagógia annyiban több a környezeti nevelésnél, hogy az ember és környezete közti kapcsolatot nem szűkíti le a természeti környezethez való érzelmi viszonyulás alakítására, hanem ezt a gazdaság, a politika, a technikai lehetőségek, a jog, az egyenjogúság, a jólét, a társadalmi együttműködés, a munkabiztonság, az élethosszig való tanulás, az analfabetizmus felszámolása, az iskoláztatás globális kérdéskörének rendszerében mintegy részfeladatként kezeli. Ez a felfogás a környezeti nevelés által hangoztatott biológiai és ökológiai rendszerszemléletet mintegy átemeli a gyakorlatba, hangsúlyozva azt, hogy a globális és helyi problémák csak társadalomökológiai alapon oldhatók meg.” (12)*

2.1 A környezeti nevelés céljai

Szőcs Álmos szerint *„a környezeti nevelés alaptézise, hogy emberként részesei vagyunk annak a térnek, amelyben élünk, és hatással vagyunk rá.” (Szőcs, 2021: 90)* A környezeti nevelés céljait Victor András foglalja össze hét pontban a Vásárhelyi Judit (2010) által szerkesztett Nemzeti Környezeti Nevelési Stratégiában. Az említett hét pont a következő:

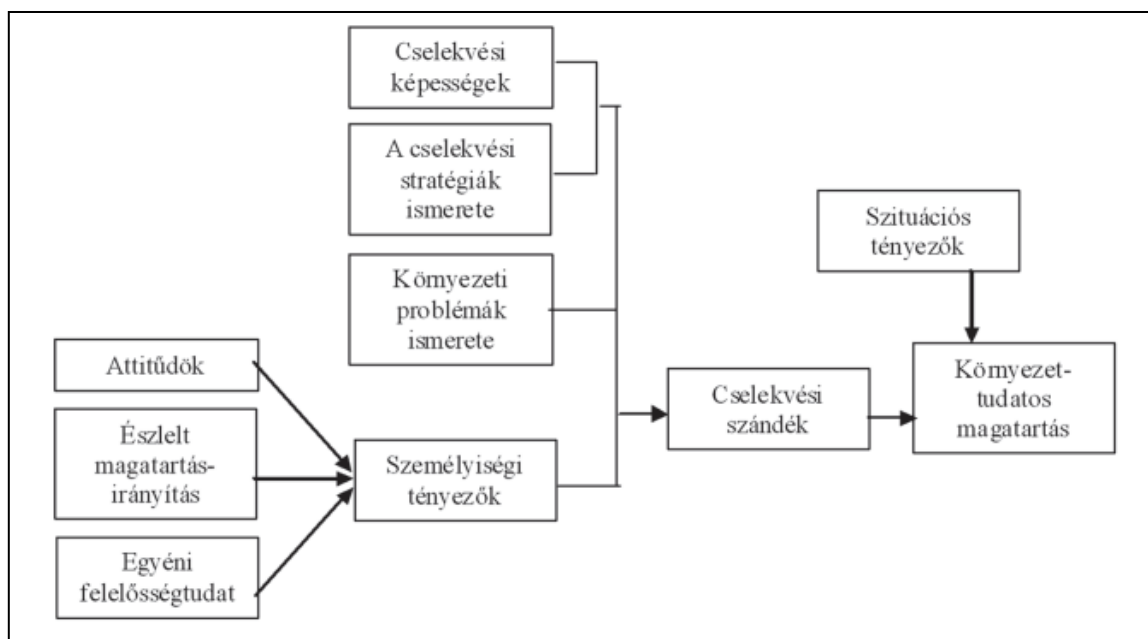
- *„Legyen komplex, rendszer-szemléletű*
- *Legyen élethosszig tartó és az élet minden területére kiterjedő*
- *Legyen lokális és globális egyszerre*
- *Legyen mai és jövőbenező egyszerre*
- *Legyen tevékenységre orientált, és neveljen együttműködésre*
- *Neveljen problémamegoldásra*

- *Neveljen új értékrendszerre*” (Vásárhelyi, 2010: 43-45).

2.2 A környezettudatosság kialakítása

A környezettudatosság, a környezettudatos magatartás és a fenntarthatóság definíciójának értelmezéséhez szükség van ahhoz, hogy az egyén rendszerben, rendszerszinten tudjon gondolkodni. A környezeti nevelésnek ezen fajta megvalósítása a legeredményesebb módon általános iskolai keretek között valósítható meg. (Major, 2012)

„A környezettudatosságot értelmezhetjük az egyének, a csoportok és a szervezetek szintjén egyaránt. Ha feltételezzük, hogy a mögöttes értékek globálisak, a fogalom értelmezése a különböző szinteken egységes kell legyen, és vizsgálatukhoz általánosan érvényes modellre van szükség.” (Major, 2012: 69) A felelős környezeti magatartás modelljét Hines, Hungerford és Tomera készítette el még 1986-ban, azonban Major Lenke jóvoltából magyar nyelvre fordított változata is elérhető. (1. ábra)

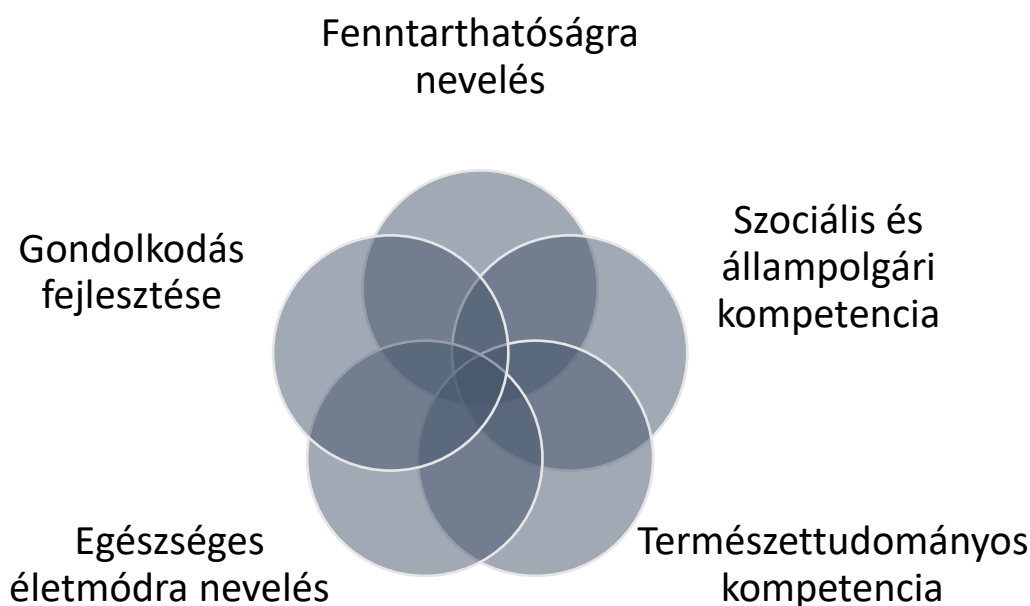


1. ábra - A felelős környezeti magatartás modellje Magyar Lenke fordításában. Az ábra a <http://real.mtak.hu/56605/> weboldaltól származik.

3. A téma pozíciója a neveléstudományban

A környezeti nevelés témájának egyszerűbb megértéséért fontosnak tartom pozicionálni a szóban forgó kérdéskört a neveléstudomány rendszerében.

Véleményem szerint a környezeti nevelés nemcsak a környezettudatos magatartás kialakítását hivatott segíteni, hanem egyaránt hozzájárul ahhoz, hogy a fenntarthatóságra nevelés, az egészséges életmódra nevelés, valamint a szociális és állampolgári kompetencia, illetve a természettudományos kompetencia elsajátítása és fejlesztése mellett, a tanulók gondolkodását is fejlessze, a már kialakult ismereteiket bővíteni tudják és új szemléletmóddal is gazdagodjanak. Az iskolai nevelés és oktatás alapvető céljai között is megtaláljuk ezeket. A jobb átláthatóság kedvéért, valamint a kapcsolódási pontok ábrázolásának mivoltáért az alább látható ábrát készítettem (2. ábra).



2. ábra – A környezeti nevelés kapcsolódási pontjainak bemutatása. Saját szerkesztés

3.1 Szociális és állampolgári kompetencia

A harmonikus életvitel kialakításához és a közösségbe való beilleszkedéshez nélkülözhetetlen a szociális és állampolgári kompetenciák elsajátítása. Olyan magatartási formákat foglal ez magába, melynek hatására az egyén eredményes, produktív módon tud hozzájárulni a társadalomhoz, s sikeresen tudja megoldani a különféle nézeteltéréseit is alkalomadtán. Amennyiben az állampolgári kompetencia elsajátítása sikeres, úgy a köz érdekében is tevékeny módon tud cselekedni és döntéseket meghozni. (NAT 2003)

Véleményem szerint a környezeti nevelés részben arra is tanítja a diákokat, hogy a közös érdekét kell nézni, hiszen mindenki érdeke kell, hogy legyen az, hogy egy fenntartható

világot teremtsünk magunknak. Ezen attitűd alkalmazásához pedig nagyban hozzájárul a szociális és állampolgári kompetencia elsajátítása is.

3.2 Természettudományos kompetencia

„A természettudományos kompetencia készséget és képességet jelent arra, hogy ismeretek és módszerek sokaságának felhasználásával magyarázatokat és előrejelzéseket tegyünk a természetben, valamint az ember és a rajta kívüli természeti világ közt lezajló kölcsönhatásban lejátszódó folyamatokkal kapcsolatban magyarázatokat adjunk, előrejelzéseket tegyünk, s irányítsuk cselekvéseinket. Ennek a tudásnak az emberi vágyak és szükségletek kielégítése érdekében való alkalmazását nevezzük műszaki kompetenciának. E kompetencia magában foglalja az emberi tevékenység okozta változások megértését és az ezzel kapcsolatos, a fenntartható fejlődés formálásaért viselt egyéni és közösségi felelősséget.” (NAT 2003: 10)

3.3 Testi és lelki egészség

Az iskolai nevelés egyik jelentős feladata az, hogy egy egészséges, a testi és lelki egészségre irányuló életmód iránti képet alakítson ki a diákokban, a felnövekedő generációban. A nevelési-oktatási folyamat során a pedagógusoknak ösztönözni kell tanítványaikat arra, hogy életmódjukban egy egészséges életvitel kialakításáért tevékenykedjenek, s közben a saját környezetükre és egészségükre veszedelmet, fenyegetettséget jelentő faktorokat is megismerjék. A veszélyt jelentő tényezők, anyagok korai felismerése, megelőzése, kezelése is fontos feladatként kell, hogy megjelenjen. Az egyén egészségét biztosító, szolgáló tényezők részeként, a diákoknak el kell sajátítaniuk a közösségi közlekedés jellemzőit, meg kell tanulniuk, hogy a tömegközlekedés igénybevétele által bolygónk egészségét is szem előtt tudjuk tartani. Ugyanakkor az egészségkárosító hatással rendelkező, függőségekhez és addikcióhoz vezethető szokások (pl. nem megfelelő táplálkozás, dohányzás, drog- és alkoholfogyasztás) megelőzését, a már kialakult szokások esetén azok megfelelő kezelését is körültekintően kell tárgyalni a testi és lelki egészségre nevelés kapcsán, melynek elsajátításában nemcsak az iskola, hanem a pedagógusok életvitele, példamutatása is szerepet játszik. (NAT 2003)

4. Fenntarthatóságra nevelés

Kövecsesné Gösi Viktória (2015) megfogalmazása szerint *„a fenntarthatóságra nevelés és a környezeti nevelés kapcsolata vitathatatlan. Napjainkra a környezeti nevelés olyan változásokon, fejlődésen ment keresztül, melynek következménye, hogy csaknem mindazt tartalmazza, amit a fenntarthatóság eszméje megfogalmaz, amit annak pedagógiai gyakorlata megkíván.”* (Kövecsesné, 2015: 13)

Vásárhelyi Judit (2010) által szerkesztett Nemzeti Környezeti Nevelési Stratégia is felsorolja azokat a pontokat, feltételeket, melyeket az ENSZ Fenntartható Fejlődés Bizottsága tett közzé 1994-ben, s melyek a fenntartható fejlődést segítik elő:

1. *„Az erőforrásokat hatékonyan használjuk, a hulladékképződést előzzük meg, illetve tartjuk a legalacsonyabb szinten.*
2. *A környezetszennyezést korlátozzuk azon a szinten, amely nem károsítja sem a természeti rendszereket, sem az emberi egészséget.*
3. *Az emberek egészségét biztonságos, tiszta és kellemes környezet megteremtésével és olyan egészségügyi szolgáltatás biztosításával védjük, amely a betegek megfelelő ellátása mellett a betegségek megelőzésére fordítja a figyelmet.*
4. *A természet sokféleségét (a biodiverzitást) kiemelt értéként kezeljük és óvjuk.*
5. *A közösségek helyi igényeit – ahol csak lehet – helyileg elégítsük ki.*
6. *Igyekezünk biztosítani, hogy mindenki elérhető áron jusson jó minőségű élelmiszerhez, ivóvízhez és fűtőanyaghoz, ugyanakkor megfelelő otthonhoz is jusson.*
7. *Mindenkinek legyen lehetősége megfelelő munka vállalásához a sokszínű gazdaságban. A munkavégzésért tisztességes fizetés járjon, miközben váljon elismertté az egymásért és a közösségért végzett munka értéke.*
8. *Az áruk és a szolgáltatások a környezet megterhelése nélkül legyenek megközelíthetőek – s ne csak azok számára, akik autóval rendelkeznek.*
9. *Az embereknek ne kelljen tartaniuk a bűnözéstől, valamint senkit se zaklassanak személyes meggyőződése, etnikai, nemi hovatartozása vagy szexuális szokásai miatt.*
10. *Mindenki azonos eséllyel szerezhesse meg azokat az ismereteket, tudást és készségeket, amelyek birtokában a társadalom teljes értékű tagjává válhat.*
11. *A társadalom minden tagjának legyen lehetősége a döntéshozatali folyamatban való részvételre.*
12. *Mindenki számára legyen hozzáférhető a kulturális, a pihentető és szabadidős tevékenységek választéka.*

