

Somfay Dorottya

**Társadalmi szemléletformálás a magyarországi
hulladékgazdálkodás területén**

Magatartástudományi és Kommunikációelméleti Intézet

Témavezető: Dr. Karácsony András, CSc

© Somfay Dorottya

Budapesti Corvinus Egyetem

Szociológia és Kommunikációtudomány

Doktori Iskola

**Társadalmi szemléletformálás a magyarországi
hulladékgazdálkodás területén**

Doktori értekezés

Somfay Dorottya

Budapest, 2021

Tartalom

Ábrajegyzék.....	9
I. KONTEXTUS.....	10
I.1. Bevezetés	10
I.2.A téma aktualitása, jelentősége	12
I.3. Kitűzött célok, hipotézisek.....	16
I.4. A magyarországi hulladékgazdálkodási rendszer	17
I.4.1. A hulladékgazdálkodás szervezetei	19
I.4.2. Szakpolitikai területek.....	20
I.4.3. Hulladék és szemléletformálás.....	21
II. TUDOMÁNYOS ELMÉLETI HÁTTÉR.....	26
II.1. Kommunikációelméleti háttér	26
II.1.1. A nyelvi modell	26
II.1.2. A témameghatározás elmélete	27
II.1.3. A kommunikatív cselekvés elmélete	29
II.1.4. A társadalmi kommunikáció színterei	29
II.1.5. A társadalmi megítélés elmélete	31
II.2. Társadalomelméleti háttér	32
II.2.1. A luhmanni társadalomelmélet	32
II.2.2. A luhmanni ökológiai kommunikáció	39
II.3. Empirikus háttér.....	60
II.3.1. A társadalmi tudatot befolyásoló tényezők.....	60
II.3.1.1. A társadalmi nyilvánosság és kommunikációs tér szerepe.....	60
II.3.1.2. Az értékrend szerepe.....	62
II.3.1.3. Törekvések nemzetközi programokkal, jogi szabályozással	62
III. MÓDSZERTAN.....	64

III.1. Kutatási háttér.....	64
III.1.1. A kutatás hipotézise.....	66
III.1.2. Kutatás céljai és módszerének bemutatása.....	68
III.1.3. A REP és Storyline kutatási módszertan alkalmazása	68
III.1.4. A kutatási eredmények értékelése	76
III.1.4.1. REP-teszt eredménye	76
III.1.4.2. Storyline eredménye	79
III.2. Konklúzió	100
IV. SZAKMAI HÁTTÉR.....	105
IV.1. A környezeti nevelés	105
IV.1.1. A környezeti nevelés célja, feladatai.....	108
IV.1.2. A környezeti nevelés fontossága.....	109
IV.1.3. A környezeti nevelés célcsoportjai.....	110
IV.1.4. A környezeti nevelés alrendszerei, színterei, tartalmi területei és speciális módszerei	112
IV.1.5. A környezeti nevelés mérföldkövei	113
IV.2. A fenntartható fejlődés	115
IV.2.1. Hulladék és fenntarthatóság	119
IV.2.1.1. Fenntartható fejlődés és a hulladékgazdálkodás hazai intézményrendszere.....	120
IV.2.2. Fenntarthatóságra nevelés nemzetközi vonatkozásai.....	122
IV.2.2.1. Nemzetközi környezetvédelmi események	125
IV.2.3. Felelősség, környezeti tudat és környezeti tudatosság.....	135
IV.2.3.1. Fenntarthatóságra való nevelés	136
IV.2.3.2. Kommunikációs csatornák megfelelő használata, illesztése és komplex módszerek alkalmazása	137
IV.2.3.3. Fenntarthatósági kompetenciák fejlesztése	140
IV.2.3.4. A pedagógiai módszertani kultúra megújítása	143

IV.2.4. Hazai dokumentumok, tanulmányok, kutatások	144
IV.2.5. A magyarországi civil szektor fejlődése	146
IV.2.5.1. Hulladék és civil szervezetek	147
IV.2.5.2. A civilek szerepe a helyi fenntarthatóságra nevelésben.....	152
IV.3. Szemléletformálás a hulladékgazdálkodásban	153
IV.3.1. A szemléletformálás rendszerének továbbfejlesztése	157
IV.3.1.1. A fenntarthatóságpedagógia által meghatározott módszertan alkalmazása	157
IV.3.1.2. Megjelenés és arculat kialakítása, üzenetek meghatározása	158
IV.3.1.3. A fenntarthatóságot szolgáló szemléletformálás.....	159
IV.3.1.4. Megvalósítandó programjavaslatok	167
IV.3.2. Eredmények.....	170
V. A SZAKMAI HÁTTÉR SZINTÉZISE	171
V.1. Hatékonyságvizsgálat	171
V.1.1. Hatékonyságvizsgálat tervezése	172
V.1.1.1. Helyzetkép	172
V.1.1.2. Az adatszolgáltatás kihívásai.....	172
V.1.2. A hatékonyság szintjei a szemléletformálásban	175
V.1.2.1. A szemléletformálás közvetlen hatásának vizsgálata.....	176
V.1.3. Az újtóktól a lemaradókig	177
V.2. Az attitűdváltozások mérése.....	178
V.2.1. Tudásmérések	180
V.2.2. Kompetenciamérések	180
V.2.2.1. A cselekvési hatás (viselkedés, szokások) vizsgálata.....	182
V.2.2.2. A szokások kialakulásának folyamata.....	182
V.3. Statisztikai adatok.....	183
V.3.1. A környezeti hatás vizsgálata	184

