

A FENNTARTHATÓSÁGRA NEVELÉS PEDAGÓGIAI ASPEKTUSAI

Szerzők:

Lubinszki Mária (Ph.D.)
Miskolci Egyetem

Szerző e-mail címe:

maria.lubinszki@uni-miskolc.hu

Lektorok:

Szabóné Balogh Ágota (Ph.D.)
Gál Ferenc Egyetem

Lestyán Erzsébet (Ph.D.)
Gál Ferenc Egyetem

...és további két anonim lektor

Absztrakt

A fenntarthatóság az Európai Bizottság egyik kiemelt prioritása a 2019-2024 közötti időszakban, így kidolgozásra került az európai fenntarthatósági kompetenciakeret, amely 2022 januárjában jelent meg. A GreenComp fő célja, hogy előmozdítsa a környezeti fenntarthatósággal kapcsolatos tanulást. E témakör beéptítése az oktatási és képzési rendszerünkbe kiemelt fontosságú, hiszen már gyermekkorban el kell kezdeni azt a soktényezős szocializációs folyamatot, amely a fenntartható élethez, munkához és tevékenységekhez vezethet el. Ennek pedagógiai – pszichológiai jelentősége a készségek és attitűdök szintjén kezdődik, jelen tanulmányom ehhez szeretne támpontot nyújtani.

Kulcsszavak: fenntarthatósági kompetenciák, oktatás, pedagógiai lehetőségek

Diszciplinák: pedagógia, pszichológia

Abstract

PEDAGOGICAL ASPECTS OF SUSTAINABILITY EDUCATION

One of the top priorities of the European Commission in the sustainability period between 2019-2024, thus the European sustainability competence framework was developed, which was published in January 2022. GreenComp's main goal is to promote learning about environmental sustainability. The inclusion of this topic in our education and training system is of prime importance since the multi-factorial socialization process that can lead to sustainable life, work, and activities must start in childhood. The pedagogical and psychological importance of this begins at the level of skills and attitudes, and the present study would like to provide a reference point for this.

Keywords: sustainability competencies, education, pedagogical opportunities

Disciplines: pedagogy, psychology

Lubinszki Mária (2023): A fenntarthatóságra nevelés pedagógiai aspektusai. *OxIPO – interdiszciplináris tudományos folyóirat*, 2023/4. 37-48. DOI 10.35405/OXIPO.2023.4.37

A fenntarthatósági kompetenciák pontos ismerete mára már elengedhetetlenül szükségessé vált. „Ezek a kompetenciák az oktatási programok részeként olyan ismeretek, készségek és attitűdök kialakításában segíthetik a tanulókat, amelyek előmozdítják az empátikus, felelősségteljes és körültekintő gondolkodásmódot, tervezést és cselekvést a bolygónkat és az emberek egészségét illető kérdésekben” (Bianchi, Pisiotis, Cabrera, 2022, 2. o.). A fenntarthatósági kompetenciák tágabb kontextusában elengedhetetlen megismerni a fenntartható fejlődési célokat (lásd: Fenntartható Európa 2030-ra, 2019), valamint az Európai Bizottság ajánlását az egész életen át tartó tanuláshoz szükséges kulskompetenciákról (A Tanács ajánlása, 2018). Mindez előzetes tudásként, és háttéranyagként szolgálhat a pedagógusok számára annak érdekében, hogy hitelesen, és rendszer szinten legyenek képesek a fenntarthatósági kompetenciákat megérteni, és oktatni.

A GreenComp bemutatása

Az európai fenntarthatósági kompetenciák referenciakeretének, a GreenComp-nak (1. ábra) célja sokrétű, magába foglalja többek között a tantervek felülvizsgálatát a referenciakeret szempontjából, a tanárképzési programok kidolgozását, a tematikus önértékelést és önreflexiót. Hosszú távú cél, hogy az EU 2050-re klímasemleges kontinenssé váljon, amelyhez elengedhetetlen az oktatás és képzés minden szintjén

1. ábra: A GreenComp, az európai fenntarthatósági kompetenciakeret magyar verziójának borítója. Forrás: Bianchi, Pisiotis és Cabrera, 2022, borítóoldal.



megvalósítani a fenntarthatósági kompetenciák fejlesztésének lehetőségét. „Hozzuk vissza a természetet az életünkbe!” (lásd: Európai biodiverzitási stratégia: „Hozzuk vissza a természetet az életünkbe!”, 2020), Ez a küldetés szervesen illeszkedik a már jól ismert egész életen át tartó tanulás koncepciójába, miszerint a fenntarthatósággal kapcsolatos témákat be kell építeni az egész életen át tartó tanulás folyamatába.