13. *Az ember épített környezetében, a tárgyaiban és eszközeiben szépség és hasznosság érvényesüljön. A települések legyenek emberléptékűek. Órizzuk meg a sokféleséget és a helyi sajátosságokat.*” (Vásárhelyi, 2010: 35)

Az UNESCO 2015-ben indított ESD (Education for Sustainable Development) programja szintén meghatározó keretet nyújt a témához. Az ESD - magyar, szó szerinti fordítása a fenntartható fejlődésre való nevelés - életkortól függetlenül olyan tudást, készségeket, értékeket és tevékenységeket biztosít a tanulóknak, melyekkel globális kihívásokkal (éghajlatváltozás, biodiverzitás csökkenése, nem megújuló energiaforrások használata, egyenlőtlenség) szemben tudnak sikeresen fellépni. Emellett, képessé teszi a tanulókat arra, hogy felelősségteljes döntéseket hozzanak meg, és a bolygónk védelmét, valamint a társadalom változását elősegítő egyéni, illetve kollektív cselekedetek alkalmazására is ösztönöz. (1) A program legfontosabb jellegzetességeit a következőként foglalhatjuk össze:

- A fenntartható fejlődés alapelveinek és értékeinek hangsúlyozása;
- A jóléttel és a fenntarthatósághoz köthető három alapelvvel (környezet, társadalom, gazdaság) történő foglalkozás;
- Élethosszig tartó tanulás támogatása és elősegítése;
- Helyi szükségleteken, felfogáson, körülményeken alapul, de elismeri azt, hogy a helyi igények kielégítése gyakran nemzetközi hatásokkal és következményekkel jár;
- Formális, nonformális és informális tanulás alkalmazása;
- A fenntarthatóságra irányuló fejlődő természettel való egyetértés;
- Globálisan érintett és helyileg elsőbbséget élvező témák figyelembevétele;
- Interdiszciplinaritás: egyetlen diszciplína sem formálhat jogot a fenntarthatóságra nevelésre, de minden diszciplína hozzájárulhat a fenntarthatóságra neveléshez;
- Változatos pedagógiai módszerek használata, melyek részvételi tanulást és magasabb szintű gondolkodási készségek elsajátítását segítik elő (Evans, 2015: 13).

4.1 Az egyéni és a társadalmi szerep

A természet iránti szeretet és az ehhez kapcsolódó felelősségvállalás fontossága már az ókortól jelen van. Több filozófus és nevelő is kifejtette már gondolatait ezzel kapcsolatban (Kiss, 2019: 65), mégis a környezeti nevelés nevelésfilozófiai eredete Jean Jacques Rousseau-hoz vezethető vissza. „*Tévednénk, ha azt gondolnánk, hogy a "negatív nevelés" passzív. Nagyon*

is aktív tevékenység ez: a gyermekre fejlesztő hatást gyakorló nevelési körülmények megteremtése. Olyan körülményeké, melyek mindenkor összhangban vannak a gyermek fizikai-lelki fejlettségével. A nevelő szerepe ebben olyan, mint a színházi rendezőé: valósággal "megrendezi" a gyermek életkörülményeit, miközben ő maga szinte "láthatatlan" marad. Olyan helyzeteket, szituációkat kell teremtenie, amelyek segítségével a növendék életre szóló tapasztalatokat szerezhet. Így válik tanítójává a könyvek helyett maga az élet; a korai intellektualizálás, a meddő magolás helyett a végtelen gazdagságú természet. A természet, hiszen Rousseau tanítványát a romlott erkölcsű városból a természet közvetlen közelébe: vidékre, falura kívánja költöztetni.” (Pukánszky-Németh, 2001)

A fenntarthatóság kérdése a 21. századra széles körben vált ismertté a társadalom körében, köszönhetően a különféle színes közösségi programoknak és a médiának. Azáltal, hogy a fenntarthatóság témája a közbeszéd tárgya lett, az emberek mindennapi életébe és gondolkodásába is szép lassan beleivódott/beleivódik a környezet iránti tudatos cselekvés, magatartás. (Kertész, 2010)

Az egyének saját művelődésük és ismereteik fejlesztésével, a problémakört érintő kérdések tanulmányozásával, megfelelő attitűd elsajátításával már sokat tehetnek a fenntarthatóság kérdésének az ügyében. (Kertész, 2010) Mindez azonban csak akkor válhat valóra, ha az élethosszig tartó tanulás (lifelong learning) mivoltát – mely a fenntarthatóság pedagógiájának a célja is – a társadalom tagjai is belátják. (Havas, 2001)

„A fenntarthatóság ismereteinek egész életen át tartó tanulása családi szinten attól függ, mennyire ismerik a problémát a felnőttek és hogyan adják át azt gyermekeiknek. Éppen ezért volna fontos, hogy a szülők felismerjék és kihasználják a társadalom nyújtotta lehetőségeket forrásokat az önművelésre, annak érdekében, hogy az így újonnan megszerzett tudásukat gyermekeiknek átadhassák. Az is tény, hogy önmagában a családokra alapozni nagyon kevés eredménnyel kecsegtető lehetőség, mivel az egyének értékrendje, preferenciája, hozzáállása nagyon különböző. Éppen ezért van szükség a fenntarthatóság szempontjából is az intézményszintű nevelésre, hiszen az iskolai oktatás az élethosszig tartó tanulás egyik nagyon fontos állomása” (Kertész, 2010: 9-10).

4.2 Nemzetközi törekvések és dokumentumok

Kertész Ágnes (2010) összefoglaló munkája alapján szeretném röviden megemlíteni azokat a nemzetközi eseményeket és az eseményeken keletkezett dokumentumokat, melyek globálisan hozzájárultak és meghatározták a fenntarthatósági nevelést:

- 1972-ben Stockholmban került megrendezésre az ENSZ környezeti világkonferenciája, melyen a környezetvédelmi alapelvek tudomásul vétele mellett a nevelés lényegességét is kiemelték, megfogalmazták egy nyilatkozatban (*Környezet és Fejlődés Nemzetközi Egyezségokmánya*)
- 1984-ben megtörtént a Környezet és Fejlődés Világbizottság létrehozása, mely egy jelentésében először definiálta a fenntartható fejlődést: „*A fenntartható fejlődés olyan fejlődés, amely kielégíti a jelen igények anélkül, hogy veszélyeztetné a jövő generációk lehetőségét saját igényeik kielégítésére*” (2). A jelentés megfogalmazza a fenntartható fejlődés alapfeltételeit is: környezet, gazdaság, társadalom.
- 1992-ben Rio de Janeiró-ban megrendezésre kerül az ENSZ Környezet és Fejlődés Konferenciája, mely a *Riói Nyilatkozat a Környezetről és Fejlődésről* című dokumentumban a biológiai sokféleség fontosságát hangsúlyozza. Emellett a *Feladatok a 21. századra* című dokumentum is elfogadásra került a konferencián, mely a fogyasztási szokásokra irányuló változtatásokkal, különféle környezeti és természeti problémákkal, a népességre irányuló politikával foglalkozik és lehetséges javaslatokat fogalmaz meg, melyek megfelelő iránymutatásként szolgálhatnak.
- 2002-ben Johannesburgban *A fenntartható fejlődés világfóruma* címmel egy újabb ENSZ világkonferenciát rendeztek, mely egyben a harmadik is volt. A konferencia eredményei közé sorolhatjuk azt, hogy egy *Megvalósítási Tervvel* egészítették ki a tíz évvel ezelőtt elfogadott *Feladatok a 21. századra* dokumentumot, és megállapították, hogy előre mutató fejlődés nem történt az okmányban leírtakkal kapcsolatban. Amellett, hogy stratégiai irányokat is megfogalmaztak, ekkor nyilvánították a 2005 és 2014 közötti időszakot a Tanulás a fenntarthatóságért évtizedének.
- Az Európai Unió 1973-ban fogalmazta meg környezetvédelmi politikájához az alapelveket. Az alapelvek magukban foglalják a megelőzés elvét, a szubszidiaritás elvét, a károkozó felelősségének az elvét, a kompatibilitás elvét, az együttműködés és összehangolás elvét, valamint a globális felelősség elvét is.
- 1992-ben az Európai Unió tagországai a környezetvédelemre irányuló gondolataikat foglalták össze a *Fenntarthatóság irányában* című dokumentumban.
- A Brüsszelben, 1999-ben megtartott konferencia záródokumentuma fogalmazta meg azt, hogy a fenntartható fejlődés és a társadalmat érintő témakörök beletartoznak a környezeti nevelés gyakorlatába. Az alábbi célok is megfogalmazásra kerültek:

- a) *„Az EU közös fogalomhasználata és definíciós tevékenysége a fenntarthatóság pedagógiája terén,*
- b) *A közös követelmények és oktatási standardok megállapítása,*
- c) *A tagországok fenntarthatóság-pedagógiai gyakorlatának harmonizációja és összehangolása, minőségi indikátorok kidolgozása” (Kertész, 2010: 9).*
- Az ENSZ pedagógiai programjában megjelenik az oktatás átalakításának olyan mértékű igénye, mely a fenntarthatóságra való törekvést segíti elő a társadalom tagjai számára. Ezen célkitűzés eléréséért stratégiába foglalt feladatokat fogalmaztak meg, melyek a következők:
 - a) *„A törvényi rendelkezések támogassák a fenntarthatóság pedagógiáját;*
 - b) *A fenntartható fejlődés támogassa a formális, a nem formális és az informális tanulást egyaránt;*
 - c) *Az oktatók, nevelők továbbképzéseken sajátítsák el mindazokat a kompetenciákat és tudást, amely képessé teszi őket a fenntarthatóság szemléletének átadására;*
 - d) *A tananyag és az oktatási eszközök bővítése;*
 - e) *Kutatóprogramok elősegítése újfajta nevelési módszerek kifejlesztésére;*
 - f) *Az együttműködés erősítése a társadalmi szereplők között az ENSZ-régióban.”*
(Kertész, 2010: 7)

5. Nemzetközi és hazai szabályozás

A következőkben a környezeti nevelés globális és nemzeti szabályozása kerül fókuszba. Elsőként nagytekintélyű nemzetközi szervezetek irányadó dokumentumait mutatom be, amelyeket az ENSZ és az OECD adott ki, majd a magyarországi helyzetet vázolom fel a fenntarthatósági témahét és a pedagógus életpályamodell részletein keresztül.

5.1 Globális stratégiai szint

5.1.1 Tanulás a fenntarthatóságért stratégia

A globális, nemzetközi szintet tekintve az Egyesült Nemzetek Szervezete (ENSZ) a 2005 és 2014 közötti időintervallumot a Fenntarthatóságra nevelés évtizedének nyilvánította. (Havas-Széplaki-Varga, 2004) *„A Tanulás a Fenntarthatóságért Évtized elsődleges célját az ENSZ Közgyűlés 59/237-es döntése fogalmazza meg, mely szerint a Közgyűlés »felszólítja a*

Kormányokat, hogy gondolják át, milyen intézkedésekkel valósíthatók meg az Évtized célkitűzései saját nevelési rendszereik és stratégiáik, és ahol erre mód van, nemzeti fejlesztési terveik keretein belül». Ezen túl a Közgyűlés »felhívja a Kormányokat, hogy tegyék minél szélesebb körökben ismertté az Évtizedet, és biztosítsák a minél szélesebb körű részvétel lehetőségét, egyebek között a civil társadalom és más fontos szereplők bevonásával és a velük való együttműködéssel, főleg az Évtized kezdetén» (3).

Eme évtized stratégiájának a célja az volt, hogy a tanulás során a diákok elsajátítsák azokat az alapvető értékeket, ezáltal pedig olyan magatartásformákra tegyenek szert melyek hozzájárulnak egy fenntarthatóbb jövő megalapozásához, létrejöttéhez (3).

„Felismerve, hogy a fenntarthatóság pedagógiája és a vele rokon nevelési törekvések térnyerése a helyi tényezőktől függ, a fenti célok kiegészítik az UNESCO azon feladatát, hogy az Évtized vezető szervezeteként segítse a tagállamokat. Az UNESCO vezető szerepének és a tagállamok tennivalóinak további meghatározója a tanulás a fenntarthatóságért alábbi négy feladata:

- segíteni a magas színvonalú, alapfokú egészségneveléshez való hozzáférést;*
- új irányt szabni a létező nevelési programoknak;*
- javítani az általános megértést és tudatosságot;*
- képzéseket nyújtani.” (3)*

Carl Lindberg svéd szakembernek ezen évek alatt tett következtetéseit emeli ki Varga Attila (2020) is tanulmánykötetében:

- „Minél magasabb az oktatás mai, konvencionális értelemben vett színvonala, annál nagyobb mértékű a környezet rombolása.*
- Akkor lesz a környezeti nevelésnek politikai támogatottsága, ha lesz rá társadalmi igény.*
- Az oktatás teljes újraorientálására van szükség.*
- Mind az alulról, mind a felülről jövő kezdeményezések kulcsfontosságúak.*
- A fenntarthatóságra nevelésnek az oktatás legfőbb céljává kell válnia.*
- A fenntarthatóságra nevelés terjesztése az oktatási minisztériumok feladata.” (Varga, 2020: 17)*

5.1.2 OECD Learning Compass 2030

A globális, stratégiai szint talán egyik legkiemelkedőbb eleme az *OECD Learning Compass 2030*, melyben a környezetet érintő ismeretek, azoknak a bővítésére tett célok is helyet kapnak. Az OECD Learning Compass 2030 az egyéni és szociális jólét eléréshez nyújt segítséget. Azon kompetenciákat foglalja magába, amelyeket az egyénnek el kell sajátítania, rendelkeznie kellene vele. A tanulás belső értékeit ismeri fel a program, mely lényegében az oktatási rendszer változtatásáért, megreformálásáért tenni akaró kormányok, szervezetek, szülők, diákok, szakértők hozzájárulásával készült.