V.3.2. Adatforrások a környezetterhelésről.....	184
V.3.3. A hulladék mint mérési adat.....	185
V.4. A megvalósítás keretei, implementációs javaslatok.....	186
VI. KÖVETKEZTETÉSEK	190
VI.1. Az eredmények interpretációja	190
VI.2. Összegzés	192
VII. HIVATKOZÁSOK.....	198
VII.1. Irodalomjegyzék	198
VII.2. Függelék.....	219

Ábrajegyzék

1. ábra: Hulladékáram	18
2. ábra: Jacobson a nyelvi modell	26
3. ábra: Luhmanni funkcionális társadalmi részrendszerek	37
4. ábra: Stakeholder érintettsége	65
5. ábra: A Repertoárrács Technika űrlapja.....	72
6. ábra: Stakeholderek a hulladékáramban.....	76
7. ábra: A Repertoárrács Technika a saját kutatásom összesítő űrlapjai közül.....	77
8. ábra: REP-teszt fogalmak eredmény	78
9. ábra: A hulladékpíramis újragondolása.....	79
10. ábra: Eredmény konstruktum-kontraszt 1.	84
11. ábra: Eredmény konstruktum-kontraszt 2.	87
12. ábra: Eredmény konstruktum-kontraszt 3.	92
13. ábra: Szemléletformálási célcsoportok	112
14. ábra: A környezeti, társadalmi, gazdasági rendszer kapcsolata	124
15. ábra: A fenntarthatósággal kapcsolatos szemléletformálás hatásmechanizmusa	175
16. ábra: A szemléletformálás elemei	176
17. ábra: Az országban keletkező hulladékmennyiségek és kezelésük, 2019.....	186

I. KONTEXTUS

I.1. Bevezetés

Disszertációm témájaként egy olyan területet választottam, amely kommunikációs szempontból kevésbé volt eddig megvizsgálva, ugyanakkor társadalmi szempontból napjainkban megkerülhetetlen. A környezetvédelem, ezen belül a hulladékgazdálkodás kommunikációs aspektusait tárom fel, és vizsgálom meg a kutatásaim során. Arra keresem a választ, hogy mely tényezők képesek hosszú távon befolyásolni a társadalmi tudatot, és a különböző társadalmi színtereken a véleményformálók milyen kommunikációs eszközökkel képesek elérni a szemléletformálást. Külön figyelmet fordítok arra, hogy a meglévő kommunikációs elméletek közül melyek váltak be eddig, és milyen új irányokat lenne érdemes a jövőben figyelembe vennie az ezen a területen dolgozó szakembereknek.

Kiemelten foglalkozom a jelenlegi kommunikáció problémáival és lehetőségeivel, hogy a kommunikációs modellek mely aspektusát nem veszik figyelembe a szakemberek. Célom, hogy gyakorlati kommunikációs eszközökkel támogassam a magyar és a nemzetközi hulladékgazdálkodási szakmát, amelyhez az elméleti elemzés, valamint a többéves kutatómunkám is nagyban hozzájárul. A dolgozatban arra vállalkozom, hogy átfogó elemzést készítek a jelenlegi kommunikációs problémákról, amelyekre megoldási javaslatokat is teszek.

Külön kitérek a környezeti nevelés fontosságára, a fenntartható fejlődés témakörére, megvizsgálom a szemléletformálás hatékonyság szintjeit, számba veszem a kommunikációs elméleti párhuzamokat, amelyek kapcsolatba hozhatóak e területtel, továbbá felvázolom azt a luhmanni rendszerelméletet, amelyet alapjául és megalapozott háttéréül kívánom szálni a dolgozatnak. Ahhoz, hogy teljes képet kapjunk, kifejtem a hulladékgazdálkodás társadalmat befolyásoló tényezőit, majd végül összegezem a benyomásokat a konklúzió levonásához.

A téma kutatási kiindulópontjaként elsősorban a terület kommunikatív karaktereire helyeztem a hangsúlyt, bemutatom, hogy melyek azok a kommunikációs tényezők, amelyek nagy befolyással bírnak a fogyasztókra a hulladék megítélésével és esetleges újrahasználatával kapcsolatban. Fel kívánom térképezni azt az érdekgazda/stakeholder befolyásoló erőt, amely hatására alakul a szakma, őket

választottam kutatási alanyoknak: napjaink hulladékgazdálkodási szektorának vezetőit, szakembereit, véleményformálóit.

Hiszek abban, hogy a kutatás egy nemzetközi program elindításának is megágyazna a jövőben, amelyben minden európai ország megtalálná a helyét és szerepét. Egy olyan közös ügy érdekében születne meg mindez, amely által előre lehet a jövőben tervezni gazdasági szempontból, hatékony kommunikációs stratégiát lehet kialakítani a hulladékgazdálkodás területén, és mindezzel hosszú távon energia és idő takarítható meg.