A GreenComp egységes alapot biztosít a tanulóknak a fogalmak és kompetenciák terén, valamint pontos iránymutatást az

oktatóknak, amellyel ki lehet alakítani egy stabil, gyakorlatorientált, fenntarthatósággal kapcsolatos jövőképet. A fenntarthatósági kompetencia-keret 75 szakértővel és csoporttal folytatott szakmai konzultáció konszenzusos eredménye. A keretrendszert még nem tesztelték valós körülmények között, így élő dokumentumként kell kezelni.

Ennek kapcsán kiemelendő a kritikus, és rendszerszintű gondolkodás a tanárok részéről is. A fenntarthatóság fogalma többdimenziós jellegű, ezért maradt ez a kifejezés a környezeti fenntarthatóság helyett.

„A fenntarthatóság azt jelenti, hogy a bolygó és valamennyi életforma szükségleteit előnyben részesítjük annak biztosításával, hogy az emberi tevékenység ne haladja meg bolygónk tűrőképességének határait” (Bianchi, Pisiotis és Cabrera, 2022, 12.o.). Életkorszpecifikusan szemlélve ez a definíció meglehetősen elvont fogalmakat és nehezen megragadható kifejezéseket használ, még egy serdülő számára is. Érdemes a fenntarthatóság fogalmának megértésénél szem előtt tartani, hogy ez a kognitív fejlődés formális művelési szakaszát igényli, az absztrakt gondolkodást, a decentralálás képességét.

Nagyon fontos, hogy a GreenComp minden korosztály számára releváns, a tanulás összes típusára, és az élet összes területére vonatkozik. Önmagában a fogalom megértése és interiorizálása is érettebb kognitív folyamatokat igényel.

Lényeges az is, hogy a témakört nemcsak életkor, hanem élményvilág, és előzetes

tudás specifikusan interpretáljuk, és fordítjuk le a gyermekek számára is megragadható tapasztalati ismeretanyaggá.

„A fenntarthatósági kompetencia lehetővé teszi a tanulók számára, hogy fenntarthatósági értékeket testesítsenek meg, és összetett rendszereket vegyenek figyelembe annak érdekében, hogy olyan intézkedéseket tegyenek vagy szorgalmazzanak, amelyek helyreállítják és megőrzik az ökoszisztéma állapotát, és fokozzák az igazságosságot, ezáltal pedig a tanulók különböző jövőképeket tudnak felvázolni a fenntartható jövővel kapcsolatban” (Bianchi, Pisiotis, Cabrera, 2022, 12.o.).

A környezeti fenntarthatóságot célzó tanulás központi gondolata, hogy az emberek a természet részét képezik, és függenek attól. Mindezt gyermekkortól felnőttkorig a hétköznapi gondolkodás részévé kell tenni, kialakítva és elsajátítva a fenntarthatósági kompetenciákat (2. ábra).

A GreenComp négy kompetenciaterülete

A GreenComp négy kompetenciaterületen összesen 12 kompetenciát ölel fel, amelyek átfogóan lefedik a fenntarthatóság különböző dimenzióit, és ami kiemelten fontos, hogy pontos definíciókat tartalmaz a szakmai ajánlás, ezzel támpontot nyújtva a pedagógusoknak. „A többi uniós kompetenciakerethez hasonlóan a GreenComp sem előíró jellegű. Olyan konceptuális referenciamodellt biztosít, amelyet az egész életen át tartó tanulásban részt vevő összes

2. ábra: A GreenComp vizuális ábrázolása. Forrás: Bianchi, Pisiotis és Cabrera (2022, 6. o.)



fél felhasználhat különböző célkitűzésekkel” (Bianchi, Pisiotis, Cabrera, 2022. 30.o, Dessart, 2022). Az 1. táblázat a 12 fenntarthatósági kompetenciát mutatja be.