Az OECD Learning Compass 2030, ahogy a neve is hűen tükrözi – Fenntartható Fejlődési Célokat megfogalmazó Agenda 2030 –, segít meghatározni az oktatási rendszernek azon tudást, készségeket, attitűdöket és értékeket, amelyek a tanulók fejlődéséhez, boldoguláshoz tudnak hozzájárulni a jövőben és megkönnyítik a mindenkori tanuló jövőben való boldogulását. (4)

Ahogy az alább mellékelt ábra is mutatja (3. ábra), az OECD által a jólétről megfogalmazott elgondolás, felfogás tökéletesen összeegyeztethető az ENSZ által megfogalmazott fenntartható fejlődési célokkal is.

Table 1. How the OECD concept of well-being aligns with the United Nations Sustainable Development Goals

Destination: OECD Well-Being	UN Sustainable Development Goals
1. Jobs	8. Decent work and economy growth 9. Industry, innovation, and infrastructure
2. Income	1. No poverty 2. Zero hunger 10. Reduced inequalities
3. Housing	1. No poverty 3. Good health and well-being
4. Work-life balance	3. Good health and well-being 5. Gender equality 8. Decent work
5. Safety	16. Peace, justice and strong institutions
6. Life satisfaction	Related to all goals
7. Health	3. Good health and well-being
8. Civic engagement	5. Gender equality
9. Environment	6. Clean water and sanitation 7. Affordable and clean energy 12. Responsible consumption and production 13. Climate action 14. Life below water 15. Life on land
10. Education	3. Good health and well-being 4. Quality education 5. Gender equality
11. Community	11. Sustainable cities and communities 17. Partnership for the goals

3. ábra - Az OECD és az ENSZ fejlesztési céljai. Az ábra a https://www.oecd.org/education/2030-project/teaching-and-learning/learning-learning-compass-2030/OECD_Learning_Compass_2030_concept_note.pdf weboldaltól származik

5.2 Magyarországot érintő helyi szint

5.2.1 Fenntarthatósági témahét

A Fenntarthatósági témahét 2016-tól kezdődően kerül meghirdetésre az összes iskola számára. A témahét célja, hogy felhívja a diákok figyelmét a Földet fenyegető veszélyekre, úgy mint vízhiány, klímaváltozás, az energiakészletek csökkenése vagy a globális felmelegedés, és rábírja a tanulókat arra, hogy megfelelő magatartás kialakításával és a tudatosság elsajátításával sokat tehetnek bolygónk védelméért, megőrzéséért. (5)

Azért, hogy szemléltetni tudjam a Fenntarthatósági témahét évről-évre történő népszerűségének növekedését, az alább látható táblázatot készítettem (1. táblázat). Jól látszik, hogy 2016-hoz képest, a 2022-es esztendőben már több, mint kétszer annyi iskola és diák vett részt a meghirdetett programokon, sőt, az évek során nemcsak Magyarországon vált ismertté a témahét, hanem a határokon túl is, hiszen 2020-tól nagy számban vesznek részt határon túli intézmények diákjai is a témahétnek köszönhetően különféle foglalkozásokon, programokon.

	Részt vett iskolák száma	Részt vett diákok száma	Határon túlról részt vett iskolák száma
2016	700	~ 60 000	nincs adat
2017	1909	~ 350 000	nincs adat
2018	1522	318 316	nincs adat
2019	1542	330 255	nincs adat
2020	1683	~ 396 000	121
2021	1552	~ 369 000	78
2022	1710	~ 380 000	52

1. táblázat - Saját szerkesztés. A táblázatban szereplő adatok a fenntarthatosagi.temahet.hu weboldaltól származnak

5.2.2 A 7. kompetencia

A 2013-tól érvényben lévő pedagógus életpályamodell kilenc kompetenciát fogalmaz meg, melyet a minősülni kívánó pedagógusoknak alkalmazni kell. Ezen kompetenciák közül a hetedik a környezeti neveléshez kapcsolódik. (6) A hetedik kompetencia egészen pontosan „a környezeti nevelésben mutatott jártasság, a fenntarthatóság értékrendjének hiteles képviselője és a környezettudatossághoz kapcsolódó attitűdök átadásának módja” (Varga, 2020: 104).

A 2019. június 14-től érvényben lévő, az emberi erőforrások minisztere által kiadott általános tájékoztatást segítő anyag hatodik, módosított változata szerint egy pedagógus:

„7.1 Segíti a gyermekeket, tanulókat, hogy megértsék a nem fenntartható és fenntartható fejlődés különbségeit.

7.2 Kihasználja saját szakterületén, illetve intézményében a fenntarthatóságra nevelés pedagógiai lehetőségeit.

7.3 Lehetővé teszi a tanulók számára, hogy saját cselekedeteikkel, viselkedésükkel hozzájáruljanak a fenntarthatósághoz, tudatosítva bennük, hogy a jövő rajtuk is múlik.

7.4 Segíti tanulóit, hogy a múlt és a jelen tükrében kreatívan gondolkodjanak a lehetséges jövőről.” (6)

5.2.3 Nemzeti Környezetvédelmi Program

Hazánkban eddig öt Nemzeti Környezetvédelmi Program jelent meg.

„Az első program, az NKP I, tizenegy területre terjedt ki: levegőtisztaság-védelem, a vizek védelme, a földvédelem, a települési környezet védelme, az emberi egészség környezeti vonatkozásai, az épített környezet védelme, a természetvédelem, a tájvédelem, a hulladékgazdálkodás, a zaj- és rezgésvédelem, a környezetbiztonság.” (Csenger, 2015: 184-185). Az NKP-4 pedig azt a kilenc célkitűzést, pontot foglalja magában, melyet a 2020-ig terjedő időszakra határozott meg az Európai Unió a tagállamai számára. (7)

6. Törvényi háttér

A globális és nemzetközi szabályozások, valamint a magyarországi helyzet áttekintése után vessünk egy pillantást a törvényi háttérre, mely alapjaiban járul hozzá a környezetvédelemhez, ezáltal pedig a környezeti neveléshez.

Magyarország Alaptörvényének a környezet- és egészségvédelemmel kapcsolatos paragrafusai a következő olvasható: „18. § A Magyar Köztársaság elismeri és érvényesíti mindenki jogát az egészséges környezethez. 70. § A Magyar Köztársaság területén élőknek joguk van a lehető legmagasabb szintű testi és lelki egészséghez.” (Czippán-Mathias-Victor, 2004: 7)

„A magyar környezetpolitikában környezeti neveléssel kapcsolatos szabályozásokat az 1995. évi LIII. Környezetvédelmi törvény tartalmaz (KVT, 1995). A törvény 54.§ (1) bekezdése

szerint: »minden állampolgárnak joga van a környezeti ismeretek megszerzésére és ismereteinek fejlesztésére.«” (Kosáros, 2007: 8-9).

A 2012.évi CLXXXV. törvény a hulladékról 4.§ megfogalmazza, hogy „minden tevékenységet úgy kell megtervezni és végezni, hogy az a környezetet a lehető legkisebb mértékben érintse, vagy a környezet terhelése és igénybevétele csökkenjen, ne okozzon környezetveszélyeztetést vagy környezetszennyezést, biztosítsa a hulladékképződés megelőzését, a képződő hulladék mennyiségének és veszélyességének csökkentését, a hulladék hasznosítását, továbbá környezetkímélő ártalmatlanítását.” (8)

A környezetvédelmi, valamint a hulladéktörvény mellett az állatvédelmi törvény is egyaránt megalapozza a környezeti nevelés és fenntarthatóságra nevelés elveit. A mellékletben található dokumentumrészlet pedig egyéb, a témához kötődő törvényeket, miniszteri rendeleteket és jogszabályokat sorol fel.

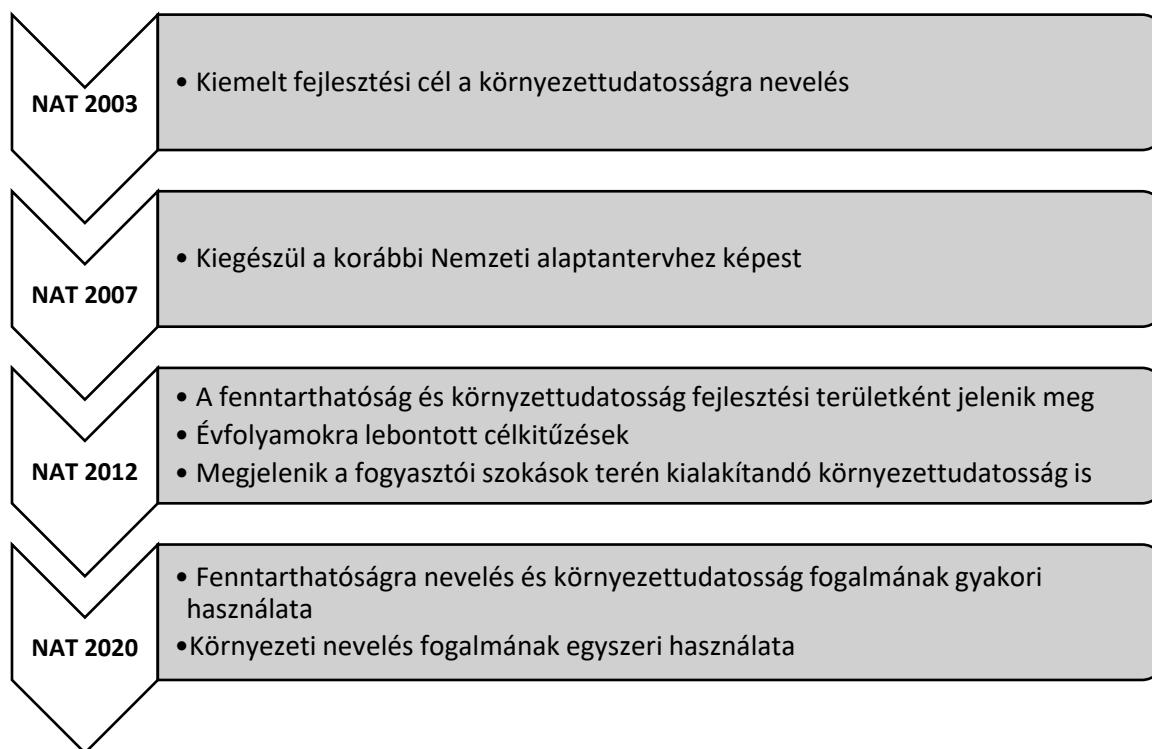
7. A magyar köznevelés tartalomszabályozó dokumentumainak elemzése

Dolgozatom eddigi részében igyekeztem bemutatni, hogy a környezeti nevelés miért is olyan fontos globális, stratégiai szinten, valamint, hogy a magyar törvényhozásban hogyan jelenik meg. Egy másik nagyon fontos és sarkalatos pontja a környezeti nevelésnek és a fenntarthatóságra nevelésnek – hiszen a kettő nehezen választható el egymástól – a Nemzeti alaptantervben való megjelenése a témának.

„A környezeti nevelés jelen van a Nemzeti alaptantervben, megjelent a közoktatási törvényben, horizontális prioritásként fogalmazódik meg a Nemzeti Fejlesztési Tervben, fontos szerepet kap a Nemzeti Környezetvédelmi Program folytatásában. Az Oktatási Minisztérium és a Környezetvédelmi és Vízügyi Minisztérium megállapodása alapján e két tárca közösen segíti a környezeti nevelési fejlesztéseket” (Havas-Széplaki-Varga, 2004).

7.1 Nemzeti alaptantervek

Dolgozatom ezen részében a 2003-tól 2020-ig kiadott Nemzeti alaptanterveket tekintem át. Az egyszerűbb átláthatóság kedvéért egy ábrát készítettem, melyben röviden összefoglalom az általam elemzett részleteket.