A téma hazai és nemzetközi szakirodalmának feltérképezésével és megalapozásával egy olyan összegzést és tényfeltáró dokumentumot kívánok létrehozni, amely esetlegesen politikai szaktárcák számára is alkalmazhatóvá válik, és beépíthető a tervezett hosszú távú stratégiákba.

Mivel a kutatómunkám elsődleges célja, hogy Magyarország társadalmi tudatformálását és kommunikációját elősegítsem a hulladékgazdálkodás területén, egy olyan kvantitatív és fókuszcsoporthoz kvalitatív kutatást végeztem el, amely pontos képet ad arról, hogy mi a jelenlegi helyzet a véleményformálók fejében. Jelen disszertációs dokumentumban a kutatás során tapasztaltakat is összegzem és a gyakorlatban is felhasználható útmutatásokkal látom el.

Az alapfelvetésem az, hogy bár a szakmában alkalmazott hulladékpiramis hierarchiája irányadó a magyar és nemzetközi hulladékstratégia megalkotásakor, ez nem működik a gyakorlatban, és a nulla hulladék, mint elérendő cél nem reális közép és hosszú távon a magyar gazdaságban. Amelyet a kutatás is megerősít, sokkal inkább olyan szemléletet lenne szükséges meghonosítani a szektorban, amely országspecifikusan ragadná meg a problémát és a helyi viszonyokra, gazdasági és politikai struktúrára alapozná a hulladékgazdálkodási és az erre épülő szemléletformáló kommunikációs stratégiát.

Várható eredmények:

- A kutatási eredményekből kiindulva célcsoport-specifikus hatékony kommunikációs eszközök és üzenetek kidolgozása.
- A témához kapcsolódó kommunikációs és társadalomelméletek újra- és továbbgondolása, tézisek lefektetése.

I.2.A téma aktualitása, jelentősége

A nemzetközi és globális környezetvédelmi problémák elvezettek a fenntarthatóság fogalmának kialakulásához, és a hosszabb távú fenntarthatósági célok meghatározásához. Ezen belül kiemelten mutatom be a fenntarthatósággal kapcsolatos szemléletformálás hazai és nemzetközi elméleti háttérét a neveléstudomány alapjaira építve.

A fenntarthatósághoz kapcsolódó szemléletformálási tevékenységhez tartozó hazai intézményrendszer tekintetében megállapítható, hogy a társadalom, a gazdaság, a környezet és az ember kontextusában hazánkban a fenntarthatóság nagyon összetetten és bonyolultan intézményesül. Az egyes fenntartható fejlődési célok teljesítése is több intézményt, szervezetet érint.

Napjaink hulladékgazdálkodással kapcsolatos környezettudatos szemléletformálási feladatkörében kiemelt hangsúlyt kap a magyar lakosság edukálása, a tudatos fogyasztás lehetőségeinek megismertetése, a fenntartható és követendő viselkedésforma kialakítása, valamint a belső motiváció elősegítése a cselekvésre.

A feladat teljesítésének alapját a kormányzati stratégiai irányításról szóló 38/2012. (III. 12.) Korm. rendelet 35. §. (1) bekezdésének tartalmi követelményrendszere határozza meg. A kormányrendelet szerint a szakpolitikai terület: „a kormányzati működés több részterületét összefogóan lehatároló területe, amely önmagában egymással szorosan összefüggő, belső koherenciát alkotó társadalmi, gazdasági, környezeti jelenségek kormányzati leképezése, az ezekhez kapcsolódó folyamatok, valamint az ezekre vonatkozó szabályozási és intézményi környezet együttese”.¹ A fókuszált tématerületként, szakpolitikai területként a víziközmű-szolgáltatás, a hulladékgazdálkodás, a klíma és energia, a közlekedés, beleértve az elektromobilitás is került meghatározásra, amelynek vonatkozásában a fenntarthatósági szemléletformálás történik.

Ma már kényszerhelyzetben vagyunk, hiszen gyorsan, minél többünknek egyre tudatosabban, egyre felkészültebben kellene cselekednünk emberhez méltó életkörülményeink megtartásáért. Vajon felkészültek vagyunk-e, hogy aktív állampolgárként gyakoroljuk jogainkat, váljunk természet- és környezetvédővé? Vajon tudjuk-e, hogy egyénként, családként, nevelőként, döntéshozóként mit kell tennünk, mit tehetünk? Megvan-e, kialakult-e mára a környezettudatos szemléletünk? Mondhatjuk-

¹ 38/2012. (III. 12.) Korm. rendelet a kormányzati stratégiai irányításról; <https://net.jogtar.hu/jogszabaly?docid=a1200038.kor>, utolsó letöltés: 2021. 01. 06.

e, hogy mára környezettudatosan gondolkodik a magyar lakosság többsége? Függetlenül a jelenlegi kutatási adatokból leszűrhető veszélyes következményektől, az egyénnek meg kellene tennie minden tőle tehető, hogy megállítsa a jelenleg nagy tempóban zajló erőforrásfelélő és környezetpusztító folyamatot. Így a szemléletformálás kiemelt feladata, hogy az értékek kommunikálása mellett az egyén felelősségére is fókuszáljon és hangsúlyt fektessen.

