

Bárány Edit

Oktatás a fenntartható fejlődési célok elérésének érdekében

Bevezetés

Tanulmányomban arra keresem a választ, hogy milyen a fenntartható fejlődésre irányuló oktatás. Munkámban egy iskolai reformprojektet mutatok be, amelynek célja az ESD célkitűzéseinek megvalósítása. Az eredmények azt mutatták, hogy a helyi iskolai reformnak korlátozott hatása volt.

Még mielőtt rátérek a konkrét témámra, fontos meghatározni, hogy mi is az az ESD. Az ESD olyan tanítási megközelítésként határozható meg, amely megkönnyíti a választást a jelen ismeretei alapján meghatározható alternatív jövőképek között (Gericke & Torbjörnsson, 2022).

Munkám második felében azt kutatom, hogy milyen szerepe van a fenntartható fejlődésnek az oktatásban, s az SDG-k (Sustainable Development Goals – Fenntartható Fejlődési Célok) elfogadása hogyan határozza ezt meg, s az ESDG (a két fogalom, azaz a fentebb bemutatott ESD és a SDG „összeolvasztása”) kívánatos-e a „jövő oktatása” szerepére. Ugyanis felmerül az a kérdés, hogy a fenntarthatóság növekedésparadigmájának jelenlegi hegemoniája, azaz fölénye valójában növelte-e az egyenlőtlenségeket és a természeti erőforrásokra gyakorolt nyomást. Tanulmányom végén pedig a Team Learning módszert ismertetem.

Oktatási változások az ESD-ben

Kétféle iskolaireform-típus létezik (Cohen & Mehta, 2017): Az egész rendszerre kiterjedő reformok célja a reform széles körű elfogadása az iskolarendszerben, míg a részreformok csak a rendszer egy részhalmazát célozzák meg.

Cohen és Mehta a sikeres iskolai reformok öt kritériumát határozza meg:

Először: a reformnak megoldást kell kínálnia egy olyan problémára, amely a tanárokat érinti, vagy amelyet meg akarnak oldani.

Másodszor: egy korábban nem ismert problémára kell megoldást találni, amelyre a reform szükségessége ráébresztette őket.

Harmadszor: a reformnak az oktatás politikai, gazdasági vagy társadalmi dimenziójából eredő erős igényre kell válaszolnia, kielégítve a közvéleményt.

Negyedszer: a reformnak infrastruktúrát kell tartalmaznia, azaz konkrét gyakorlati útmutatást arra vonatkozóan, hogy miként használhatók a taneszközök és módszerek a tervezett változás eléréséhez.

Ötödször: a reformnak összhangban kell lennie a tanárok, szülők és diákok értékrendjével. (Cohen & Mehta, 2017, 665)

Egy az ESD céljainak megfelelő tanártovábbképzési programnak tartalmaznia kell: a kulcskompetenciákat a fenntarthatóság területén, gyakorlatorientációt, és biztatnia kell a tanárokat arra, hogy a fenntarthatóságot szem előtt tartó vezetőként példaképekké váljanak a diákok számára. (Gericke & Torbjörnsson, 2022, 233)

A transzformatív ESD pedagógiai összetevői és a projekt jellemzői

Mielőtt rátérek az ESD pedagógiai összetevőire, fontosnak tartom tisztázni a transzformatív pedagógia fogalmát. A transzformatív pedagógiának az ökológiai korlátok megismertetésére kell összpontosítania. Csökkenti a szorongást azzal, hogy „kibeszéli”, feldolgozza a problémákat, ezentúl célja társadalmi-ökológiai kérdések kezelése és az érdeellentétekkel kapcsolatos kritikus gondolkodás elősegítése; valamint kiépíteni egy felelős környezeti magatartást és segíteni a polgárok aktív részvételét (Gericke et al., 2020).

Az ESD négy pedagógiai összetevőjét határozza meg: tantárgyspecifikus tanítás és tanulás, multidiszciplináris tanulás, multidimenzionális tanulás és érzelmi tanulás.

1. Klasszikus tanítás (a környezeti problémák elsődleges megoldásához szükséges, tényeken alapuló, lexikális ismeretek bővítése).
2. Különböző tudományterületek kombinálása, rendszerekben való gondolkodás.
3. Területek különböző működése/hogyan működnek együtt az egyes rendszerek, hogyan hatnak egymásra (pl. társadalmi és természetes rendszerek vagy geofizikai rendszerek).
4. Az érzelmi oktatás által fejlődik az empátia és az egyén értékrendje (Gericke & Torbjörnsson, 2022).