4. ábra – A 2003 és 2020 között kiadott Nemzeti Alaptantervek környezeti nevelésről és fenntarthatóságra nevelésről szóló változásai. Saját szerkesztés

7.1.1 Nemzeti alaptanterv 2003

A 2003-as Nemzeti alaptantervben már megtalálható a környezettudatosságra nevelés, mint az egyik kiemelt fejlesztési feladat. A következőt olvashatjuk a dokumentumban:

„A környezettudatosságra nevelés átfogó célja, hogy elősegítse a tanulók magatartásának, életvitelének kialakulását annak érdekében, hogy a felnövekvő nemzedék képes legyen a környezetmegóvására, elősegítve ezzel az élő természet fennmaradását és a társadalmak fenntartható fejlődését. A fenntartható fejlődés feltételezi az egész életen át tartó tanulást, amelynek segítségével tájékozott és tevékeny állampolgárok nevelődnek, akik kreatívan gondolkodnak, eligazodnak a természet és a környezet, a társadalom, a jog és a gazdaság területén, és felelősséget vállalnak egyéni vagy közös tetteikért. Mindez úgy valósítható meg, ha különös figyelmet fordítunk a tanulók természettudományi gondolkodásmódjának fejlesztésére. Ha a tanulók érzékennyé válnak környezetük állapota iránt, akkor képesek lesznek a környezet sajátosságainak, minőségi változásainak megismerésére és elemi szintű értékelésére, a környezet természeti és ember alkotta értékeinek felismerésére és megőrzésére, a környezettel kapcsolatos állampolgári kötelességeik vállalására és jogaik gyakorlására. [...] A környezeti nevelés során a tanulók ismerjék meg

azokat a jelenlegi folyamatokat, amelyek következményeként bolygónkon környezeti válságjelenségek mutatkoznak. [...] Értsék a fogyasztás és a környezeti erőforrások kapcsolatát, a fenntartható fogyasztás elvét.” (NAT 2003: 14)

7.1.2 Nemzeti alaptanterv 2007

A 2007-es Nemzeti alaptantervben a 2003-as alaptanterv fentebb idézett részlete egy az egyben olvasható és megtalálható. A 2007-es alaptanterv változatában a környezettudatosságra nevelés, mint kiemelt fejlesztési cél az alábbiakkal egészül még ki: *„Kapcsolódjanak be közvetlen környezetük értékeinek megőrzésébe, gyarapításába. Életmódjukban a természet tisztelete, a felelősség, a környezeti károk megelőzése válják meghatározóvá. Szerezzenek személyes tapasztalatokat a környezeti konfliktusok közös kezelése és megoldása terén.” (NAT 2007: 15)*

7.1.3 Nemzeti alaptanterv 2012

A 2012-es Nemzeti alaptanterv a következőket fogalmazza meg a fenntarthatóságról és környezettudatosságról, mint fejlesztési területről:

„A felnövekvő nemzedéknek ismernie és becsülnie kell az életformák gazdag változatosságát a természetben és a kultúrában. Meg kell tanulnia, hogy az erőforrásokat tudatosan, takarékosan és felelősségteljesen, megújulási képességükre tekintettel használja. Cél, hogy a természet és a környezet ismeretén és szeretetén alapuló környezetkímélő, értékvédő, a fenntarthatóság mellett elkötelezett magatartás válják meghatározóvá a tanulók számára. Az intézménynek fel kell készítenie őket a környezettel kapcsolatos állampolgári kötelességek és jogok gyakorlására. Törekedni kell arra, hogy a tanulók megismerjék azokat a gazdasági és társadalmi folyamatokat, amelyek változásokat, válságokat idézhetnek elő, továbbá kapcsolódjanak be közvetlen és tágabb környezetük értékeinek, sokszínűségének megőrzésébe, gyarapításába.” (NAT 2012: 11)

Emellett azonban, évfolyamokra lebontva különféle célok is megjelennek. Például az 1-6. évfolyam számára egy fontos célkitűzésként szerepel a következő: *„Helyi természet- és környezetvédelmi problémák felismerése, a természeti értékek megőrzéséért, a táj értékeinek védelméért, megóvásért érzett felelősségvállalás megalapozása. Egyéni és közösségi környezetvédelmi cselekvési formák gyűjtése, alkalmazása a tanuló közvetlen környezetében” (NAT 2012: 109).*

Míg a 7-12. évfolyam számára a következő megfogalmazás olvasható: *„Egészség- és környezettudatos magatartás kialakítása a hétköznapi élet minden területén, bekapcsolódás környezetvédelmi tevékenységekbe. A lakókörnyezet közelében lévő életközösségek állapotának megfigyelése, a védelemre való felhívás és cselekvés megalapozása. Természeti értékek és károk, környezeti károk felismerése, indoklása, a cselekvési lehetőségek felmérése.”* (NAT 2012: 109)

Mindemellett a fogyasztói szokások terén kialakítandó környezettudatosságról az alábbiakat olvashatjuk a Nemzeti alaptantervben:

- 1-4. évfolyam: *„Az anyagok, az energia, az idő célszerű és takarékos, egészség- és környezettudatos felhasználása a szabályok és a kapott utasítások szerint, törekvés a hatékony munkavégzésre. Az egyéni tanulási környezet, a saját használatú tárgyak, eszközök megóvása.”* (NAT 2012: 196)
- 7-8. évfolyam: *„A feladat, a ráfordítások és az eredmény, a haszon együttes mérlegelése, a megtakarítási lehetőségek felismerése, a hatékonyság, az egészség- és a környezettudatosság érvényesítése a mindennapi tevékenységekben.”* (NAT 2012: 196)
- 9-12. évfolyam: *„A hatékonyság környezetre és az emberi egészségre gyakorolt hatásának mérlegelése. A fogyasztói szokásokban megnyilvánuló önmérséklet, egészség- és környezettudatosság hangsúlyozása.”* (NAT 2012: 196)

7.1.4 Nemzeti alaptanterv 2020

A 2020-as Nemzeti alaptanterv a fenntarthatóságra neveléshez kapcsolódóan megfogalmazza, hogy *„a fenntarthatósági szemlélet alakítása elsősorban a családi háztartásra, a környezettudatos életvitel kialakítására vonatkozik, ugyanakkor elősegíti a globális problémák kontextusban történő értelmezését is.”* (NAT 2020: 65)

Az 5-8. évfolyam számára a fejlesztési területekhez és átfogó célokhoz kapcsolódóan az alábbiakat találjuk:

„A nevelési-oktatási szakasz végére a tanuló:

- 1. megérti a természeti környezet meghatározó szerepét a más tájakon élő emberek életmódbeli különbségeiben;*
- 2. belátja, hogy a természet kínálta lehetőségek felhasználásának elsődleges szempontja a szükségletek kielégítése, a mértéktartás alapelveinek követése;*
- 3. megismeri a gazdálkodó életmódra jellemző újrahasznosítás elvét, és saját életében is megpróbálja alkalmazni.”* (NAT 2020: 70)

Láthatjuk, hogy míg a környezettudatosság és a fenntarthatóságra nevelés, mint fogalom többször is megjelenik a dokumentumban, addig a 'környezeti nevelés', mint fogalom, csupán a következőképpen található meg az alaptantervben: „*Fontos cél és egyben lehetőség a gimnáziumi környezeti nevelés érdekében a biológia, a földrajz, a fizika és a kémia tárgyak ismeretanyagának beépítése a rokon tantárgyak ismeretrendszerébe. Komoly eredményeket lehet így elérni a környezeti nevelés terén a tanuló világképe, környezetszemlélete, értékrendje és mindennapi szokásai tekintetében is.*” (NAT 2020: 105)

7.2 Pedagógiai program

A Nemzeti alaptanterv mellett az iskolák pedagógiai programjában is helyet kap a környezeti nevelés. 2019 augusztusában egy miniszteri rendelet rögzítette azt, hogy az iskoláknak pedagógiai programjukban a környezeti nevelés eszméjéhez kapcsolódó programokat is meg kell jeleníteni, legyenek azok akár témanapok, akár témahetek. (Varga, 2020)

Kutatásom empirikus részének színtereként a Mocsai Arany János Általános Iskola és a Szákszendi Öveges József Általános Iskola szolgált.

A Mocsai Arany János Általános Iskola 2021-es pedagógiai programjában a következő olvasható a 'Környezeti neveléssel kapcsolatos feladataink' című résznél: „*E nevelési célok megvalósítása érdekében szülői együttműködéssel (esetleg pályázat segítségével) házi mintakertet, »mini tankertet« hozunk létre, ahol a technika és életvitel, valamint más kapcsolódó tanórákon, szakkörökön a tanulók a »házigazdák« idegenvezetésével megismerhetik a kertművelés, a vidéki házak, kiskertek körüli idénymunkákat, feladatokat, az azokhoz nélkülözhetetlen elméleti és gyakorlati tudnivalókat, praktikus tennivalókat.*” (Garzó, 2021: 37)

A Szákszendi Öveges József Általános Iskola 2022/23-as tanévére vonatkozó pedagógia programja különösen nagy figyelmet szentel a környezeti nevelésnek, hiszen egy külön alfejezetben mutatja be az iskola környezetnevelési programját. Az említett alfejezetben részletes képet kaphatunk az iskolában megvalósuló környezeti nevelést érintő pedagógia célokról, hosszú- és rövidtávú tervekről, feladatokról, környezetvédelmi jeles napokról, valamint a jelenleg is érvényben lévő környezet- és természetvédelmi jogszabályok is részletesen kerülnek bemutatásra. Az iskola a környezeti neveléshez kapcsolódóan az alábbi hosszú távra szóló pedagógiai célokat fogalmazta meg:

- „az általános célokra vonatkozó érték- és szokásrendszer érzelmi, értelmi, esztétikai és erkölcsi megalapozása
- az ökológiai gondolkodás kialakítása, fejlesztése
- rendszerszemléletre nevelés
- holisztikus szemléletmód kialakítása
- fenntarthatóságra nevelés
- a környezetetika hatékony fejlesztése
- érzelmi és értelmi környezeti nevelés
- tapasztalaton alapuló, kreatív környezeti nevelés
- tolerancia kialakítása
- a környezettudatos magatartás és életvitel segítése
- az állampolgári – egyéb közösségi – felelősség felébresztése
- az életminőség fogyasztáson túlra mutató alkotóinak keresése
- az egészség és a környezet összefüggéseinek feltárása
- ismeretek és jártasságok kialakítása, amelyek segítségével képesek lesznek megelőzni az egészségügyi problémákat, illetve csökkenteni azok súlyosságát.
- helyzetfelismerés, ok-okozati összefüggések
- problémamegoldó gondolkodás, döntésképeség
- globális összefüggések megértése
- létminőség választásához szükséges értékek, viselkedési normák kialakítása
- az orvostudomány eredményeiből levonható helyes magatartásra, tevékenységre történő aktivizálás
- a családi életre nevelés fejlesztése
- az egészséges életvitelhez szükséges képességek fejlesztése” (Palotainé, 2020: 30-31.)

8. Intézményi gyakorlat

Kutatásom másik sarkalatos pontja az, hogy a környezeti nevelés milyen formában valósul meg a közoktatási intézményekben. A következőkben az iskolán belüli, valamint az iskolán kívüli környezeti nevelés mellett az ökoiskolák rendszeréről szeretném összegezni gondolataimat és kutatásom eredményeit.

8.1 Iskolai keretek között zajló nevelés

Csenger Lajosné (2015) tanulmányában azt taglalja, hogy az iskola a második olyan nevelési színtér a család után, ahol a környezeti nevelés megvalósul. Intézményi keretek között pedig elsősorban a tanórák által találkozunk a tanuló a környezeti neveléssel és a fenntarthatóságra nevelés pedagógiájával. Kétségteljesen a természettudományos tantárgyak – biológia, fizika, kémia, földrajz, természetismeret – biztosítják a környezeti nevelés alapját, de emellett más jellegű tantárgyak is hozzájárulnak a tanulók fenntarthatóságra neveléséhez. Míg a művészeti tárgyak érzelmi alapon, addig a technika-életvitel tárgyak gyakorlati alapon fejlesztik a tanulót. A test nevelését szolgáló tantárgyak pedig a környezet és az egyén egészsége közti összefüggésre hívja fel a figyelmet. (Apró, 2018) Ezzel szemben „*a társadalomtudományi tárgyak tekintetében a feladat az, hogy a társadalomszerveződés, az emberi viselkedés és a kultúra irányából közelítsük meg a környezeti nevelés fő kérdéseit. A tantárgyak oktatása útmutatást ad a fogyasztás javasolt útjához, egyfajta erkölcsi értékrendet és világnézetet mutat be a környezeti válság megoldásához, valamint rendelkezésünkre bocsátja a gazdasági és jogi eszközöket a fentiekben leírtakhoz.*” (Apró, 2018: 43)

8.2 Iskolai kereteken kívül zajló nevelés

A környezeti nevelés nemcsak az iskolai, intézményi kereteken belül történik, hanem azokon kívül is megvalósulhat. (Apró, 2018) Kosáros Andrea (2007) munkájában kifejti, hogy a magyarországi oktatás tekintetében a környezeti nevelés elsősorban az iskolán kívüli, extrakurrikuláris tevékenységek által van jelen, s ezek által ágyazódik be valamely tantárgyba. Különböző szakkörök, projektek, táborok, tanulmányi kirándulások és utazások, tanösvények látogatása, terepgyakorlatok, intézménylátogatások, illetve erdei iskolák színesíthetik és tehetik élvezetessé a diákok számára a tanulást környezetünk megismerése érdekében. (Apró, 2018) Varga Attila (2020) a következőt fejt ki tanulmánykötetében: „*Mivel a fenntarthatóságra nevelés céljai közül a környezettudatos attitűdök és szokások kialakítása tiszta ismeretátadással gyakorlatilag lehetetlen, ezért a fenntarthatóságra nevelés céljainak hatékony eléréséhez elengedhetetlenül szükséges az extrakurrikuláris területek bevonása a nevelési munkába, más szóval az egész intézményes megközelítés érvényesítésére, legyen szó akár egész napos, akár fél napos iskoláról.*” (Varga, 2020: 111)

9. Az ökoiskolák rendszere

A környezeti nevelés, valamint a fenntarthatóságra nevelés intézményi keretek között legmeghatározóbban az Ökoiskolák rendszerén keresztül van jelen. Hazánkban 2000-ben indult útnak az Ökoiskola program 40 iskola közreműködésével, kísérleti jelleggel. A program bázisát az az ENSI (Environment and School Initiatives) biztosítja, mely nemzetközi szinten próbál érvényt szerezni a környezeti nevelésnek és a fenntarthatóságra nevelésnek. (Varga-Könczey-Saly, 2017) Az osztrák Oktatási Minisztérium OECD-nek tett javaslata, valamint a nyolcvanas években a nagy érdeklődést kiváltó különböző környezetvédelmi problémákért ténykedő mozgalmak járultak hozzá ahhoz, hogy 1986-ban az OECD projektjeként az ENSI megkezdje működését. (Varga, 2018) Ahogy Varga (2020) fogalmaz: *„Az ENSI-ben minisztériumok, az egyetemek, a tanárképzés, az iskolák és a közösségek szakértői együttműködtek a fenntartható fejlődéssel foglalkozó oktatás megvalósításában. Az ENSI elkötelezettsége a fenti alapelveik megteremtésében az érdekcsoportokon, és tudományterületi határokon átívelő gondolkodásban, a különböző perspektívák figyelembevételében, a komplexitás elismerésében és a jövő felé való orientálódásban, valamint a minden érintett részvételével zajló fejlesztések megvalósításában öltött testet.”* (Varga, 2020: 98)