A szakpolitikai területek feladatainak fenntarthatósági célokhoz kapcsolt hiteles kommunikálása és szakmaiságának erősítése nagyban hozzájárulhat a szolgáltatások elfogadásához és a kitűzött eredmények eléréséhez. A szemléletformálás, a szolgáltatás, a szankcionálás és az ösztönzés eszközszerének folyamatos összehangolása és súlyozása nélkül a szakpolitika által meghatározásra kerülő célok, így a fenntarthatósággal kapcsolatos attitűdváltozás elérésére kicsi az esély. Az egyes pillérek, eszközök között fontossági sorrend nem állapítható meg, bármelyik hiánya vagy elégtelen működtetése az eredmények romlásához, elmaradásához a többi elembe fektetett meddő energiákhoz vezet. A szakpolitika megfelelő irányban tartása mellett olyan stratégiára lenne szükség, amely felhívja a figyelmet a szemléletformálás rendszerszemléletű megvalósítására, ezáltal a hatékonyság növelésére, valamint a rendelkezésre álló források összehangolt felhasználására.

A szakterületi célok és feladatok, cselekvési tervek és intézkedések EU és hazai szinten is közép és hosszú távra kerültek, kerülnek kialakításra. Általánosságban megállapítható, hogy minden szakterületen több dokumentum és ezek kapcsolódó hálózatának rendszere határozza meg a fenntartható jövő és gazdaság célrendszerét és annak megvalósítását. Ezen rendszer társadalmi, fogyasztói szintű támogatása, megvalósítása csak összehangolt kommunikáció, szemléletformálás mellett valósítható meg. Nem elég szakpolitikai és cselekvési programok szintjén a szemléletformálásra utalni, nem elég az elérendő célokat megfogalmazni. Meg kell adni és biztosítani kell a szemléletformáláshoz tartozó módszereket és eszközöket is, tekintettel arra, hogy a fenntarthatóságpedagógia egy önálló komplex tudományág, amelynek következetes alkalmazása nélkül csak lassú és szigetszerű, átmeneti szemlélet- és attitűdváltozás érhető el.

Mivel a fenntarthatósággal kapcsolatos gondolkodás mind a technológiai innovációk, mind a társadalmi, gazdasági változások következményeképp eddig soha nem tapasztalt sebességgel változik, fejlődik, ezért a fenntarthatósággal kapcsolatos szemléletformálás célja kettős. Egyfelől fel kell készítenie a célcsoportokat a már elérhető,

fenntarthatósági szempontból kedvező lehetőségek alkalmazására (hagyományos szemléletformálás), másfelől képessé kell tenni őket az újonnan kialakuló megoldások befogadására, fel kell hívni a figyelmet a veszélyekre, következményekre, cselekvési mintákat kell adni a negatív események bekövetkezésének kezelésére, és ami talán még ezeknél is fontosabb, képessé kell tenni őket az új, fenntartható társadalmi, technikai, gazdasági megoldások kidolgozásában való cselekvő részvételre.

A fenntartható fejlődést szolgáló gondolkodás és életvitel, az ehhez kapcsolódó cselekedetek kialakításához, egy meglévő állapot megváltoztatásához biztosítani kell a megismerés, megértés, szokássá válás folyamatát. Akkor várható egy szemléletformálási tevékenységtől, hogy egy viselkedés szokássá alakuljon, ha folyamatosan megvalósítható, egyben elvárt is, és pozitív eredményekkel jár. A sikeres szemléletformálás közvetlen eredményeképp létrejön a pozitív viselkedési szándék. A folyamat következő lépése, hogy ez a viselkedési szándék a szemléletformálási tevékenység hatására megvalósul. A kívánatos környezeti hatás fennmaradásához azonban az szükséges, hogy ez a viselkedés hosszú távon fennmaradjon, vagyis a pozitív viselkedés integrálódjon a szokásrendszerbe. Ezért kulcsfontosságú a fenntarthatósággal kapcsolatos szemléletformáló tevékenységek folyamatosságának biztosítása, mivel a rövid, kampányjellegű, koordinálatlan kezdeményezések csak kismértékben alkalmasak a szokások befolyásolására.