Svédország egy közepes méretű városában az önkormányzati iskolai hatóságok kezdeményezték a helyi iskolareformot egy egész iskolai projekt formájában. A projekt célja az ESD átalakító megközelítésének megvalósítása volt.

Öt svéd iskola (minden tanárt, iskolavezetőt és egyéb alkalmazottat bevonva) vett részt a projektben, amely két modulból állt: az első modulban szemináriumok voltak, amelyek során a tanárok alapismereteket szereztek az ESD-ről, a második során pedig az oktatók elkezdtek beépíteni az ESD-t a tanításba.

A projekt valamivel kevesebb mint három évig tartott, és több szervezeti szinten is megvalósult két fő modullal: 1. egy közös TPD (teacher professional development – tanári professzionális fejlesztés) -program az öt iskola részvételével és 2. egy helyileg adaptált végrehajtási folyamat minden iskolában (Gericke & Torbjörnsson, 2022).

Az ESD-projekt eredményei

Az ESD-projekt eredményeiről elmondhatjuk, hogy megvalósult a tantárgyspecifikus tanítás és tanulás. A tantárgyak különállóak lettek/elszigetelődtek, és a tanárok bizonytalanok voltak, hogy a többiek hogyan tanítanak. A tanárok mint tantárgy-individualisták nem is látták, hogyan tanítanak mások, mivel öt különböző iskola vett részt a projektben (az ötből két iskolában viszont volt kooperáció a tanárok között).

Megvalósult a multidiszciplináris tanulás az SDG tematikájú projektekben és a nyelvfejlesztésben, de a tanárok inkább ideiglenes tematikus kiegészítőként utaltak az ESD-projektekre, mint alapvető perspektívaként. A projekt során hangsúlyos lett a nyelvi fejlesztés: az egyik iskolában ez volt a fő multidiszciplináris eszköz. Ha a multidimenzionális tanulást szeretnénk jellemezni, akkor megállapíthatjuk, hogy az idő- és térbeli dimenzió kevésbé jelent meg. Hangsúlyt kapott az érzelmi oktatás, ami ritka kivétel a mindennapi iskolai tevékenységekben (Gericke & Torbjörnsson, 2022, 235).

Bár a projektben a folyamatos szakmai továbbképzés legtöbb erőfeszítése arra összpontosított, hogy bemutassa, mi az a transzformatív ESD, ahogy azt én is ismertettem az előző fejezetemben (lásd: *A transzformatív ESD pedagógiai összetevői és a projekt jellemzői*), és miért és hogyan lehet megvalósítani, a tanároknak nehéz volt közös elképzelést megfogalmazniuk a projektről (Gericke & Torbjörnsson, 2022, 245).

Az ESD-t befolyásoló legfontosabb tényezők a megvalósítási folyamat során

Az első iskolában a helyi iskolai kontextus, az ESD tematikus projekt felcserélése a nyelvfejlesztésre volt a legfontosabb tényező. A cél az volt, hogy leküzdjék a fő akadályokat, amelyeket a diákok gyenge svéd nyelvtudása és az iskola problémás múltja okozott. Ezek azonban hátráltatták a projekt megvalósítását.

A második iskolában az ESD-t blokkolták a helyi iskolai hagyományok. Az egyes tantárgyak egyéni tanításának erős hagyománya, valamint egy általános szkeptikus attitűd jelentett akadályt.

A harmadik iskolában a legfontosabb tényező a transzformatív ESD volt. Az érzelmi tanuláson kívül a projekt minden komponensét elkezdtek beleépíteni az oktatásba.

A negyedik iskolában nagy belső különbségek voltak az ESD bevezetésében. Az iskolai hagyományok, a rossz kommunikáció és a vezetőségváltások hátráltatták a projektet, a transzformatív tanításra példák csak tanárok egyéni akciói által valósultak meg.

Az ötödik iskolában a legfontosabb tényező az ESD mint interdiszciplináris és kollegiális tanulás volt. Megvalósultak ugyan a tematikus projektek, de a tantárgyspecifikus oktatáson kívül a modell többi eleme nem jelent meg, mindenki folytatni akarta azt, ahogyan eddig tanított (Gericke & Torbjörnsson, 2022).