A fenntarthatóságra nevelés fontosságának ügyét elismerve 2005-től a környezetvédelem ügyében illetékes minisztériumok pályázati keretek között biztosítják az Ökoiskola cím elnyerését Magyarországon, mely egyéb, a fenntarthatóság pedagógiáját szem előtt tartó programokkal kiegészülve (Erdei Óvoda, Zöld Óvoda, Erdi Iskola) biztosítani tudják azt, hogy a gyermekek elmélyítsék ismereteiket a környezet megóvása terén. (Varga-Könczey-Saly, 2017) Az Ökoiskolák Hálózata tehát *„olyan iskolákat fog össze, ahol a formális nevelés a fenntarthatóság jegyében zajlik.”* (Kosáros, 2007:18)

9.1 Az ökoiskola cím

Az Ökoiskola cím elnyeréséért az intézményeknek egy kritériumrendszer alapján számot kell adnia az intézményében alkalmazott és folyó olyan pedagógia munkáról, mely a környezeti neveléshez és a fenntarthatósághoz kapcsolódik. (Varga-Könczey-Saly, 2017) Például a természet tanulmányozása nem csak tantermi keretek között zajlik; az ökoiskolai arculathoz illeszkedően különféle programok kerülnek megrendezésre; lehetőség esetén madáretető, esővízgyűjtő, zöldek és gyümölcsök termesztésére alkalmas konyhakert vagy különféle dísznövények is az iskola és az iskolaudvar részét képezik; energiatakarékos

berendezések szolgálják a mindennapi oktatási és nevelési folyamatot; az iskolai büfében egészséges ételek kerülnek árusításra; a hulladék gyűjtésére szelektív hulladékgyűjtők állnak rendelkezésre. (9) A teljes kritériumrendszer áttekinthetőségéért az alábbi táblázatot készítettem (2. táblázat):

Általános elvárások	• Éves szinten felmérés készül az iskolában zajló tevékenységekről és azok hatásáról • Munkaterv készítése • Civil szervezettel való aktív kapcsolat (pl. MME, FÖK, KOKOSZ, Zöld Szív)
Tanítás-tanulás	• A fenntarthatóság kiemelt képviselője • Helyi tanterv felülvizsgálata évenként a környezeti neveléshez köthető adatok, tények napra pontossága érdekében • Helyi közösségi élethez és településfejlesztéshez kapcsolódó tevékenységek szerepe • Pedagógiai projekt módszer, iskolán kívüli környezeti nevelés, egyéni sajátosságok figyelembevétele és forgatókönyvek készítése
Személyi feltételek, belső kapcsolatok	• Környezeti nevelési munkacsoport fontossága és tevékenysége • Környezetvédelmi felelős a diákönkormányzatban • A nevelőtestület jártassága a környezetet érintő problémák és a fenntarthatóság terén • Példamutatás a környezeti nevelés terén • Ökoiskolai vezetőtovábbképzésen való részvétel
Tanításon kívüli tevékenységek	• Ökoiskolai arculathoz illeszkedő programok és tevékenységek szervezése • Továbbképzéseken való részvétel
Társadalmi kapcsolatok	• Külföldi és magyarországi iskolákkal való együttműködés • Helyi társadalmi igények szem előtt tartása

	• Helyi önkormányzattal, szervezetekkel, cégekkel, hatóságokkal való együttműködés, mely az ökoiskolai célokat valósítja meg
Fizikai környezet	• Gondozott növényzet az iskola környezetében • Környezetre nem ártalmas bútorok használata • Udvari tartozékok: madáretető, kerékpártároló, dísnövények, konyhakert, esővízgyűjtő, komposztáló, zöld terület, természetes anyagból készült játszótér és sportpálya • Fenntarthatóság szem előtt tartása építkezések és átalakítások alkalmával
Az iskola működtetése	• Környezetet kímélő anyagok használata • Egészséges ételek biztosítása • Hulladékok környezetet kímélő módon való újrahasznosítása, kezelése • Takarékos víz- és energiahasználat • Az iskola környezetet kímélő módon való megközelítése

2.táblázat – A magyarországi ökoiskolák kritériumrendszerének összegzése. Saját szerkesztés. A táblázatban szereplő adatok a http://www.nefmi.gov.hu/letolt/kozokt/okoisk_ii_melleklet_kriteriumok_061114.pdf weboldaltól származnak.

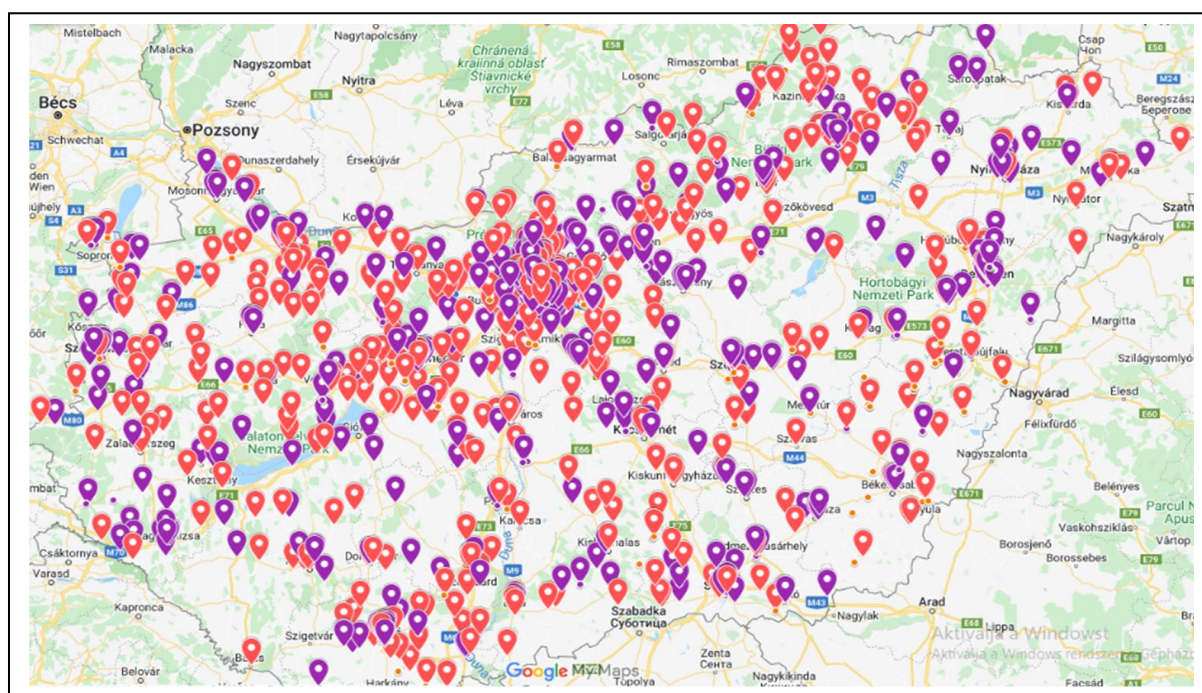
Látható tehát, hogy olyan kritériumokról van itt szó, melyek az iskolák számára könnyen teljesíthetők, s melyek komolyabb pénzügyi kiadások nélkül is fenntarthatók, amennyiben az oktatási intézmény hathatósan veszi a környezeti nevelés iránti kötelességét. (Varga-Könczey-Saly, 2017)

Az Ökoiskola cím elnyerése után a pályázó iskola három évig hivatott viselni az anyagi támogatással nem járó címet. Kötelező elemként pedig egy olyan munkatervet kell az iskolának elkészítenie, mely az adott tanév ökoiskolai feladatait mutatja be. Azon intézményeknek pedig, melyek már legalább háromszor elnyerték az Ökoiskola címet, lehetőségük van megszerezni az Örökös ökoiskola címet, mely automatikusan jár, s visszavonásig megilleti az adott intézményt. (10)

9.2 Ökoiskolák Magyarországon

Ahogy az Emberi Erőforrások Minisztériuma is kifejti, „a köznevelési intézmények egyik fő célja a környezettudatos szemlélet érvényesítése. Az ezeket a törekvéseket leginkább képviselő iskolák egyre bővülő köre alkotja az ökoiskolák népes táborát. Ökoiskola címmel azokat a köznevelési intézményeket ismeri el Magyarország Kormánya, amelyek pedagógiai programjukban deklaráltan, rendszerszinten, a mindennapos nevelés-oktatás, valamint az iskola működtetésének szerves részeként foglalkoznak az egészség- és környezettudatosság témájával, és kiemelt figyelmet szentelnek a fenntarthatóságra nevelés ügyének. A fenntarthatóság értékeit a pedagógusok személyes példamutatásán, valamint az intézmény környezetbarát működtetésén keresztül is közvetítik a tanulók számára, aktív közreműködésre, cselekvésre bátorítva őket.” (11)

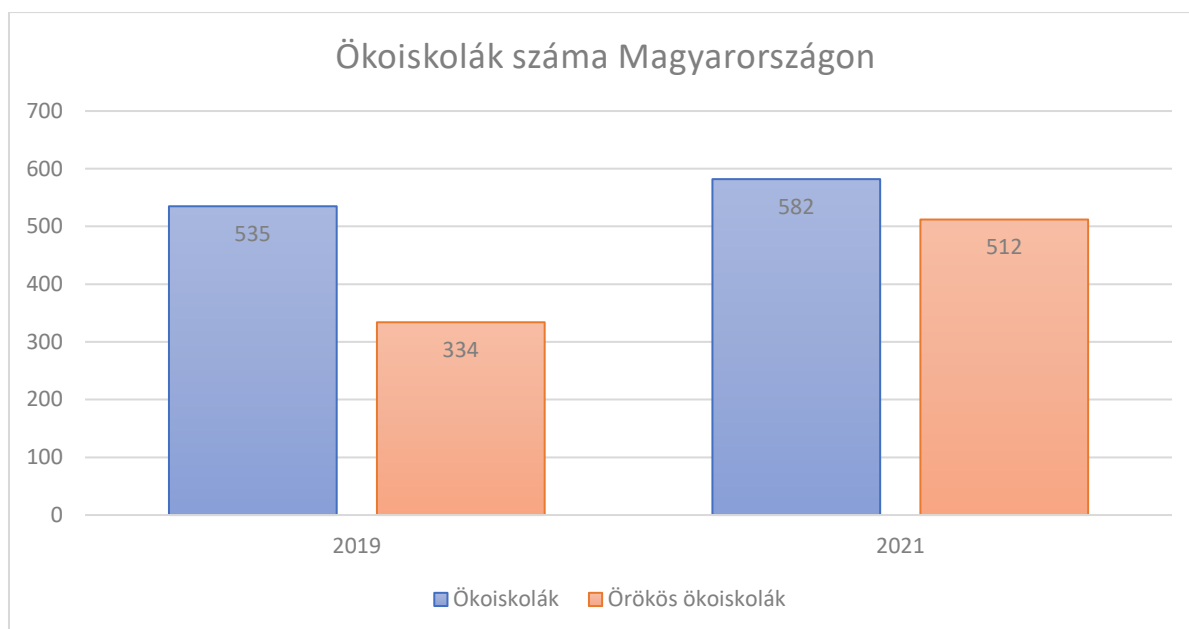
2016-ban közel 900 magyarországi oktatási intézmény képezte az Ökoiskola-hálózat részét. (Varga-Könczey-Saly, 2017) Míg 2019-re ez a szám már tovább emelkedett, hiszen összesen 869 oktatási intézmény birtokolta az Ökoiskola vagy Örökös ökoiskola címet - ezen adatok ábrázolását, a címek országbeli eloszlását hivatott bemutatni az alábbi térképrészlet is (5. ábra), - addig 2021-ben már 1094 iskola büszkélkedhetett valamely cím birtoklásával.



5. ábra. – Az ökoiskolák és örökös ökoiskolák eloszlása 2019-ben. Örökös ökoiskola – lila színnel jelölve, ökoiskola – piros színnel jelölve. A térképrészlet a <https://ofi.oh.gov.hu/en/node/170942> weboldalról származik.

2022-re a magyarországi ökoiskolák száma elérte az 1300-at, köszönhetően annak, hogy „57 Ökoiskola, 30 újrapályázó Ökoiskola és 75 Örökös Ökoiskola cím” talált gazdára a

2022. március 26-i átadás által (11). Ahogy a rendelkezésre álló statisztikák, adatok is mutatják a magyarországi ökoiskola hálózata tehát folyamatosan bővül. Ennek szemléltetésére készítettem az alábbi diagramot (6. ábra), mely a 2019-es és a 2021-es adatokat hivatott bemutatni.



6. ábra – A magyarországi ökoiskolák hálózatának bővülése. Saját szerkesztés. Az adatok a <https://ofi.oh.gov.hu/en/node/170942> weboldaltól származnak.

10. Empirikus vizsgálatok

Dolgozatom további részében a saját magam által gyűjtött élményeim, tapasztalataim szeretném összegezni. Kutatásom 2022 tavaszán végeztem egy ökoiskolában (Mocsai Arany János Általános Iskola) és egy örökös ökoiskolában (Szákszendy Öveges József Általános Iskola). Mindkét intézmény Komárom-Esztergom vármegyében található.

Kutatásomban elsősorban arra a kérdésre kerestem a választ, hogy az ökoiskolai lét miben nyilvánul meg a szóban forgó két intézményben, valamint egy örökös ökoiskola mennyiben tud mást mutatni és mást nyújtani egy ökoiskolával szemben. Azért, hogy kérdéseimre megfelelő válaszokat kapjak, felkerestem mindkét általános iskola intézményvezetőjét, és strukturált interjút készítettem velük. A hathatós és kielégítő válaszok érdekében az interjú kérdéseket már előzetesen az iskolaigazgatók részére bocsájtottam. Az interjúk az alábbi kérdéseken alapultak:

- 1) Mióta ökoiskola az Ön intézménye?