Nem várható jelentős szemléletváltozás a fenntarthatósággal kapcsolatos gondolkodásban, ha a fenntarthatóság különböző területein különböző üzenetekkel találkozunk az emberek. Biztosítani kell, hogy a fenntarthatósággal kapcsolatos üzenetek koherens módon jelenjenek meg az állampolgárok számára. Az intézményrendszer összes folyamatát a fenntarthatóság alapelvei szerint kellene tervezni, kialakítani.²

A szemléletformálás egyes célcsoportjai nagyon eltérő csatornákon és üzenetekkel érhetők el. A jelenlegi zajos világunkban a programokat a marketing és a fogyasztást, vásárlást támogató kommunikációs csatornahálózatban, egyfajta versenyben kell eljuttatni. Ehhez társul még a folyamatos álhír- és szkeptikushír-gerjesztés, és az időszakosan megjelenő „túlzott” zöld aktivitás. Az egyes célcsoportok eltérő megismerési folyamatokon keresztül építik be a kapott információkat, továbbá az attitűdváltozás, a fenntarthatósági szempontok alapján végzett tudatos cselekedet egy hosszabb nevelési folyamat eredményeként tud megvalósulni. Ehhez az átadandó

² UNESCO: Fenntartható fejlődési célok. Új Köznevelés, old.: 26-27. forrás: <https://folyoiratok.ofi.hu/uj-kozneveles/fenntarthato-fejlodesi-celok>; Utolsó letöltés dátuma: 2021. 01. 06.

információt, üzenetet a mindenkori célcsoportokhoz igazodva kell megfogalmazni, strukturálni, ütemezni és célzott csatornákon eljuttatni.

A fenntartható fejlődés fontosságát bár az érintettek felismerték már, legyen az lakos, vállalat, NGO vagy kormányzat, mégis úgy próbálják meghonosítani a mindennapokban, hogy csak részügyekre koncentrálnak és nem képesek/tudják holisztikusan kezelni a témát.

Ilyen például a szelektív hulladékgyűjtés is a lakosok körében, akiknek bizonyos százaléka bár eleget tesz a környezetvédelmi kíváncsiságnak, mégsem érti/látja át ezen keresztül a környezetvédelmi összefüggéseket, nem lesz motivált a tekintetben, hogy le is kapcsolja a villanyt vagy elzárja a csapot fogmosás közben, vagy csak elgondolkozzon azon miért fontos, hogy génmanipulációtól mentes élelmiszereket fogyasszon. Hasonló folyamat zajlik a nagyvállalatok életében is, látszat zöld irodák és CSR aktivitások meghonosításával. Miért is látnák át? Hiszen maguk a vállalatok, a nonprofit szektor és maga az állam is csak részmegoldásokat kínálnak, és nem a rendszer megértéséért küzdenek, hanem egyelőre kiragadott, „látszat” kampányokkal menedzselik a területet.

A kommunikáció is az egymástól jól különválasztott területek üzeneteire fókuszál, ahol szempont a könnyen értelmezhetőség, népszerűség, a figyelem pár másodperces megragadása. És ezzel mindenki megtette a magáét, úgy érezhetik a résztvevők. Bár a jó szándékot nem szükséges megkérdőjelezni, a hatékonyságot már annál inkább, ugyanis a strukturált fellépést és a szinergiák kiaknázását még mindig nem sikerült elérni, éppen ezért a várt eredmények sem mutatkoznak meg környezetünkben sem hazai, sem nemzetközi szinten.

Vajon hol csúszik el a rendszerben a jóakarát, a tenni akarás és a befektetett anyagi forrás? A válasz adja magát a fentiek tükrében: nincsen egy olyan felülről koordinált minden környezetvédelmi területre kiható fenntartható modell, amelyet a cégek, a kommunikációs ügynökségek és az NGO-k átültetve a saját témakörükre alkalmazni tudnának.

Hosszú távon egy olyan ernyő-modell kidolgozására lenne szükség, amely elsősorban az EU-s környezetvédelmi nagy projektek kivitelezését segítené az ügynökségeken keresztül, ennek koordinálásáért és a know-how elültetéséért a kivitelező cégeket egy külön szervezet/csapat segítené. Másodsorban a környezetvédelemért felelős vezetés számára adna egy olyan hosszú távú fenntartható stratégiát, amelyet később bármilyen országos kampány kapcsán fel

lehetne használni. A harmadik terület az ipari szereplők támogatása lenne, amelyek a stratégiai tervezéshez kapnának iránymutatást a valóban fenntartható modellek megalkotásával.

I.3. Kitűzött célok, hipotézisek

H1.

Alap hipotézisem szerint a magyarországi hulladékgazdálkodáshoz kapcsolódó kommunikáció nincsen megfelelően kezelve.

A témában rejlő holisztikus szemlélet teljesen háttérbe szorult, így a hozzá kapcsolódó szemléletformálási kampányok, tevékenységek elaprózódnak és nem egymást segítve, kizárólag lokális szinten hatnak, összetársadalmi szempontból az üzenetek nagy része nem ér célba. Kiemelt jelentőségű problémaként definiálom azt a tényt, hogy bár a szelektív hulladékgyűjtés napjainkra nagyon hangzatos és jól csengő, súlyát mostanra elveszítette és ami igazán hozzájárulna a lakosság megértésében a fenntartható, környezetkímélő hulladékgazdálkodási rendszer mikéntjét tekintve, az felszínre sem kerül a kommunikációs aktivitások által. Miért van az a jelenség, hogy 2021-ben is kizárólag egyetlen hulladékáram fontosságát hangsúlyozzuk? Vajon a szelektív hulladékgyűjtés népszerűsítése által a fogyasztók környezettudatosabbá válnak? Értik egyáltalán a hulladékgazdálkodási rendszert a lakosság, és átlátják-e a hulladék útját? Amely ennél is tovább visz gondolatiságban, vajon tisztában vannak a hulladékos szokásaik következményeivel?