A fenntartható fejlődés szerepe az oktatásban, azaz az SDG-k elfogadása

Miután bemutattam egy helyi iskolai projektet, amelynek az volt a célja, hogy megvalósítsák az ESD-t, ezáltal átalakítsák az eddigi oktatási struktúrát, tanulmányom második felében arra keresem a választ, hogy milyen szerepe van a fenntartható fejlődésnek az oktatásban.

A környezeti nevelés jelentéstartománya annyira kibővült, és céljai oly mértékben a fenntarthatóság eléréséhez kapcsolódtak, hogy sokan úgy gondolják, érdemes egy új fogalmat, a fenntarthatóság pedagógiájának fogalmát bevezetni (Havas, 2000). A fenntarthatóság pedagógiája a remény paradigmája (Wheeler és Bijur, 2001). Ma már a környezeti nevelés, illetve a fenntarthatóság pedagógiája szükséges ahhoz, hogy valóra váljon az emberiség bármilyen reménye a Föld jövőjét illetően. A környezeti nevelés nemcsak arról szól, hogyan védhetnénk meg a környezetet, hanem arról is, hogyan védhetnénk meg saját magunkat. Ennek a felismerésnek a megnyilvánulása a fenntarthatóság pedagógiája kifejezés is, hiszen ez nem a környezet, hanem az emberiség, a társadalmak fenntarthatóságára vonatkozik.

A fenntarthatóság pedagógiájának céljai tehát gyakorlatilag ugyanazok, mint a környezeti nevelés céljai, ám az új fogalom bevezetése hangsúlyeltolódást jelez. A fenntarthatóság középpontba állítása a természetről a társadalomra irányítja a figyelmet. A fenntarthatóság pedagógiájának megfogalmazása mögött annak a belátása húzódik meg, hogy a természeti környezet megóvása lehetetlen a társadalom fenntarthatóságának elérése nélkül. (Varga, 2004)

„A fenntarthatóságra nevelés annyiban jelent új fogalmat, amennyiben világossá teszi, hogy a gazdasági és a szociális kérdések mellett figyelembe kell venni a környezeti feltételeket, de a környezeti kérdések megoldása is csak a másik két terület elemzésével egyidejűleg oldható meg” (Boldizsárné–Kosztolányi, 2002, 8).

Egy olyan tantárgy létrejöttét már Homoki Erika (2018) kutatásai eredményeként is szorgalmazta, amelyben a 17-18 évesek összefüggéseiben láthatják és próbálják meg értelmezni a környezeti és társadalmi folyamatokat (Homoki, 2018).

A fenntarthatóság pedagógiáját nagyon jól be lehet illeszteni az iskolák tantervébe. Az iskoláknak meg kell határozniuk, hogy milyen ismeretek és problémák álljanak a fenntarthatóság középpontjában. A fenntarthatóságnak három szférája van:

1. környezet,
2. társadalom,
3. gazdaság.

Az iskolának azt kell eldöntenie, hogy a meglévő fenntarthatósági problémák közül melyeket építi be a tantervbe (például klímaváltozás, biológiai sokféleség, egyenlőség és szegénység stb.). Fontos lenne az is, hogy az iskola a nemzeti vagy helyi fenntarthatósági célokat beépítse a tantervbe (UNESCO, 2012).

Fontosnak tartom röviden ismertetni, hogy mik azok az SDG-k. Az emberi társadalom és a természet közti diszharmónia egyre nagyobb veszélyekhez vezet. Ezek a kihívások már rendszerszintűek, sokrétűek, és társadalompolitikai tényezőkkel függenek össze. A páneurópai régióban felmerülő környezeti problémák és azok a bolygó élővilágára gyakorolt hatásának csökkentésére dolgozták ki a 2030 Agendában megfogalmazott SDG-ket, azaz a fenntartható fejlődés célkitűzéseit (KSH, 2020).

A fenntartható fejlődési célok rendszere egyetemes jellegéből kifolyólag minden ország számára megoldandó feladatot ad, amely holisztikus megközelítést és politikai támogatást igényel, hiszen a célok valamennyi ágazati és tagállami szakpolitikára kiterjedő, összefüggő rendszert alkotnak (ENSZ.kormany.hu, 2020).