Mind a 12 kompetenciához kidolgozásra került az ismeretek, készségek és attitűdök listája, amely különösen az oktatásban lehet hasznos, és adhat támpontot képzések kidolgozásához, vagy meglévő képzések kurzusaiba való integráláshoz (lásd: Bianchi, Pisiotis, Cabrera, 2022, 43-54.o.)

Az 1. táblázatban felsorolt kompetenciák nem hierarchikus elrendezésben vannak, mindegyik egyformán fontos, és rendszer alkotva, rugalmas értelmezési keretet adnak az oktatáshoz.

A továbbiakban a teljesség igénye nélkül néhány érdekes példát, ötletet emelünk ki az egyes kompetenciák kapcsán.

Az 1. táblázatban az 1.2. pontban látható “A méltányosság támogatása” például olyan ismereteket is tartalmaz, mint például

„A zöldterületekhez való hozzáférés csökkentheti az egészséggel kapcsolatos társadalmi-gazdasági egyenlőtlenségeket” (lásd: Bianchi, Pisiotis, Cabrera, 2022, 18.o.). Ez a gondolat több tartályt is érintve, holisztikus értelmezési keretet adva kiváló vitaindító lehet. Továbbá, hogy „figyelembe vesszük más fajok és a környezeti ökoszisztémák érdekeit és képességeit, valamint tisztában vagyunk annak fontosságával, hogy megőrizzük a természetet a jövő nemzedékei és maga a természet érdekében” (Bianchi, Pisiotis, Cabrera, 2022, 18. o.).

A környezeti ökoszisztémák érdekeinek megértése szintén egy elvont, de izgalmasan prezentálható témakör lehet. Az 1. táblázat 1.3. pontjában található „A természet népszerűsítése” kompetenciához kapcsolódóan egy új, és fontos, egészséggel kapcsolatos jelenséget fogalmaztak meg: „A »természetihiány-zavar« azt jelzi,

1. táblázat: A GreenComp (4x3=) 12 kompetenciaterülete. Forrás: Bianchi, Pisiotis, Cabrera, 2022, 14-15. o. alapján a Szerző

Terület	Kompetencia	Leírás
1. A fenntarthatósági értékek megtestesítése	1.1. A fenntarthatóság értékelése	A személyes értékek átgondolása; annak azonosítása és kifejtése, hogy az értékek hogyan térnek el az egyes embereknél és az idő múlásával, és egyúttal annak kritikai felmérése, hogy azok miként igazodnak a fenntarthatósági értékekhez
	1.2. A méltányosság támogatása	A méltányosság és az igazságosság támogatása a jelen és a jövő nemzedékek számára, valamint a korábbi nemzedékektől történő tanulás a fenntarthatóság érdekében.
	1.3. A természet népszerűsítése	Annak elismerése, hogy az emberek a természet részét képezik; valamint más fajok és a természet szükségleteinek és jogainak tiszteletben tartása az egészséges és reziliens ökoszisztémák helyreállítása és regenerálása érdekében.
2. A fenntarthatóság ösztettségének figyelembevétele	2.1. Rendszerben való gondolkodás	A fenntarthatósági problémák összes lehetséges oldalról történő megközelítése; az idő, a tér és az összefüggésrendszer figyelembevétele annak megértéséhez, hogy milyen kölcsönhatások figyelhetők meg az elemek között a rendszerekben és azokon átívelően.
	2.2. Kritikai gondolkodás	Az információk és az érvek értékelése, a feltételezések azonosítása, az aktuális állapot megkérdőjelezése, valamint annak átgondolása, hogy hogyan befolyásolja a gondolkodást és a levont következtetéseket a személyes, a társadalmi és a kulturális háttér.
	2.3. A problémák felvázolása	A jelenlegi vagy potenciális kihívások fenntarthatósági problémaként való megfogalmazása a nehézségek, az érintett személyek, az idő és a földrajzi hatókör tekintetében a problémák előrejelzésére és megelőzésére, valamint a már meglévő problémák mérséklésére, illetve az azokhoz való alkalmazkodásra alkalmas megközelítések meghatározása érdekében.
3. Fenntartható jövőképek felvázolása	3.1. Jövőműveltség	Lehetséges fenntartható jövőképek felvázolása alternatív forgatókönyvek elképzelése és kidolgozása, valamint az előnyben részesített fenntartható jövőhöz vezető lépések azonosítása révén.
	3.2. Alkalmazkodóképesség	Az átmenetek és kihívások kezelése összetett fenntarthatósági szituációkban, valamint a jövővel kapcsolatos döntések meghozatala egy bizonytalanság, kértelműség és kockázatok jellemezte helyzetben.
	3.3. Feltáró gondolkodás	Kapcsolatalapú gondolkodásmód kialakítása különböző tudományágak feltérképezése és összekapcsolása, kreatív gondolkodás, valamint új ötletekkel vagy módszerekkel való kísérletezés révén.
4. Fellépés a fenntarthatóság érdekében	4.1. Politikai önrendelkezés	A politikai rendszerben való eligazodás, a nem fenntartható magatartással kapcsolatos politikai felelősség és elszámoltathatóság azonosítása, valamint eredményes szakpolitikák megkövetelése a fenntarthatóság érdekében.
	4.2. Kollektív fellépés	Másokkal közös cselekvés a változás érdekében.
	4.3. Egyéni kezdeményezőkézség	A saját fenntarthatósági potenciál azonosítása, valamint aktív hozzájárulás a közösség és a bolygó kilátásainak javításához.