- 2) Minek a hatására döntöttek úgy, hogy jó lenne, ha az intézmény ökoiskolává válna?
- 3) Miben nyilvánul meg az intézményben az ökoiskola jelleg?
- 4) Ön szerint az ökoiskola, az Ön iskolája sokkal inkább a fenntarthatóság és környezettudatos szemléletre neveli a diákokat, mint egy átlagos, nem ökoiskolai címmel rendelkező iskola?
- 5) Volt-e ellenzője annak, hogy az intézmény ökoiskolává váljon? Amennyiben igen, milyen ellenérvek voltak?
- 6) Hogy fogadták a diákok/szülők/tanárok, hogy ezentúl egy ökoiskolában fognak tanulni/tanítani?
- 7) Mit gondol, a diákok jobban odafigyelnek a környezettudatosságra, fenntarthatóságra és az "öko létre" a különféle iskolai rendezvények/programok/beszélgetések hatása által?
- 8) Milyen (egyéb) programokat terveznek? (Akár olyan, ami eddig nem valósult meg, de a jövőben szeretné) Ki szervezi ezeket a programokat, van-e egy kimondott felelőse ennek?

10.1 Mocsai Arany János Általános Iskola

A Mocsai Arany János Általános Iskola jelenlegi épülete 2002-ben épült, az akkori kornak megfelelő modernitás szerint. A 2021/22-es tanévben 125 tanuló folytatta tanulmányait az intézményben, mely 2020. december 10. óta büszkélkedhet az Ökoiskola címmel is.

10.1.1 Az ökoiskolai lét az intézményben

Az egyik legelső és legfontosabb kérdés talán az, hogy egy intézmény miért, minek a hatására dönt úgy, hogy ökoiskola lesz. Garzó Krisztina intézményvezető asszony a következőt nyilatkozta ezzel kapcsolatban: *„Elköteleztünk vagyunk a környezetvédelem és a fenntarthatóság terén. Szomorúan tapasztaltam, hogy a tanulók nagy része nem ismeri a növényeket (zöldségeket, gyümölcsöket), azok termesztését, feldolgozását és nincsenek tisztában az alapvető konyhatechnológiai fogalmakkal, eljárásokkal. Célkitűzésem, hogy a tankert segítségével az aprócska magtól el tudjanak jutni a gyerekek a mintakonyhában való feldolgozásig, ahol egészségtudatos ismeretek használatával készítenek ételeket s mindezen tevékenységek alkalmával az öko szemlélet érvényesüljön, úgy, mint a takarékoskodás, fenntarthatóság, komposztálás.”*

Az öko szemlélet a legszembetűnőbben talán a tankert, a botanika szakkör és a tankonyha által van jelen az iskolában. A közös összefogás eredményeként létrejött tankertben a diákok különféle gyümölcsök és zöldségek termesztésével ismerkedhetnek meg, mely ismeretek elsajátítása minden iskolai tanulónak adott, hiszen az osztályfőnöki, valamint a technika és életvitel órák alkalmával minden tanuló kiveszi a részét az iskolakert ápolásából.

A tankonyha/mintakonyha célja, ahogy Garzó Krisztina iskolaigazgató is kiemelte a beszélgetésünk során, elsősorban az, hogy a diákok jól érezzék magukat, így bár főleg az egészséges életmódra nevelés van szem előtt tartva, de néha hamburger, sült krumpli, gyros is készül a gyerekek keze által, kis tanári segítséggel. A tankonyha arra is kiváló lehetőséget biztosít, hogy a főzés mellett a diákok megtanulják a költségvetés és a bevásárló lista elkészítését is, melyre főként a technika és életvitel órák biztosítják a szükséges időt. A 6. évfolyamon heti két technika órája van a tanulóknak, akik főképp a háztartás-ökonómia modult járják végig ezen órák alkalmával.

Ezek mellett ökoiskolai munkacsoport is működik az iskolában és a fenntarthatóságra nevelés és a diákok környezettudatos szemléletének kialakításában az alábbi tényezők is szerepet játszanak még az intézményben: napelemek, hőszigetelt ablakok, rengeteg dísznövény, nagy és gondozott iskolaudvar, szárazelem gyűjtő, műanyag palackok gyűjtésére elhelyezett edények, tanulmányi kirándulások, egészségtábor, az öko létet hirdető iskolai dekoráció, komposztáló, madáretető, esővízgyűjtő, szemétszedő akciókon való részvétel, valamint az évenkénti papírgyűjtés.

Kíváncsi voltam arra, hogy az intézmény ökoiskolává válását hogyan fogadták a diákok, tanárok, illetve a szülők. A következő választ kaptam erre a kérdésre: *„A tantestület nagyon örül minden innovációnak, így azt is boldogan vették tudomásul, hogy több éves munkánkna most már kézzelfogható eredménye is van: ökoiskola cím birtokosai lettünk. A diákok szerintem kevésbé fogják fel a cím jelentőségét, hiszen nyolcéves vezetői tapasztalatom idején mindig is végeztünk olyan tevékenységeket, szerveztük olyan programokat, amelyek az öko szemléletnek megfelelőek. A szülők egy része úgy gondolom értékeli, hogy az iskola időt, energiát fordít a fenntarthatóságra. Sajnos azonban, több olyan szülő is van, akinek ez a cím semmit nem jelent véleményem szerint. Őket a gyereküik tanulmányai, haladása is kevésbé érdekli, vagy az iskola feladatának csak azt tartják, hogy tanítsuk a legfontosabb tárgyakat, esetleg őrizzük a gyereket 8-16 óra között.”*

A színes programok és a mindennapokban is kézzelfogható, a környezeti nevelés szempontjából nem elhanyagolható tényezők mellett a leginkább arra kerestem a választ, hogy a diákok jobban odafigyelnek-e a környezettudatosságra, a fenntarthatóságra, az öko létre.

Garzó Krisztina intézményvezető asszony szavaival élve azt mondhatom, hogy igen: „*Látom annak eredményét, hogy diákjaink évek óta részesülnek a környezettudatos nevelésben. Kirándulások alkalmával nem szemetelnek, jobban figyelnek a természet jelzéseire, növényekre, állatokra. Mivel kémiát tanítok, rendszeres téma az órákon a szelektív hulladékgyűjtés, energiatakarékosság, az egyéni felelősség hangsúlyozása. Biztos vagyok benne, hogy több diákunk felnőtt élete ezen ismeretek birtokában és használatával telik majd.*”

10.2 Szákszendi Öveges József Általános Iskola

A 2003 óta ökoiskolai címmel, 2012 óta pedig örökös ökoiskolai címmel büszkélkedő Szákszendi Öveges József Általános Iskola régi épülete 1962-ben épült, az újabb 1987-re lett kész. A két épületrészt 2003 óta egy aula is összeköti. A 2021/22-es tanév során 87 tanuló folytatta tanulmányait az intézményben.

10.2.1 Az ökoiskolai lét az intézményben

Palotainé Papp Éva intézményvezető asszony elmondásából kiderült, hogy az iskola az elsők között vált ökoiskolává, ami akkoriban hatalmas elismerést jelentett egy olyan kicsi iskolának, mint a szákszendi. Számos feltétel adott volt ahhoz, hogy az iskola ökoiskolává váljon, hiszen maga Szákszend - mely bár egy kistelepülés – is megfelelő földrajzi adottságokkal rendelkezik, hisz mind a Gerecse, mind a Vértes-hegység a közelben található.

A beszélgetés során egyértelműen kiderült a számomra, hogy az örökös ökoiskolai lét a leginkább abban nyilvánul meg, hogy sokkal színesebb és sokkal több programot, kirándulást, és projektet kínál az iskola, mint egy ökoiskola. Azonban mindenképpen meg kell említeni azt is, hogy a takarékos kéztörölő adagoló, a komposztáló, a hőszigetelt ablakok, a felújított tető, a madáretető, a hagyománnyá vált faültetés az iskolai ballagás alkalmával, a papírgyűjtés, a ruhagyűjtés, az erdei iskola, a diákönkormányzat környezetvédelmi felelőse, az újrahasznosítható anyagok felhasználásának különféle módjaira oktató szivárvány szakkör, a váltócipő használata vagy a házirend bizonyos, az egészséges életmódra nevelő pontjai csak pár olyan tényező, melynek hatására a tanulók egy fenttarthatóbb jövőképet kapnak, tanulnak meg.

Palotainé Papp Éva iskolaigazgató asszony az alábbi négy pontban foglalta össze az iskola célkitűzéseit:

- A természet tisztelete, az érte való felelősségvállalás váljék igénnyé.

- A tanulóink környezettudatos magatartásának alakítása.
- Bekapcsolódás a közvetlen környezetünk értékeinek megőrzésébe.
- Az egészséges táplálkozás és rendszeres testmozgás iránti igény alakítása.

A négy pont, melyben intézményvezető asszony összefoglalta az iskolai célkitűzéseket, egybevág az intézmény pedagógiai programjában olvasható hitvallással is: „A környezet- és az egészség egymástól el nem választható fogalmak. A természetkörnyezet óvása, védelme nélkül nem beszélhetünk egészséges emberi életről sem, mivel az ember a természet része. Az általa okozott természeti-környezeti szennyeződések károsan hatnak vissza a saját szervezete működésére. Ennek szellemében kívánjuk nevelni a ránk bízott gyermekeket és programjainkkal a szülők és a környék lakóinak környezet- és egészségtudatos magatartását is fejleszteni kívánjuk.” (Palotainé, 2020: 30)

10.3 Részeredmények

A kutatás egyik fő hipotézise szerint egy Örökös ökoiskolai címmel rendelkező intézmény vezetője és pedagógusai nagyobb hangsúlyt fektetnek a környezeti nevelésre. Azt feltételeztem, hogy egy ökoiskolában kevesebb program biztosítja a tanulók környezettudatosságra nevelését.

Bátran állíthatom, hogy hipotézisem beigazolódott. Egyrészt, ahogy Garzó Krisztina szavaiból is kitűnik, a diákok nagyobb hangsúlyt fektetnek a környezettudatos életvitelre, jobban odafigyelnek a fenntarthatóság szemléletének alkalmazására. Másrészt, az általam vizsgált két általános iskola közül - ugyan más-más környezeti adottságokkal rendelkeznek – a Szákszendy Öveges József Általános Iskola, mely egyben örökös ökoiskola is, nagyobb hangsúlyt fektet a környezeti nevelésre. Ezt nemcsak a nagyon részletes pedagógiai programja bizonyítja, hanem az is, hogy sokkal több, a diákok számára talán érdekesebb program valósul meg az intézményben, mint a csupán Ökoiskola címmel rendelkező Mocsai Arany János Általános Iskolában. Példának okáért szeretnék megemlíteni pár programot, projektet, mely a Szákszendy Öveges József Általános Iskolában valósult meg:

- A hétmérföldes csizma és az ökológiai lábnyom projekt (2016): A program a digitalizáció és a környezettudatosság elvében valósult meg. A diákok plakátokat, híradásokat, tudósításokat készítettek.
- Emlék-szem projekt (2017): A népi hagyományok megőrzésének fontossága és a népi kultúrára való nyitottság megteremtése volt az elsődleges cél. A projekt során a diákok

saját maguk készíthettek a népi kultúrához köthető használati tárgyakat, melyet aztán egy iskolai vásár keretében pénzzé is tehetek. A projekt fő eleme volt még egy kemence létesülése is az iskolaudvaron.

- Évente megrendezésre kerülő erdei iskola: A program célja, hogy a diákok megszeressék a természetet és megismerjék annak változatos növény- és állatvilágát.

11. Gyakorlati modul

A feltáró kutatás eredményei mellett fontos szempontnak tartom a gyakorlatorientált, mindennapi köznevelésben hasznosítható tananyagfejlesztést is.

A környezeti nevelés elősegítése érdekében számtalan játék, ötlet, előadás és olvasmány érhető el, amelyek változó megközelítések mentén támogatják a fenntartható szemlélet elterjedését. Jelen dolgozat-projekttel, mely azt a 17 fenntartható fejlődési célt hivatott bemutatni, amelyet a dolgozatomban említett Agenda 2030 foglal magába. Projekttervemben a 17 fejlődési cél közül az a nyolc kap kiemelt hangsúlyt, mely véleményem szerint a leginkább hozzájárul a környezeti neveléshez, mely témák alaposabb ismeretével a diákok környezettudatosságra nevelése a leginkább elősegíthető.

Projekttervem négy tanóra (45 perc) időtartamát öleli fel és elsősorban a hetedikes, valamint a nyolcadikos évfolyamok számára készült. A projekt során a diákok eredeti forrásokkal dolgoznak és kooperatív produktumot készítenek. Nyolc csoportban kell feldolgozniuk egy-egy témát, s csoportonként egy plakátot kell készíteniük, melynek segítségével vázolják a témát illető főbb pontokat, kihangsúlyozva, hogy a mindennapok során mit tehetünk a fenntarthatósági célok eléréséért. Segítségként az internetet használják a diákok, kiindulópontként pedig azon videók, térképek, blogposztok, cikkek és interjúk szolgálnak, melyeket a Padlet nevű alkalmazáson találhatnak meg és melyet QR-kódok formájában kapnak meg a tanulók.