A fejlődési célok az alábbiak:

1. A szegénység felszámolása
2. Az éhezés megszüntetése
3. Egészség és jólét
4. Minőségi oktatás
5. Nemek közötti egyenlőség
6. Tiszta víz és alapvető köztisztaság
7. Megfizethető és tiszta energia
8. Tisztességes munka és gazdasági növekedés
9. Ipar, innováció, infrastruktúra
10. Egyenlőtlenségek csökkentése
11. Fenntartható városok és közösségek
12. Felelős fogyasztás és termelés
13. Fellépés az éghajlat-változtatás ellen
14. Óceánok és tengerek védelme
15. Szárazföldi ökoszisztémák védelme
16. Béke, igazság és erős intézmények
17. Partnerség a célok eléréséhez (KSH, 2020).

Annak ellenére, hogy világszerte számos oktatási intézmény átveszi a fenntartható fejlődési célokat, a fenntarthatósággal kapcsolatos kihívások fokozódása miatt sokan megkérdőjelezzik, hogy az ESG, azaz a fenntartható fejlődési célok (SDG) olyan tanítási megközelítése (ESD), amely megkönnyíti a választást a jelen ismeretei alapján meghatározható alternatív jövőképek között, kívánatos-e a „jövő oktatása” szerepére (Kopnina, 2020).

Amikor a fenntartható fejlődést az oktatás területén alkalmazzák, az gyakran ellentmondásokhoz vezet. Kritikai szemléletű kutatók megállapították, hogy a társadalmi és gazdasági prioritásokat az ökológiai megfontolások rovására tanítják.

A Belgrádi Chartában (UNEP-UNESCO, 1976) kidolgozott környezeti nevelésnek vannak mind ökocentrikus elemei, mivel elismeri a természetben rejlő belső értékeket, mind antropocentrikus elemei, mivel a természetvédelem emberi hasznára összpontosít, de továbbra is a környezetvédelemre fókuszál. Ezzel szemben az ESD erősen antropocentrikus. (Kopnina, 2020, 4.)

Emellett az SDG-k a szociális problémák megoldását (pl. éhezés, szegénység) a gazdasági fejlődésben látják. Az SDG-k továbbra is tisztázatlanok maradnak azzal kapcsolatban, hogy az éhezést hogyan lehetne megoldani több élelmiszer előállításával. Választhatunk a mezőgazdaság még intenzívebbé tétele között és a bio/biológiai/regeneratív mezőgazdaság között, amely által nem valószínű, hogy emberek milliárdjainak élelmezése a Föld teljes felszínének elfoglalása nélkül lehetséges (Kopnina, 2020, 4).

Kopnina (2020) szerint aggasztó, hogy az iskolák és egyetemek nem átgondoltan, egyetemes jóként fogadják el a SDG-eket, az ezekkel együtt járó iparral való „együttműködést” tartalmazó win-win helyzeteket. Az ESG elfogadása valószínűleg csak egy önkorlátozó válasz, amivel a társadalom által fontosnak tartott összes problémára reagálnának. Az „egyetemes” oktatás a jelenlegi gazdaságközpontú és antropocentrikus nézet helyett a lokális tudások rendkívül változatos és összetett rendszereinek élénk foltjainak összességévé válhat (Kopnina, 2020, 8). Pedig az SDG-k lehetőségeket nyújtanak bármely szinten lévő társadalmak számára, mivel nem járnak jelentős kiadásokkal és kényszerű fejlesztésekkel.

Az ökocentrikus oktatás és az ökopedagógia előnyei

Az ökopedagógia feltárja azt a tényt, hogy az ipar és az állam erős intézményi és monetáris előítéletekkel rendelkezik a környezeti igazságossággal szemben. A hagyományos oktatással ellentétben a kritikai pedagógia és az ökopedagógia radikális oktatási módszer és folyamat a felszabadítás érdekében, amely magában foglalja az emberekkel és a nem emberi fajokkal, valamint a környezettel szembeni igazságosságot. A gazdaságközpontú és antropocentrikus mainstream oktatással szemben az ökopedagógia és az ökológiai

műveltség olyan tanítási lehetőség lehet, amely a tanulók bevonását szolgálja az emancipációs tanulás támogatásával. (Kopnina, 2020, 5)

Itt említeném meg az ökológiai állampolgári nevelést, amely az emberi és nem emberi lények felszabadítására törekszik, megvizsgálva és feltárva a fenntartható fejlődés fogalmának etikai és pragmatikai korlátait. (Kopnina, 2020, 5)

Az alternatív gazdasági modellek oktatása

2012-es tanulmányában O'Neill bevezeti a degrowth (nemnövekedés) fogalmát, mely az önkéntes átmenetet jelenti egy igazságos, participatív és ökológiai szempontból fenntartható társadalom felé. A degrowth céljai O'Neill szerint „az alapvető emberi szükségletek kielégítése és a magas életminőség biztosítása, miközben a világgazdaság ökológiai hatását fenntartható szintre csökkentjük, a nemzetek között egyenlően elosztva” (O'Neill, 2012, 221).