Célom, hogy egy egységes, mindenben átívelő kommunikációs stratégia szülessen meg a jövőben, teljesen más és összehangoltabb fókuszpontok megalkotásával. Más tematizálásra és prioritások kijelölésére lesz szükség ahhoz, hogy a fenti hipotéziseimre és aggályaimra érdemi megoldás szülessen.

Mindaddig amíg a szemléletformálás hatékonyságának, a fenntarthatósággal kapcsolatos attitűdök változásának mérése tekintetében nem áll rendelkezésre egy hosszú távon mérhető folyamatokhoz kapcsolódó kiinduló állapotot tükröző adatsor, addig a szakma egyhelyben fog toporogni, és érdemi mérőszámokra alapozott stratégiai alkotásra nem lesz képes. Pedig ezen áll a terület és a kommunikációs vetületének a hosszú távú hatékony szemléletformálási alapja.

H2.

Hipotézisem továbbá, hogy Niklas Luhmann részrendszerelméleti háttere megfelelő lehet azon ökológiai felelősség feltárására és vizsgálati alaponként való meghatározására, amely a hulladékgazdálkodási szemléletformálás rejtett összefüggéseit tartalmazza.

A mindenkori kormányok felelősségét nevezem meg a téma centrumaként. Luhmann alapján, a döntéshozók, a szakterületért felelős vezetők és maguk a stakeholderek azok, akik formálják a társadalmi tudatot és az ő perspektívájuk, fogalomrendszerük kell legyen a kiindulópontja a téma megalapozásának. Kutatásomban éppen ezen felvetésem miatt választottam őket alanyaimnak. Az értékek közvetítését a társadalmi részrendszereken keresztül és őket összehangolva, az irányok megszabásával a politikán keresztül lehet leghatékonyabban megvalósítani véleményem szerint.

Angelusz Róbert rámutatott arra, hogy milyen tényezők hatására módosulnak a gondolkodási és értékelési keretei az egyéni és közösségi világnak, jelen esetben a környezethez való viszonyához.³ Hiszek abban, hogy a kettő szorosan összefügg, továbbá, hogy a környezettudatosság az egyén **világképből** kristályosodhat ki. Nem lehet kizárni azt sem, hogy ha ki is alakul egy hozzáállás, életforma, szemléletmód az egyénben, azt ne lehetne megváltoztatni, ne mennének végbe akár ezáltal szerepcserék is a társadalomban.

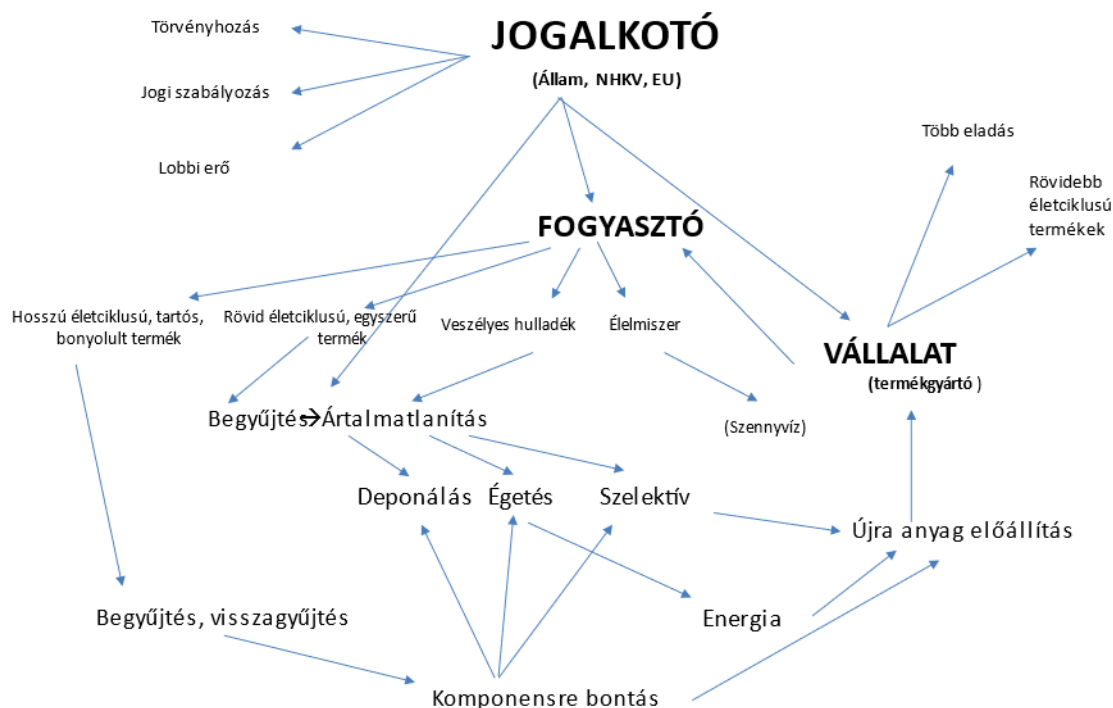
Ennek a problémakörnek a magját és a lehetséges megoldási javaslatait tárom fel disszertációs munkámban az elemzések és kutatásaim által. Ahhoz, hogy társadalomtudományi és kommunikációelméleti szinten vizsgálni lehessen a témát, szükséges a magyarországi hulladékgazdálkodási rendszert és szereplőit behatóbban tanulmányozni, továbbá a környezeti nevelés és fenntarthatósági kereteit bemutatni a teljes kép adekvát kialakításához.