A mellékletben két képernyőfelvétel segítségével szeretném szemléltetni a Padleten található tartalmakat, azok megjelenését, míg a projekttervezet könnyebb átláthatósága érdekében a következő táblázatot készítettem:

Tematikus projekt címe:	Az én fenntartható énem
Résztvevő tanulók életkora:	13-15
Intézmény:	Veres Pálné Gimnázium
Gyakornok tanár:	Senkár Dóra

Mentorpedagógus:		Lénárd Csilla
Didaktikai célok:		A tanulók a feladat végére mélyrehatóbb ismeretekkel fognak rendelkezni a fenntarthatóság és a fenntartható fejlődési célok terén.
Szükséges eszközök:		okostelefonok, Internet, projektor, kivetítő, laptop, kartonpapírok, színes filctollak
A projekthez használt digitális platform		Padlet  https://padlet.com/sdora99/exyda7rb0875j1ra
	Tevékenység	Módszer
1. óra	- Ismerkedés a fenntartható fejlődési célokkal (SDG 2030) - A diákok csoportokba való beosztása és a témák ismertetése - A csoportok megkezdik munkájukat	- A diákok a tanár irányításával megismerkednek a 17 fejlődési céllal - A tanár csoportokra bontja az osztályt és a csoportok részére bocsátja segítségként a forrásokat (QR-kódok kiosztása, melyek a Padlet nevű digitális platformra vezetnek)
2. óra	Csoportmunka, a csoportok 1-1 adott témát járnak körül, melyről egy plakátot kell készíteniük	A diákok plakátot készítenek, kiindulópontként a kapott forrásokat használják
3. óra	Az elkészült plakátok bemutatása csoportonként (egy csoportra 10 perc jut)	A csoportok a plakát segítségével bemutatják a témájukat

4. óra	Az elkészült plakátok bemutatása csoportonként (egy csoportra 10 perc jut)	A csoportok a plakát segítségével bemutatják a témájukat
Várható nehézségek		- Az Internet nem megfelelő működése - A Padlet kezelésének nehézségei

3. táblázat – A projektterv bemutatása. Saját szerkesztés.

A témaköröket, valamint a kiindulópontként szolgáló forrásokat pedig az alábbi táblázatban foglaltam össze.

	Témakör	Források
1.	Tiszta víz és alapvető köztisztaság	https://www.youtube.com/watch?v=chc50tdXHT0 https://www.youtube.com/watch?v=RW78wGmjdl0 https://www.ksh.hu/stadat_files/kor/hu/kor0041.html https://www.ksh.hu/sdg https://www.youtube.com/watch?v=Em2VqlYWh8g
2.	Óceánok és tengerek védelme	https://litterbase.awi.de/litter https://litterbase.awi.de/litter_graph https://litterbase.awi.de/interaction https://hu.euronews.com/green/2021/09/28/megallithato-e-visszafordithato-e-a-balti-tenger-szennyezodes https://www.ksh.hu/sdg https://www.youtube.com/watch?v=Em2VqlYWh8g
3.	Megfizethető és tiszta energia	https://www.ksh.hu/sdg https://www.youtube.com/watch?v=gkXIe8p6qJo https://www.youtube.com/watch?v=TPSp8MZyAY https://hugas.met.com/hu/fyouture/energia/megujulo-energiaforrasok/1155 https://raketa.hu/elkeszult-a-vilag-elseo-megujuloenergia-terkepe
4.	Egészség és jólét	https://www.ksh.hu/sdg https://www.ksh.hu/sdg/1-10-sdg-3.html http://ffcelok.hu/celok/egeszseg-es-jollet/ https://www.youtube.com/watch?v=gJzSWacrKko
5.	Fenntartható városok és közösségek	http://www.legszennevezes.hu/ https://www.ksh.hu/sdg

		https://www.youtube.com/watch?v=sO30Fj3I5-c https://environment.ec.europa.eu/topics/urban-environment/european-green-capital-award/winning-cities_en https://www.eea.europa.eu/hu/articles/fenntarthato-varosok-az-europai-varoskepek-atalakitasa
6.	Felelős fogyasztás és termelés	https://www.ksh.hu/sdg https://www.youtube.com/watch?v=hpjih1u6HM4 https://hu.economy-pedia.com/11040500-responsible-consumption
7.	Fellépés az éghajlatváltozás ellen	http://www.legszenyezese.hu/ https://www.ksh.hu/sdg https://climate-pact.europa.eu/about/climate-change_hu https://kepmas.hu/hu/urge-vorsatz-diana-klimakutato-az-ember-fel-sem-fogja-sok-kicsi-milyen-sokra-megy
8.	Szárazföldi ökoszisztémák védelme	https://www.ksh.hu/sdg https://mek.oszk.hu/05000/05033/html/bioszfera0006.html https://www.fenntarthatofejloves.net/2021/12/17/fokuszban-a-szarazfoldi-okoszisztemak-vedelme/ http://web.okir.hu/map/?config=TIR&lang=hu

5. táblázat – A projekt során feldolgozandó nyolc téma. Saját szerkesztés. A témák összegyűjtéséhez a https://www.ksh.hu/sdg/archive_index.html weboldalon található adatokat használtam fel

12. A kutatás további irányai

Kutatásomat több további vizsgálati elemmel és szemponttal szeretném bővíteni tanítási gyakorlatom során. Elsőként a bemutatott projekt kipróbálását tervezem legalább két tanulócsoporthoz bevonásával. Emellett pedagógusok és a tanulók attitűdvizsgálatát szeretném elvégezni a környezettudatosság fókuszával interjúk és kérdőívek segítségével.

Továbbá nemzetközi komparatív elemzés és további tartalomelemzés is szerepel a kutatás következő szakaszában. Egy nyugat-európai és egy ázsiai ország környezeti nevelésének vizsgálata mellett a magyar közoktatásban használt tankönyvek komparatív elemzése is megfelelő módszernek bizonyulhat a téma alaposabb megismeréséhez. Ugyanakkor a megfelelő eredmény elérése érdekében egy olyan intézmény bevonása is szükségszerű lehet, mely nem tagja az ökoiskolák rendszerének.

13. Összegzés

A környezeti nevelés fontossága, valamint a fenntarthatóságra nevelés pedagógiájának ismerete vitathatatlan jelentőségű a 21. században. A nemzetközi és a hazai törvényi szabályozások, a témához köthető múltbeli és jelenleg futó projektek, valamint a magyar köznevelés tartalomszabályozó dokumentumainak ismerete elengedhetetlen a környezeti nevelés témakörének alapos megismeréséhez.

Kutatásom során, ahogy a dolgozat elején is olvasható, három kutatási kérdést fogalmaztam meg, s ezen kérdésekhez kapcsolódóan három hipotézist állítottam fel. A kutatási kérdéseim megválaszolására, valamint a hipotéziseim értékelésére az alábbi táblázatban szeretném összegezni az általam feltárt eredményeket.

Kutatási kérdések	Eredmények
K1: Milyen globális, európai és hazai célkitűzések jelennek meg a fenntarthatóságra/környezeti nevelésben?	E1: Globális szinten számtalan célkitűzés jelent meg: ENSZ által megrendezett nemzetközi konferenciák (1972, 1992, 2002), Tanulás a fenntarthatóságért évtized (2005-2014) meghirdetése, UNESCO ESD programja, ENSZ pedagógiai programjának átalakítása, OECD Learning Compass 2030 Európai szinten az Európai Unió 1999-es konferenciáján került megfogalmazásra, hogy a fenntartható fejlődés a környezeti neveléshez szorosan kapcsolódik. Hazai szinten a Nemzeti Környezeti Nevelési Stratégia és Nemzeti Környezetvédelmi Program megjelenése, a törvényi háttér, valamint a környezettudatosság és fenntarthatóság fejlesztési területként, illetve célként való megjelenése a Nemzeti

	alaptantervekben bizonyítja a téma iránti elköteleződést.
K2: Milyen gyakorlati formában valósulnak meg a magyarországi célok?	E2: A legdominánsabb módon az ökoiskolai hálózat segíti elő a magyarországi célok megvalósulását, de emellett a Fenntarthatósági témahét meghirdetése és a pedagógus életpályamodell hetedik kompetenciájának megfogalmazása is hozzájárul a kitűzött célok eléréséhez.
K3: Hogyan jellemezhető az ökoiskolák vezetőinek attitűdje a környezeti neveléshez?	E3: A két megkérdezett intézményvezető örömdetes dolognak tartja, hogy a környezeti nevelés nagyobb hangsúlyt kap az iskolájukban. Az Örökös ökoiskola címmel rendelkező intézmény pedig színesebb programokat tud kínálni a diákok számára, szemben egy ökoiskolával.

Ahogy a dolgozatban is kifejtettem, a különféle kompetenciák sikeres elsajátítása mellett, a tanulók gondolkodását és az egészséges életmódhoz való viszonyulásukat is egyaránt fejleszthetjük, ha a környezettudatos magatartás kialakításának szellemében próbáljuk nevelni tanítványainkat. A fenntarthatóság elveinek elsajátításában különösen nagy segítségére lehet a diákoknak az, ha ökoiskolában vagy örökös ökoiskolában folytatják tanulmányaikat, hiszen ezen intézményekben nagyobb hangsúlyt fektetnek a környezettudatos magatartás és életvitel kialakítására.

Szerencsére „a környezeti nevelés interdiszciplináris mivolta miatt mind iskolán belül, mind iskolán kívül remek lehetőségeket nyújt a tanulók számára a környezettudatos életvitel kialakításában” (Apró, 2018: 54). Az pedig különösen örömdetes hír, hogy „sok pedagógus segít abban, hogy a társadalom elérje a fenntartható szintet: pedagógiai tevékenységük körébe vonják a három új területet (környezet, gazdaság, igazságosság) is. Ezzel tudatosítják az egyéneken, közösségeken, intézményeken és kormányokon a fenntarthatóság fontosságát. Az elkövetkező évtizedekben a fenntarthatóság pedagógiája eszközként szolgálhat arra, hogy erősebb hidak épüljenek a tantermek és a munka világa, valamint az iskola és a társadalom között” (Havas, 2001).

14. Melléklet

A Szákszendy Öveges József Általános Iskola 2022/23-as tanévre szóló pedagógiai programjában összegyűjtve megtalálhatóak azok a törvények, jogszabályok, melyek a környezettudatosság és fenntarthatóság témaköréhez kapcsolódnak, ezáltal pedig a környezeti neveléshez is köthetők.

Környezet- és természetvédelmi jogszabályok

1995. évi LIII. törvény a környezet védelmének általános szabályairól

1995. évi LVII. törvény a vízgazdálkodásról

1996. évi LIII. törvény a természet védelméről

2013. évi XXVI. törvény a környezet védelmének általános szabályairól szóló 1995. évi LIII. törvény, valamint a természet védelméről szóló 1996. évi LIII. törvény módosításáról

2015. évi CCXXX. törvény a környezet védelmének általános szabályairól szóló 1995. évi LIII. törvény módosításáról

28/2015. (VI. 17.) OGY határozata biológiai sokféleség megőrzésének 2015-2020 közötti időszakra szóló nemzeti stratégiájáról

Hulladékgazdálkodással kapcsolatos jogszabályok

2012. évi CLXXXV. törvény a hulladékról

72/2013. (VIII. 27.) VM rendelet a hulladékok jegyzékéről

98/2001. (VI. 15.) Korm. rendelet a veszélyes hulladékkal kapcsolatos tevékenységről

385/2014. (XII. 31.) Korm. rendelet a hulladékgazdálkodási közszolgáltatás végzésének feltételeiről

439/2012. (XII.29.) Korm. rendelet a hulladékgazdálkodási tevékenységek nyilvántartásba vételéről, valamint hatósági engedélyezéséről

309/2014. (XII. 11.) Korm. rendelet a hulladékkal kapcsolatos nyilvántartási és adatszolgáltatási kötelezettségekről

442/2012. (XII. 29.) Korm. rendelet a csomagolásról és a csomagolási hulladékkal kapcsolatos hulladékgazdálkodási tevékenységekről

197/2014. (VIII. 1.) Korm. rendelet 197/2014. (VIII. 1.) Korm. rendelet az elektromos és elektronikus berendezésekkel kapcsolatos hulladékgazdálkodási tevékenységekről

369/2014. (XII. 30.) Korm. rendelet a hulladékká vált gépjárművekről

445/2012. (XII. 29.) Korm. rendelet az elem- és akkumulátorhulladékkal kapcsolatos hulladékgazdálkodási tevékenységekről

2013. évi CXXV. törvény a hulladékgazdálkodási közszolgáltatási tevékenység minősítéséről

Levegőtisztaság-védelemmel kapcsolatos jogszabályok

306/2010. (XII. 23.) Korm. rendelet a levegő védelméről

Vízvédelemmel kapcsolatos jogszabályok

72/1996. (V. 22.) Korm. rendelet a vízgazdálkodási hatósági jogkör gyakorlásáról

18/1996. (VI. 13.) KHVM rendelet a vízjogi engedélyezési eljáráshoz szükséges kérelemről és mellékleteiről

220/2004. (VII. 21.) Korm. rendelet a felszíni vizek minősége védelmének szabályairól

219/2004 (VII. 21.) Korm. rendelet a felszín alatti vizek védelméről

28/2004. (XII. 25.) KvVM rendelet a vízszennyező anyagok kibocsátásaira vonatkozó határértékekről és alkalmazásuk egyes szabályairól

27/2005. (XII. 6.) KvVM rendelet a használt és szennyvizek kibocsátásának ellenőrzésére vonatkozó részletes szabályokról

18/2007. (V. 10.) KvVM rendelet a felszín alatti víz és a földtani közeg környezetvédelmi nyilvántartási rendszer (FAVI) adatszolgáltatásáról