A növekedésalapú gazdaságot és a neoliberális kapitalizmust vagy az ipari szocializmus oktatását ezek az alternatív modellek ellensúlyozhatják. Eddig semmilyen ESDG-vel kapcsolatos kiadvány nem említ olyan modelleket, amelyek a populáció vagy a fogyasztás növekedésével foglalkoznának (Kopnina, 2020).

Team Learning

Tanulmányom végén szeretném röviden bemutatni a Team Learning módszert. A Team Learning módszert eredetileg a felsőoktatáson belüli vállalkozói oktatáshoz fejlesztették ki. Az évek és számos fejlesztési projekt során a módszer különböző alkalmazásait dolgozták ki, mind a vállalkozói oktatás, mind a szakképzésen belüli „normál tanítás” különböző szakképzési területein. A KA2 Entretoy nevű projektjében bebizonyosodott, hogy a módszertan nagyon sikeresen átültethető a munkaerő-közvetítő irodák területére (ERASDG, 2022).

A SASKY (Finnország) lesz az IO4 vezető partnere. A SASKY-t, azaz a Városi Oktatási és Képzési Konzorciumot (SASKY) 1966-ban alapították. A tamperei régió 13 településének tulajdonában lévő SASKY a régióban szétszórtnan található 12 különböző iskolai campuson szinte minden területen nyújt szakképzést (SASKY, 2023).

Céljuk olyan oktatási anyagok kifejlesztése VET (Vocation Education and Training – szakiskolai/szakképzési oktatás és képzés) -tanárok és -diákok számára, amelyek a Team Learning módszeréhez kötődnek. Ezek segíteni fogják a képzést és általuk hangsúlyt kap a workshop során a pedagógiai megközelítés. Ezentúl egy kézikönyv is készül, amely útmutatást nyújt olyan workshopok vezetéséhez, melyek a Team Learning elvein

alapulnak. Annak érdekében, hogy tisztán láthassuk az erősségeit és a gyengeségeit ennek a megközelítésnek, a workshopot az Aeres University által kidolgozott IO1 irányelvek alapján fogjuk minősíteni.

A finn partner nemzetközi agrárszakképző iskolák bevonásával egy valós élethez kapcsolódó problémára épített egy projektet, amelyet csapatokban történő tanulás (Team Learning) formájában kellett megoldaniuk a tanulóknak az egy hét során. A probléma a helyi iskola szarvasmarha-tenyésztésének és tejtermelési folyamatának teljes karbonsemlegessé tétele volt. A csapatok az eredetileg egy nagy problémakört szétosztották maguk között négy kisebb részproblémára, és ennek a megoldását dolgozták ki. Az oktatók ezzel párhuzamosan segítő tanári szerepbe helyezkedtek, amelyben inkább csak sugalmazni, bátorítani, megerősíteni kellett a tanulókat, és nem annyira direkt irányokat mutatni, vagy akár parancsokat osztani. Tulajdonképpen a tanulók önálló tanulási, gondolkodási folyamatainak megerősítése volt lényeges (ERASDG Team Learning belső anyag, 2022).

A Team Learning projekt a tanulók csapatban való tanulási, gondolkodási folyamatainak megerősítését szolgálja. A diákoknak az ERASDG Team Learning kurzus alatt számos európai ország diákjaival és tanáraival volt lehetőségük együttműködni. Amíg a tanárok a projekttanítás és a sokak által dicsért finn oktatás rejtelseibe nyertek betekintést, a diákok a nemzetközi csapatmunka során egy fontos környezetvédelmi kérdést dolgoztak fel az egyheti munkában: hogyan lehet egy tejelő tehenészetet karbonsemlegessé tenni? A képzés az ENSZ Fenntartható fejlődési céljainak központi kérdéseivel (12. és 13. pont), valamint iskolák környezetvédelmi képzésével is összhangban rendkívüli tanulási lehetőséget biztosított mind a tanárok, mind a diákok számára.