I.4. A magyarországi hulladékgazdálkodási rendszer

A következő 10 évben a hulladékgazdálkodás területén lesz a legaktívabb a jogharmonizáció, és várható a legtöbb feladat és cél megvalósítása, tekintettel arra, hogy ezen a területen a körforgásos gazdálkodás teljesítése érdekében szinte hulladékáramonként kerülnek a célok megfogalmazásra és a feladatok meghatározásra.

³ ANGELUSZ Róbert, A társadalmi kommunikáció hatása Magyarországon, 1982, 21.

Hulladékáram



1. ábra: Hulladékáram⁴

Az Európai Bizottság 2015. december 2-án fogadta el a körforgásos gazdaság megvalósítására irányuló javaslatcsomagját, amely Akciótervet és hat hulladékgazdálkodási irányelv módosítását tartalmazza ambiciózus célkitűzésekkel. A javaslatcsomag célja körforgásban tartani a természeti erőforrásokat, anyagokat, minimalizálni a ciklusból kilépő, hulladékká váló anyagok mennyiségét. Mindez hozzájárul az EU arra irányuló erőfeszítéseéhez, hogy fenntartható, karbonszegény, erőforrás-hatékony és versenyképes gazdaságot alakítson ki.

A jelenlegi hazai tervezési, megelőzési, stratégiai dokumentumok alapvetően 2020-ig tartalmazznak és határoznak meg célokat és feladatokat. Az EU hulladék-irányelveinek folyamatban lévő módosításához tartozó jogharmonizációs folyamat 2018-ban kezdődött, és várhatóan 2021-ig fog tartani. Ennek részeként kerül kialakításra az új cél- és feladatrendszer, amely akár 2040-ig is meghatározhatja a hulladékgazdálkodás irányait és jövőjét.

A körforgásos gazdaságra való áttérés jelentősen át fogja alakítani a települési hulladék jelenlegi gyűjtési és kezelési rendszerét. A hulladékokról szóló felülvizsgált

⁴ saját ábra

jogalkotási javaslat egyértelmű célokat határoz meg a hulladékok csökkentésére, és hosszú távú utat jelöl ki a hulladékgazdálkodás és az újrafeldolgozás terén. A hatékony végrehajtás biztosítása érdekében az új javaslatban szereplő hulladékcsökkentési célokat konkrét intézkedések kísérik, többek között:

2035-re a települési hulladék 65%-os arányú újrahasználatra történő előkészítése és újrafeldolgozása (külön előírások határidőkkel a textilhulladékra, a biohulladékra, az élelmiszer-hulladékra, a háztartási veszélyes hulladékra, a hulladékolajra);

- 2030-ra a csomagolási hulladék 70%-os arányú újrahasználatra történő előkészítése és újrafeldolgozása (ezen belül külön hasznosítási arányok az egyes frakciókra);
- 2030-ra a lerakásra kerülő települési hulladék arányának maximum 10%-ra történő csökkentése;
- az elkülönítetten gyűjtött hulladék lerakásának tilalma;
- az egyes műanyag termékek környezetre gyakorolt hatásának csökkentése;
- a kiterjesztett gyártói felelősségi rendszer meghatározása;
- konkrét intézkedések az újrafelhasználás előmozdítására és az ipari szimbiózis ösztönzésére – az egyik iparág melléktermékének egy másik iparág nyersanyagába történő visszahelyezése;
- gazdasági ösztönzők a termelők számára, hogy környezetbarátabb termékeket hozzanak forgalomba, és támogassák a hasznosítási és újrafeldolgozási rendszereket (pl. csomagolás, akkumulátorok, elektromos és elektronikus berendezések, járművek).

A célzott lerakási arány csak a települési hulladék energetikai hasznosítási arányának növelése mellett valósítható meg. Ennek megfelelően a következő időszak egyik fontos célja az energetikai hasznosításhoz elengedhetetlenül szükséges létesítményrendszer kialakítása.⁵

I.4.1. A hulladékgazdálkodás szervezetei

- Országos Hulladékgazdálkodási Terv (OHT)
- Országos Megelőzési Program (OMP)
- Országos Gyűjtési és Hasznosítási Terv (OGyHT)

⁵ Körkörös gazdaság: több újrahasznosítás, kevesebb szemétkerakó, <https://www.europarl.europa.eu/news/hu/press-room/20180411IPR01518/korkoros-gazdasag-tobb-ujrahasznositas-kevesebb-szemetlerako>, Utolsó letöltés dátuma: 2021. 05. 06.