hogy milyen hátulütőkkel jár az emberek számára, ha elidegenednek a természettől.

Idetartoznak a következők:

- i. az érzékszervek csökkent használata,
- ii. koncentrációs nehézségek,
- iii. a fizikai és érzelmi betegségek magasabb előfordulási aránya,
- iv. a rövidlátás egyre növekvő aránya,
- v. fokozott gyermekkori és felnőttkori elhízás, és
- vi. fokozott D-vitamin-hiány” (Bianchi, Pisiotis, Cabrera, 2022, 19. o.).

Ennek leküzdéséhez szoros fizikai és érzelmi kapcsolatban kell lenni a természettel, amely a természeti környezetben szerzett tapasztalataink internalizálásából ered. Ilyen például a kertek gondozása, állatokkal kapcsolatos élmények, és a természetben lévő helyekhez való kötődés. Mindez a családi élet értékrendjének és a szabadidő és közös élmények strukturálásának a képességén is múlik. A természet népszerűsítése mint kompetencia szervesen kapcsolódik a tapasztalati tanulás és élménypedagógia (Mező K., 2015) módszertanához, konstruktívan kiegészítve egymást.

Az 1. táblázat 2.1. pontjával kapcsolatban: „A rendszerben való gondolkodásra eszközként tekinthetünk a lehetőségek felméréséhez, a döntéshozatalhoz és a cselekvéshez” (Bianchi, Pisiotis, Cabrera, 2022, 21. o.), továbbá segíthet beazonosítani a beavatkozási pontokat, és az információ-áramláshoz szükséges interaktív pályákat. Ezen kompetencia fejlesztése nem csak a

fenntarthatósággal kapcsolatos konstrukatív és holisztikus gondolkodási mintákat erősíti, hanem az élet minden területén hasznos lehet.

A fragmentált gondolkodás kiragadja a rendszer egyes elemeit, és kognitív torzításokhoz vezethet. Egy fiatalnak számos, önmagával kapcsolatos diszfunkcionális, negatív sémája lehet, amely radikálisan lecsökkenti az önbizalmat, énerőt és énhatékonyság szintjeit. Épp ezért igényel nagyon összetett felkészültséget a pedagógusoktól ezen kompetenciák oktatása, hiszen egyszerű önismereti módszerekkel elkerülhetetlen a személyiségfejlesztés beiktatása a megfelelő keretek kijelölésével.

A kritikai gondolkodás kompetenciájának (lásd: 1. táblázat 2.2. pont) is van egy izgalmas aspektusa: a bizonytalansággal, az összetettséggel, és a változással való megküzdéshez ad nélkülözhetetlen képességet. Az élet megélésének a képessége és veszteségek feldolgozásának a képessége szintén a kritikai gondolkodás komplexitásának a függvénye. A fenntarthatósági kompetenciák fejlesztése globális mentálhigiénés védőpajzsot is képezhet a mentális problémák megelőzésében.