Interjú egy mentortanárral

A Közép-magyarországi ASzC Bercsényi Miklós Élelmiszeripari-Környezetvédelmi Technikum Szakképző Iskola és Kollégium angol szakos oktatójával, a projekt mentortanárával interjút készítettem, aki a program előzményeként a részt vevő tanulóknak segített a megjelölt elméletek, fogalmak tisztázásában, áttanulmányozásában. A kurzust megelőzően részt vett egy előzetes online tréningen, amelyet a finn fél biztosított a résztvevőknek, illetve két tanuló ki is kísért a Finnországban megvalósuló Team Learning projektre.

A megkérdezett tanár szerint a tervezett program teljes mértékben elérte a célját. Mivel nemcsak a tanulókat, hanem az oktatókat is célzott módszerekkel (a csoportos tanulás módszere, projekttanítás) gazdagították, ezáltal dupla eredményt hozott ez a kurzus. A képzés vezetői rendkívül felkészülten vágtak bele a projektbe. A munka során felmerülő akadályokat is a saját előnyükre tudták fordítani. Valószínűleg nagyon sok

előzetes munka előzte meg a kurzus létrejöttét. Nagyon magas szakmai képzettséggel, tapasztalattal rendelkező előadókat, oktatókat vontak bele a folyamatba.

Arra is kíváncsi voltam, hogy milyen fejlesztő javaslatok vannak a mentortanárnak a nemzetközi stratégiára vonatkozóan. Véleménye szerint a következő, intézmény által kijelölt területeken lehetne az ehhez hasonló nemzetközi projektekben való részvétellel erősíteni a tanulókat:

- a tanulók vállalkozói kedvének növelése,
- interkulturális tapasztalatok a tanulók körében,
- munkaerőpiacra történő belépés megkönnyítése,
- a tanulói önállóság növelése a nemzetközi gyakorlatok során.

Minél több ilyen jellegű tapasztalatban lesz részük a tanulóknak, annál inkább gazdagodnak a fent felsorolt területeken.

Interjúalanyom a legnagyobb eredményének, személyes sikerének azt látta, hogy egyrészt megtanulhatott egy új oktatói módszert, új oktatói hozzáállást a tanításhoz, másrészt sikeresnek könyvelte el, hogy két tanulót kísérhetett egy európai utazásra, ami nagy felelősséggel járó feladat. Végül arra a kérdésemre, hogy milyen környezettudatos lépéseket tett a mobilitása során, milyen jó gyakorlatokat látott, a mentortanár azt válaszolta, hogy megtapasztalhatta a gyakorlatban is, hogy milyen a karbonsemlegességre törekvő állattartás. Elsajátíthatta azt a szemléletmódot, amelyben mindent próbálnak újrafeldolgozni, újrahasznosítani. Továbbá megtanulta azt a szemléletmódot, amelyben a tanulókat is próbálják erre a fentebb ismertetett gondolkodásmódra tanítani, mert az ő életükben a környezettudatosságnak sokkal nagyobb szerepe lesz.

Összegzés

Tanulmányom első részében bemutattam egy helyi iskolareform-projektet, amelynek célja az ESD átalakító megközelítésének megvalósítása. Az eredmények azt mutatták, hogy a helyi iskolai reformnak korlátozott hatása volt. Láthattuk, hogy minden iskola helyi kontextusában gazdag pedagógiai lehetőség rejlik, és csak ennek a lehetőségnek a felszabadításával lehet a vélt akadályokat építő módon tematizálni és az akadályokat segítő tényezővé változtatni. Egy helyi iskolareform-projektben a közös jövőkép kialakítása és folyamatos megvitatása, valamint a bizalom kiépítése alapvető fontosságúnak tűnik az átalakulásorientált ESD megvalósításához. Ezt a keretet világos és egyértelmű módon át kell tudni ültetni a tanárok gyakorlatába.