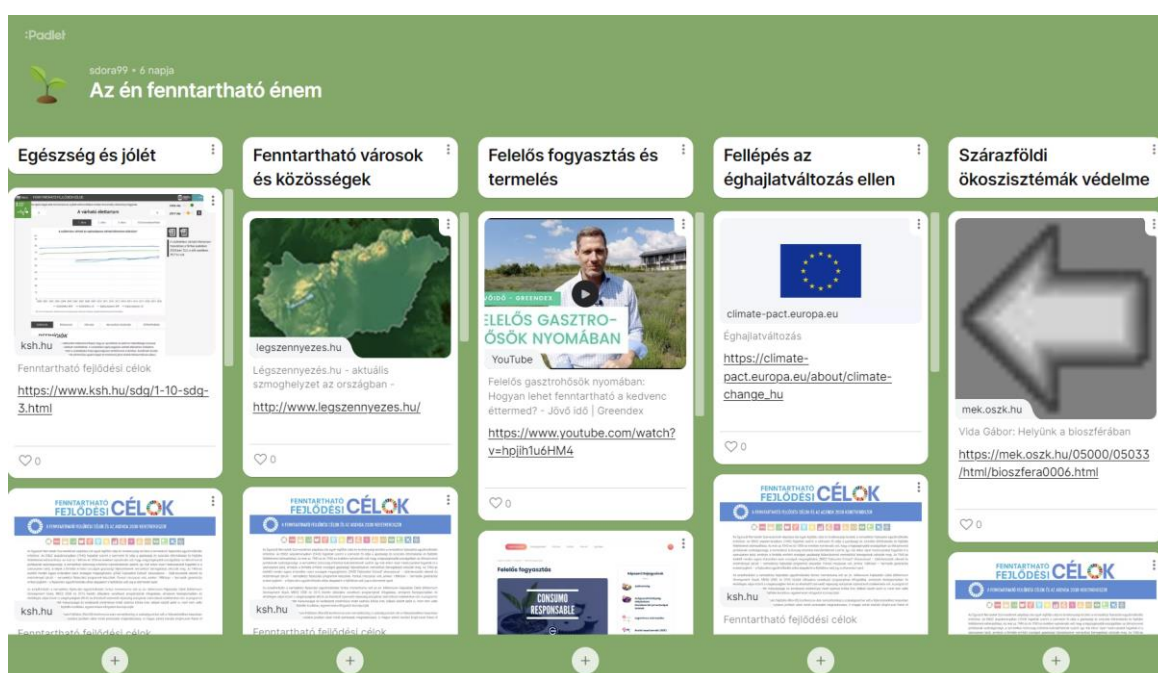
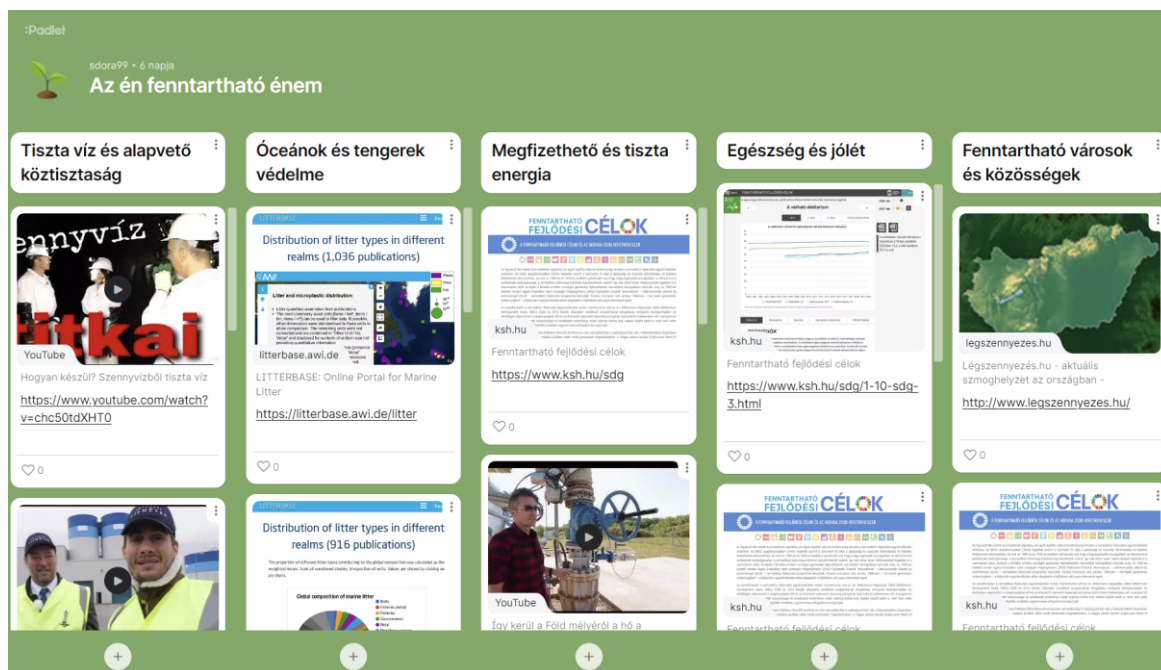
2013. évi CII. törvény a halgazdálkodásról és a hal védelméről

Zajvédelemmel kapcsolatos jogszabályok

284/2007. (X. 29.) Korm. rendelet a környezeti zaj és rezgés elleni védelem egyes szabályairól

93/2007. (XII. 18.) KvVM rendelet a zajkibocsátási határértékek megállapításának, valamint a zaj- és rezgés-kibocsátás ellenőrzésének módjáról

A Padleten található tartalmak szemléltetését hivatott bemutatni az alábbi két képernyőfelvétel.



15. Irodalomjegyzék

Apró Anna 2018. Az iskolai és tanórán kívüli környezeti nevelés lehetőségei a múzeumpedagógiában. In: *Érték-rend*. Eszterházy Károly Egyetem Líceum Kiadó. Eger. 41-55. http://publikacio.uni-eszterhazy.hu/5117/1/41_55_Apr%C3%B3.pdf (2023. január 9.)

Czippán Katalin - Mathias Anna - Victor András (szerk.) 2004. Segédlet az iskolák környezeti nevelési programjának elkészítéséhez. Oktatási Minisztérium. Budapest. http://www.nefmi.gov.hu/letolt/kozokt/knmp_kezirat10.pdf (2023. január 9.)

Csenger Lajosné 2015. A környezeti nevelés elmélete és gyakorlata. *Képzés és gyakorlat*. 13. évfolyam 1-2. szám. 181-195. http://trainingandpractice.hu/sites/default/files/kepzes_es_gyakorlat/tanulmanyok/tp-2015-1_2-11-Csenger-tanulmany.pdf (2023. január 9.)

Evans, James A. 2015. *A qualitative study of the motivations and barriers of two ESD award initiatives from the perspective of local and national stakeholders*. Master's Degree Studies in International and Comparative Education No. 35. Stockholm University. Institute of International Education Department of Education. https://www.edu.su.se/polopoly_fs/1.404854.1538748211!/menu/standard/file/James_Evans_Master_Thesis_2015_.pdf (2023. január 9.)

Garzó Krisztina 2021. *Mocsai Arany János Általános Iskola Pedagógiai programja*. https://altisk-mocs.edu.hu/wp-content/uploads/2022/03/pedagogiai_program_2021.pdf (2023. január 9.)

Havas Péter – Széplaki Nikolett – Varga Attila 2004. A környezeti nevelés magyarországi gyakorlata. *Új Pedagógiai Szemle*. <https://epa.oszk.hu/00000/00035/00078/2004-01-ta-Tobbek-Kornyezeti.html> (2023. január 9.)

Havas Péter 2001. A fenntarthatóság pedagógiája II. *Új Pedagógiai Szemle*. <https://epa.oszk.hu/00000/00035/00053/2001-10-ta-Havas-Fenntarthato.html> (2023. január 9.)

Interjúk Garzó Krisztina és Palotainé Papp Éva intézményvezetőkkel. Az interjúk 2022 tavaszán zajlottak.

Kertész Ágnes 2010. *A környezeti nevelés lehetőségei egy általános iskolában*. Miskolci Egyetem. Gazdaságtudományi Kar. Vezetéstudományi Intézet. <http://www.szervez.uni-miskolc.hu/blaci/blaci/otka/tudas/szd1.pdf> (2023. január 9.)

Kiss Boglárka Zsófia 2019. *A természet szeretetére nevelés lehetőségei az általános iskolában*. https://tud.sze.hu/images/%C3%9ANKP/2019-2020/tanulm%C3%A1nyk%C3%B6tet/9_Kiss%20Bogl%C3%A1rka%20Zs%C3%B3fia.pdf (2023. január 9.)

Kosáros Andrea 2007. *A fenntarthatóság szerepe a környezeti nevelésben*. Phd értekezés. Debreceni Egyetem. Környezettudományi Doktori Iskola. Debrecen. <https://docplayer.hu/15747168-A-fenntarthatosag-szerepe-a-kornyezeti-nevelésben-doktori-phd-ertekezés-tezisei-kosaros-andrea.html> (2023. január 9.)

Kövecsesné Gősi Viktória 2015. *A környezeti nevelés gyakorlata az erdei iskolában*. Hazánk Kiadó. Győr. https://www.researchgate.net/publication/330907965_Kovecsesne_Gosi_ViktoriaA_kornyezeti_nevelés_gyakorlata_az_erdei_iskolaban_Hazank_Kiado_Gyor_2015 (2023. január 9.)

Major Lenke 2012. A környezeti nevelés szerepe a környezettudatos magatartás formálásában. *Iskolakultúra*. 67-79. <http://real.mtak.hu/56605/> (2023. január 9.)

Nemzeti alaptanterv 2003 http://www.nefmi.gov.hu/letolt/kozokt/nat_070926.pdf (2023. január 9.)

Nemzeti alaptanterv 2007 <http://www.kozlonyok.hu/nkonline/mkpdf/hiteles/mk07102.pdf> (2023. január 9.)

Nemzeti alaptanterv 2012 https://ofi.oh.gov.hu/sites/default/files/attachments/mk_nat_20121.pdf (2023. január 9.)

<https://magyarkozlony.hu/dokumentumok/3288b6548a740b9c8daf918a399a0bed1985db0f/megtekintes> (2023. január 9.)

Palotainé Papp Éva 2020. *A Szákszendti Öveges József Általános Iskola Pedagógiai Programja*. <http://oveges.szakszend.hu/dokumentumok> (2023. január 9.)

Pukánszky Béla - Németh András 2001. *Neveléstörténet*. <http://magyarirodalom.elte.hu/nevelestortenet/07.01.html> (2023. január 9.)

Szőcs Álmos 2021. Oda és vissza – A környezeti nevelés értelmezése az antipedagógiában, az antipedagógia értelmezése a környezeti nevelésben. *Új Pedagógiai Szemle*. 84-96. <https://upszonline.hu/index.php?article=710102010> (2023. január 9.)

Varga Attila – Könczey Réka - Saly Erika 2017. Értékelés a magyar Ökoiskola-hálózat működéséről, monitoring megközelítésben. *Új Pedagógiai Szemle*. 21-41. https://folyoiratok.oh.gov.hu/sites/default/files/journals/upsz_2017_9_10_beliv_01_15_jav.pdf (2023. január 9.)

Varga Attila 2018. A környezeti neveléstől a fenntartható fejlődési célokig – az ENSI 32 éve. In Juhász Erika – Endrődy Orsolya (szerk.) *Oktatás - Gazdaság - Társadalom - HERA évkönyvek VI*. Magyar Nevelés- és Oktatókutatók Egyesülete. Budapest. 793-805. http://hera.org.hu/wp-content/uploads/2019/05/HERA_Evkonyvek_VI_2.pdf (2023. január 9.)

Varga Attila 2020. *A fenntarthatóságra nevelés elméleti alapjai és egész intézményes megközelítése*. Habilitációs dolgozat – Tanulmánykötet. https://ekti.ppk.elte.hu/media/25/24/3fb60d68256486dd62d50600da1bb539ad5d32ca69aabbf6f3bd06a91d85f/Varga_Attila_A_fenntarthat%C3%B3s%C3%A1gra%20nevel%C3%A9s%20elm%C3%A9leti%20alapjai%20%C3%A9s%20eg%C3%A9sz%20int%C3%A9zm%C3%A9nyes%20meg%C3%B6zel%C3%ADt%C3%A9se.pdf (2023. január 9.)

Vásárhelyi Judit (szerk.) 2010. *Nemzeti Környezeti Nevelési Stratégia*. Magyar Környezeti Nevelési Egyesület <https://mek.oszk.hu/13400/13463/13463.pdf> (2023. január 9.)

(1) What you need to know about education for sustainable development
<https://www.unesco.org/en/education/sustainable-development/need-know>

(2) Fenntartható fejlődés https://eur-lex.europa.eu/legal-content/HU/TXT/?uri=LEGISSUM:sustainable_development

(3) A Tanulás a fenntarthatóságért Évtizede céljai és stratégiái
<https://ofi.oh.gov.hu/tudastar/tanulas/tanulas-090617>

(4) OECD Learning Compass 2030
https://www.oecd.org/education/2030-project/teaching-and-learning/learning/learning-compass-2030/in_brief_Learning_Compass.pdf

(5) A Fenntarthatósági témahét ismertetője <https://www.fenntarthatosagi.temahet.hu/ismerteto>

(6) Útmutató a pedagógusok minősítési rendszerében a Pedagógus I. és Pedagógus II. fokozatba lépéshez
https://www.oktatas.hu/pub_bin/dload/unios_projektek/kiadvanyok/utmutato_a_pedagogusok_minositesi_rendszereben_6.pdf

(7) 4. Nemzeti Környezetvédelmi Program 2014-2019
https://eionet.kormany.hu/admin/download/5/64/b0000/NKP4_tervezet_K%C3%96ZIG_TS_i_Egyeztet%C3%A9s.pdf

(8) 2012. évi CLXXXV. törvény a hulladékról
<https://net.jogtar.hu/jogszabaly?docid=a1200185.tv>

(9) Magyarországi Ökoiskolák kritériumrendszere
http://www.nefmi.gov.hu/letolt/kozokt/okoisk_ii_melleklet_kriteriumok_061114.pdf

(10) Pályázat - Ökoiskola és Örökös Ökoiskola cím elnyerésére
https://www.kormanyhivatal.hu/download/5/99/20000/P%C3%A1ly%C3%A1zat_%C3%B6koiskola.pdf

(11) 1300-ra bővült az ökoiskolák száma hazánkban

<https://kormany.hu/hirek/1300-ra-bovult-az-okoiskolak-szama-hazankban>

(12) A fenntarthatóság-pedagógia paradigmája <https://www.mme.hu/pedagogia-koernyezeti-neveles.html>