Az 1. táblázat 4.2. pontjához, a fenntartható jövőképhez kapcsolódóan az alkalmazkodóképesség kompetenciájának elsajátítása kulcsfontosságú. A jövő bizonytalanságának hangsúlyozása több helyen is előkerül, aminek a kezeléséhez az alkalmazkodóképességen belül magas rezilienciára is szükség van. „A fenntarthatóságra nevelés egy alapvető bizonytalanságot hordoz magában. Senki sem tudja, hogyan

lehet a jelenlegi társadalmi, gazdasági működésmódokat fenntarthatóvá alakítani” (Réti és Varga, 2008., 38.o.).

Mindezt kiegészítve kreatív és transzdiszciplináris gondolkodással, a szakmai ajánlás szerint elősegíthetjük a körforgásos társadalom kialakulását (Bianchi, Pisiotis, Cabrera, 2022, 23.o.).

A kreatív és divergens gondolkodás fejlesztése – aminek eszköze lehet a Mező-féle OxIPO-modellen alapuló tanulásfejlesztés (Mező és Mező, 2019) – éppen a fenntarthatóság témájának holisztikus jellege miatt elkerülhetetlen. A cél egy reziliens és regeneratív bolygó létrehozása. Az önszabályozás kognitív és érzelmi dimenziói szintén elengedhetetlenül fontos ismeretanyag jelen kompetencia elsajátításához.

A jövőműveltség mint életviteli készség kialakítása az oktatási rendszert is új kihívás elé állítja: a tanárképzés tematikáiba folyamatosan be kell építeni a fenntarthatósági kompetenciák oktatásához és fejlesztéséhez szükséges módszertant.

Mivel a jelen tanulmányban bemutatott 12 kompetencia többé-kevésbé kapcsolható az önismeret, társismeret, szociálpszichológia témakörei-hez, a tantervbe illesztés lehetőségei adóttak.

A GreenComp és az oktatás

Az a hosszútávú cél, hogy a most felnövő nemzedék kialakítsa a fenntartható szemléletmódot, illetve a szemléletváltás képességét. A fenntarthatósági kompetenciák alapvetően transzverzális jellegűek, azaz tudományterületeken és tantárgyakon átívelő kompetenciákról van szó. Mindez

méginkább megköveteli az oktatási intézmények minden szintjén a rendszerszemléletet, és a fenntarthatóság témakörének holisztikus kezelését. Ez az interdiszciplináris jelleg az oktatási szintereken probléma forrása is, hiszen egyrészt minden tantárgyhoz illeszkedik, másrészt egészében egyikhez sem (Réti és Varga, 2008). „A másik probléma, hogy az egy-egy tantárgyra történő »ráterhelés« következményeként a többletvekenység elsikkad, különösen akkor, ha a kimeneti szabályozás (érettségi követelmények) nem támogatja azt” (Réti és Varga, 2008, 28. o.).

A keretrendszer komplex célstruktúrájából jelen fejezetben csak az oktatással kapcsolatos célkitűzésekre és lehetséges felhasználási módokra fókuszálunk: „A pedagógusképzésre és a folyamatos szakmai továbbképzésre szakosodott szolgáltatók hivatkozhatnak rá, amikor felkészítik a tanárokat és az oktatókat arra, hogy ilyen fenntarthatósági kompetenciákat tanítsanak” (Bianchi, Pisiotis, Cabrera, 2022, 30.o.). A szakmai ajánlás pedagógiai módszertani szempontból kiemel néhány lehetséges pedagógiai gyakorlatot:

- tapasztalati tanulás, amely elengedhetetlen a fenntarthatósági kompetenciák elsajátításához;
- projektalapú tanulás;
- való életből merített esettanulmányok elemzése;
- játékosítás, szerepjátékok;

- tanuló- és tevékenység-központú módszerek (Réti, Varga, 2008, 27.o., Sourgiadaki és Karkalakos, 2023).