Munkámban bemutattam, hogy míg a fenntartható fejlődés és a SDG-k inkább a „fenntartható, inkluzív gazdasági növekedést” helyezik előtérbe, kevés kritikus vita folyik az oktatásban, amely az ökológiai egységet hangsúlyozza mind az emberi, mind a nem emberi fajok jövője érdekében. A nem antropocentrikus etikát és a nemnövekedést

(angolul degrowth) mint a fenntarthatatlanság kezelésének két kulcsfontosságú stratégiáját egyaránt célul kitűző oktatás jobb alternatívának tűnik az egyetemes oktatás számára, mint a jelenleg népszerű ESDG. Tehát bármennyire is népszerűek az ESDG-k, egy fenntarthatóbb társadalom létrehozása sokkal fontosabb.

Tanulmányomban azt is bemutattam, hogy az ököcentrikus oktatásnak milyen fontos szerepe van, ugyanis olyan tanítási lehetőség lehet, amely a tanulók bevonását szolgálja az emancipációs tanulás támogatásával.

Végül pedig a Team Learning programot ismertettem. Összefoglalásként megállapíthatjuk, hogy a Team Learning projekt a tanulók csapatban való tanulási, gondolkodási folyamatainak megerősítését szolgálja. A bemutatott projekt az ENSZ Fenntartható fejlődési céljainak központi kérdéseivel (12. és 13. pont), valamint az iskolák környezeti védelmi képzettségével is összhangban rendkívüli tanulási lehetőséget biztosított mind a tanárok, mind a diákok számára.

Irodalom

- Boldizsárné Kovács G. (felelős szerk.), Kosztolányi I. (alkotószerk. 2002): *Az erdei iskola hasznos könyve*, Nemzeti Tankönyvkiadó, Budapest.
- Cohen, D. K., & Mehta, J. D. (2017). Why reform sometimes succeeds: Understanding the conditions that produce reforms that last. *American Educational Research Journal*, 54(4), 644–690.
- ENSZ.kormany.hu (2020): Agenda 2020 <https://ensz.kormany.hu/agenda-2030> [2023. 03. 29.]
- ERASDG Team Learning belső anyag, szerk. Molnár Edit, 2022.
- ERASDG (2022). Team learning - Finland <https://erasdg.eu/team-learning-finland> [2023. 03. 29.]
- Havas P. (2000). *A fenntarthatóság pedagógiájáról*. In: Nanszákné (szerk.) (2000): *A fenntarthatóság pedagógiája*. Kölcsey Ferenc Református Tanítóképző Főiskola, Debrecen, 3–12.
- Gericke, N., Manni, A., & Stagell, U. (2020). *The green school movement in Sweden – past, present and future*. In A. Gough, J. C. Lee & E. P. K. Tsang (Eds.), *Green schools movements around the world: Stories of impact on education for sustainable development*, (pp. 309–332). Springer.
- Gericke, N., & Torbjörnsson, T. (2022). Supporting local school reform toward education for sustainable development: The need for creating and continuously negotiating a shared vision and building trust. *The Journal of Environmental Education*, 53(4), 231–249.

- Homoki E. (2018). Az Origo és a HVG cikkeinek szövegelemzése a földrajzoktatás szemszögéből. *Geometodika: Földrajz Szakmódszertani Folyóirat* 2 : 3. 23–38., 15.
- Kopnina, H. (2020). Education for the future? Critical evaluation of education for sustainable development goals. *The Journal of Environmental Education*, 51(4), 280–291.
- KSH (2020). *A fenntartható fejlődési célok és az Agenda 2030 keretrendszer*. [online] <https://www.ksh.hu/sdg> [2023. 04. 01.]
- SASKY (2023): *SASKY Municipal Education and Training Consortium* <https://sasky.fi/english-site/> [2023. 05. 20.]
- O'Neill, D. (2012). Measuring progress in the degrowth transition to a steady state economy. *Ecological Economics*, 84, 221–231.
- UNEP and UNESCO. (1976). The belgrade charter.
- UNESCO (2002): Oktatás a fenntartható fejlődés szolgálatában Riótól Johannesburgig: Egy évtizednyi elkötelezett munka tanulságai. UNESCO, Paris, magyar fordítás: OM-KÖNKOMP, Budapest.
- Varga Attila (2004): *A környezeti nevelés pedagógiai, pszichológiai alapjai*. PhD disszertáció, Eötvös Loránd Tudományegyetem, Budapest.
- Wheeler, K. A. és Bijur A. P. (szerk.) (2001): *A fenntarthatóság pedagógiája – A remény paradigmája a XXI. századra*. Körlánc, Budapest.