Míndez úgy lehet hosszútávon is hatékony és működőképes, ha egész iskolára kiterjedően alakítják ki a pedagógusok a fenntarthatóság kultúráját. A fenntarthatósági kompetenciák a pszichológiai kurzusok tematikájába is beilleszthetők, amennyiben azok kapcsolódnak az alábbi témakörökhöz:

- ön-és társismeret,
- szociálpszichológia, együttműködés,
- problémamegoldó gondolkodás és döntéshozatal,
- felelősségvállalás és indentitás kialakulásának témakörei.

„A fenntartható fejlődés pedagógiája az egyik lehetőség mind a módszertani, mind pedig a tartalmi megújulásra” (Réti és Varga, 2008, 27. o.). A fenntartható fejlődés pszichológiai vonatkozásaira ugyanaz igaz, lehetőség az egyes témakörök mentén a módszertani, tartalmi megújulásra, tovább mélyítve az önismereti kompetenciákat, és a személyiség megküzdési potenciáljait.

Nemzetközi projektek a fenntarthatóság és oktatás témakörében

Több, Európai Unió projekt is foglalkozott az elmúlt években a fenntartható

iskola témakörével. Jelen tanulmányban kettőt szeretnénk bemutatni. Elsőként, a *European Social Partners in Education Promoting Environmental Sustainability in School Learning, Teaching and Management* (Európai szociális partnerek az oktatásban. A környezeti fenntarthatóság előmozdítása az iskolai tanulásban, tanításban és irányításban) elnevezésű projekt 2023 novemberében zárult, és fontos megállapításokat fogalmazott meg az oktatással kapcsolatban. (ESSDE, 2023). Összefoglalva, a zöld és digitális átmenet az iskolákban az egyik kiemelt cél. Az európai zöld célok egyike például: 2050-re klímasemlegessé válni, védeni az emberi környezetet. A hosszútávú változás csakis az élethosszig tartó tanulás keretében működhet. Az oktatásnak fel kell készítenie a fiatalokat a klímaváltozásra. Ennek a változásnak a katalizátorai: tananyagok és ismertetőik. A fenntarthatóság tanulásának fókuszpontjai:

- gyakorlatorientált,
- szocio-emocionális,
- interdiszciplináris,
- élethosszig tartó.

Ebben nagyon fontos a magas színvonalú tarnárképzés és a szakmai fejlesztés, a nem formális, és kora gyermekkori fejlesztés, az egész intézményt meghatározó szemléletmód, valamint a fenntarthatósági kompetenciák fejlesztése. Nagyon fontos

az érzelmi kompetenciák közül a remény képességének kialakítása. A projekt az alábbi hat szakmai ajánlást fogalmazta meg az oktatás és fenntarthatóság témakörében:

Ajánlás 1: közösen dolgozni a környezeti fenntarthatóság érdekében, és közösen gondolkodni.

Ajánlás 2: hosszútávú tervek, jövőkép kialakítása a témában.

Ajánlás 3: szövetséget kötni az egyes szereplőknek az oktatás és a tanulás különböző szintjein.

Ajánlás 4: beépíteni a környezeti fenntarthatóságot a saját környezetbe.

Ajánlás 5: a jó gyakorlatok és tapasztalatok cseréje.

Ajánlás 6: a tanárok, az iskolavezetés vonódjon be a témába és találja meg az útját.

Kiemelt szerepe van az iskolavezetésnek és a szociális partnereknek: inkluzív, és teljes iskolát érintő megközelítésre van szükség, ahol lehetséges, tanulóközösségek kialakítására. A tanítási folyamat támogatása szintén nagyon fontos. A tudatossággal kezdődik a fenntarthatóságról való gondolkodás. A diákok, szülők, nagyszülők, valamint az iskola, a közösség hozzáállása kulcsfontosságú. A COVID mindenkire hatással volt: az egészség fontossága kap-

csán társadalmi dialógus indult Belgiumban, a miniszter, az unió szintjén. Kialakították a ventillálás kereteit, (Educacion 2.0 ventilation framework) azaz hogyan kommunikáljunk társadalmilag fontos kérdésekről az oktatási intézmények minden szintjén. A projektben a „well-being” is előtérbe kerül, és ehhez kapcsolódóan egyfajta attitűd váltás, és a belső értékek, prioritások kialakítása. A sok kis lépés, sok kis változtatás fontosságát megtanítani a fiataloknak. A kritikai gondolkodás kompetenciája is támogatja a fenntarthatósági kompetenciák kialakítását, sőt, az az alapja. Művészet megtalálni a megfelelő kommunikációs lehetőséget a fiatalokhoz. Hiányzik sokszor a szisztemikus, rendszerszerű gondolkodás a témával kapcsolatban.

A másik, itt röviden bemutatásra kerülő projekt az *Effective School Management in the Twin Transition – Evolution of Teachers Working Time due to the Green and Digital Transitions – Education Employers Capacity Building Project* (Hatékony iskolairányítás a kettős átmenetben – A tanárok munkaidejének alakulása a zöld és digitális átállás miatt – Oktatási és munkáltatói kapacitásépítési projekt), amely kettős célt szolgál, két fő téma köré szerveződve: a modern technológiák az osztályteremben, valamint a fenntarthatóság az iskolában. A projektben tanárok hatékonyságnövelése a cél, a tanárok jó gyakorlatainak kutatása. Továbbá a munkaidő kihasználására annak érdekében, hogy a zöld és digitális átmenetet a lehető leghatékonyabban tudják a pedagógusok menedzselni.

E Projekt három fő állomása Írország, Ciprus és Szlovénia – jelenleg két állomáson túl vannak a projektben résztvevő szakemberek, és a fenntarthatóság, és digitális lehetőségek kettős átmenetén dolgoznak. További információ: Net1. A fő hangsúly a kapcsolatok kiépítésén és az együttműködés fejlesztésén van, és nem kizárólag az egyéni kompetenciafejlesztésen. Cél, a fenntartható fejlődés gyakorlatát hatékonyan és kreatívan bevinni az iskolába. Hazai tanulmány is megerősíti a fentebbi gondolatokat: lényeges tényezők az „együttműködés a helyi közösségek kulcsszereplőivel, különböző szférák partnerségére építő programok, kézzelfogható eredményt hozó projektek” (Réti, Varga, 2008, 30. o.).

A fenntarthatóság pedagógiája

Már 15 évvel ezelőtt, 2008-ban megfogalmazta a Réti és Varga szerzőpáros, hogy az élethosszig tartó tanulás alapvetően nem a teljesítményorientált, vizsga fókuszú oktatást jelenti, hanem a készségek és kompetenciák elmélyítését, és a rendszerszemléletű, összefüggések megértésére hangsúlyt helyező oktatást. „Az ilyen alkotó gondolkodású, érzékeny és cselekvő felnőtt egyrészt képes felmérni környezetének állapotát, másrészt képes megérteni és mérlegelni az ezzel kapcsolatos megoldási lehetőségeket, harmadrészt demokratikus gondolkodása révén képes helyi közösségében változásokat kezdeményezni. A fenntarthatóságra neve-

lés pedagógiája tehát elválaszthatatlan az élethosszig tartó tanulás koncepciójától (Réti, Varga, 2008).

Érdekességként kiemelendő, hogy a jelen tanulmányban fentebb bemutatott Green-Comp keretrendszer pontosan hasonló csomópontokat és kompetenciákat vázol fel, mint a magyar szerzők tanulmánya másfél évtizeddel korábban. Véleményük szerint a fenntarthatóság pedagógiája egyenlő a változás pedagógiájával. „A fenntartható fejlődés pedagógiája tehát minden szinten a változásra koncentrál: változásokat szeretne elérni a tanulók viselkedésében és világképében éppúgy, mint az egyes pedagógusok gyakorlati munkájában és az iskolák működésében” (Réti, Varga, 2008, 25.o.).

A fenntarthatóság pedagógiai kérdéseinek tárgyalásánál szükségszerű a pedagógus szerep megváltozott kihívásait és elvárásait áttekinteni. „A transzverzális kompetenciák oktatása újfajta követelményeket és kihívásokat tartogat a megszokott tanítási-tanulási folyamathoz képest, speciális tudatosságot és értékorientációt. (...) A transzverzális kompetenciák oktatása az oktató kongruens, nyitott hozzáállását követeli meg.” (Lubinszki, 2022, 104. o.).

Kihívások a tanárok számára a fenntartható fejlődéssel kapcsolatban:

- tanulói attitűdök ismeretében történő tevékenység szervezés;
- a tanári szerepekkel kapcsolatos paradigmaváltás, azaz tevékenység- és ta-

nuló központú, motiváló módszerek, és az önreflexió támogatása;

- generációs különbségből fakadó hátrányok rugalmas és konstruktív kompenzálása (Réti és Varga, 2008).

Összegzés

E tanulmány célja elsősorban egy olyan áttekintés volt, amely megismerteti, és közelebb hozza a pedagógusok számára a fenntarthatóság témakörének fontosságát, és pontos ismeretanyagot nyújt a 12 fenntarthatósági kompetenciáról. Elsősorban kérdések feltevését inspirálja, nem ad konkrét válaszokat, vagy biztos receptet a tudásátadás folyamatára és módszereire.

A fenntarthatóság témaköre azonban minden szakembert érint az oktatás különböző szinterein.

Irodalom

A tanács ajánlása (2018) az egész életen át tartó tanulásról szükséges kulskompetenciákról (EGT-vonatkozású szöveg) (2018/C 189/01) (2018.május 22.).
Megnyitva: 2023.12.20. URL: [https://eur-lex.europa.eu/legal-content/HU/TXT/HTML/?uri=CELEX:32018H0604\(01\)](https://eur-lex.europa.eu/legal-content/HU/TXT/HTML/?uri=CELEX:32018H0604(01))

Bianchi, G., Pisiotis, U. & Cabrera Giraldez, M. (2022): *GreenComp* – Az európai fenntarthatósági kompetenciakeret. Luxemburg: Az Európai Unió

Kiadóhivatala. ISBN 978-92-76-53206-4 Doi: [10.2760/64645](https://doi.org/10.2760/64645)

Dessart, F. J. (2022). *From sustainability competences (GreenComp) to sustainable behaviour*. Joint Research Center. Megnyitva: 2023.12.12. URL: <https://publications.jrc.ec.europa.eu/repository/handle/JRC130950>

ESSDE (2023): European Sectoral Social Dialogue in Education (ESSDE). Work Programme 2022-2023. Megnyitva: 2023.12.10. URL: https://www.csee-etu.org/images/ESSDE_WP_2022-23_.pdf

Európai biodiverzitási stratégia: „Hozzuk vissza a természetet az életünkbe!” (2020). Megnyitva: 2023.12.10. URL: https://ec.europa.eu/environment/strategy/biodiversity-strategy-2030_hu
Fenntartható Európa 2030-ra (2019).

Megnyitva: 2023.12.20. URL: https://commission.europa.eu/publications/sustainable-europe-2030_hu

Lubinszki, M. (2022). Vállalkozói kulskompetenciák az oktatásban. *Új Pedagógiai Szemle*, 2022/11-12. 98-107. o.

Mező Katalin (2015): *Kreativitás és élménypedagógia*. Kocka Kör, Debrecen.

Mező Ferenc és Mező Katalin (2019): Az OxIPO-modell – az interdiszciplináris kutatások egy lehetséges értelmezési kerete. *OxIPO – interdiszciplináris tudományos folyóirat*, 2019/1, 9–21. Doi: [10.35405/OXIPO.2019.1.9](https://doi.org/10.35405/OXIPO.2019.1.9)

Net1: megnyitva: 2023.12.10. URL: <https://educationemployers.eu/news/>

Réti, M. és Varga, A. (2008). Új tendenciák a fenntarthatóságra nevelésben. *Új Pedagógiai Szemle*, 2008, 10, 17-43.

Sourgiadaki, M., Karkalakos, S. (2023). “GreenComp” as a tool for examining

motivation of vocational teachers to create learning opportunities for the green transition. *SN Social Sciences*, 3(7), 114. Doi: [10.1007/s43545-023-00699-](https://doi.org/10.1007/s43545-023-00699-3)

[3](https://doi.org/10.1007/s43545-023-00699-3)