- Országos Hulladékgazdálkodási Közzolgáltatási Terv (OHKT)
- A 322/2014 (XII. 13.) Kormányrendelet értelmében Országos Környezetvédelmi és Természetvédelmi Főfelügyelőség keretein belül létrehozott Nemzeti Hulladékgazdálkodási Igazgatóság (NHI) végzi a hazai állami hulladékgazdálkodást.

A hazai intézményrendszer teljes listája az 1. számú mellékletben elérhető.

I.4.2. Szakpolitikai területek

A szakpolitika feladata a nemzetközi irányelveknek megfelelően, figyelembe véve a hazai gazdaságpolitikai célokat, az adott szakterületre vonatkozó stratégiák és cselekvési tervek előkészítése, a kormány döntésének megfelelően a feladatok végrehajtása és az ehhez szükséges szakmai jogszabályi keretek kialakítása. Ezen célok és feladatok mentén szükséges a szemléletformálási tevékenység végzése, hiszen a szakpolitikai tervek, célok, feladatok végrehajtásában a társadalom minden szintjének részt kell vállalnia. Ehhez a tervek, célok, feladatok egyértelmű ismerete, azokkal történő azonosulás és aktív cselekvés szükséges. Az Innovációs és Technológiai Minisztériumhoz tartozó szakpolitikai területek széles vertikuma kapcsolódik a fenntartható fejlődési célokhoz.

A szakpolitikai területekre általánosan megállapítható, hogy a 2014–2020-as időszak lezárása és az ebben szerzett tapasztalatok alapján szinte minden területen stratégiai szintű tervezési folyamatok zajlanak. Különösen igaz ez a 2018-ban létrehozott Innovációs és Technológiai Minisztériumra, ahová két megszűnő minisztériumtól és több meglévőtől is az innovációval, fejlesztésekkel, infrastruktúrákkal kapcsolatos feladatok kerültek delegálásra. A korábbi stratégiák áttekintése várhatóan a 2021–2027 uniós fejlesztési tervek véglegesítésével záródik. Megállapítható, hogy valamennyi területen megjelenik a szemléletformálás iránti igény. Az egyes szakpolitikai célok teljesíthetőségét – különösen, ha az összefügg a fogyasztási szokásokkal – jelentősen befolyásolhatja az emberek fenntarthatóságról alkotott képe, továbbá az, hogy az egyes szakpolitikai célokat hogyan tudják a fenntarthatósággal összekapcsolni, hogyan tudnak ezzel azonosulni. A fenntarthatósággal kapcsolatos célok teljesítése hazánkban szinte egyetlen cél esetében sem egyetlen minisztérium feladata, ebből következően az egyes szakpolitikai területek felelőseinek együttműködésben teljes szakmai hitelességgel és összhangban kell gondolkodniuk, tervezniük és cselekedniük.

Itt külön kiemelandő a hulladékgazdálkodásban az ITM⁶–BM⁷–AM⁸, valamint a klíma- és energiapolitika területén az ITM–AM egymásra utaltságának megfelelő kezelése. A szemléletformálás tekintetében ezt tovább árnyalja a többi állami szereplő (EMMI, Köztársasági Elnöki Hivatal) általi tevékenység, amely során szintén számos hulladék és klíma oldali kapcsolódási pont található.

I.4.3. Hulladék és szemléletformálás

A termékdíj bevezetését követően, az előcsatlakozási alapok megnyitásával párhuzamosan elindult a szelektív hulladékgyűjtési rendszer Magyarországon (2000–2003) és részben a koordináló szervezetek feladata volt a szemléletformálás is. Mivel ez akkor egy teljesen új területnek számított, sokan a már meglévő környezeti nevelési anyagokra és módszerekre támaszkodtak. A koordináló szervezetek – általuk elért működési terület és a közszolgáltatók bevonásával – az árbevétel 7%-át jogszabályi kötelezettség alapján szemléletformálásra fordították (évi kb. 500 M Ft-ot). A szemléletformálás fő hangsúlya a termékdíj köteles termékek csomagolásának visszagyűjtésére és hasznosítására helyeződött.

2003-2010-ig részben a szemléletformálás eredményeként dinamikusan nőtt (0-ról 80.000 tonnára) a lakossági szelektív hulladékgyűjtés mennyisége, és a közszolgáltatók jónak ítélték a gyűjtési tisztaságot. A folyamatos és lendületes szemléletformáló munka eredményeként a szelektív hulladékgyűjtés lett a helyes attitűd, a környezettudatos magatartás szinonimája, hiszen akkor még az újrahasznosítástól várta mindenki a hulladékszennyezések csökkenését és az anyagok körforgásának biztosítását.⁹

Oktatóprogramok, szemléletformáló, országtisztító pályázatok indultak, oktatási intézmények, civil szervezetek számára széles együttműködési lehetőségek nyíltak. 2010-től erősödtek a már fenntarthatóság kifejezéssel jelzett kampányok és üzenetek, megjelent a megelőzés is a palettán. Együttműködés és egészséges verseny alakult ki a koordináló szervezetek között. Volt, aki nagy reklámügynökségekkel kampányolt, celebeket mozgatott meg, és volt, aki helyi civilekkel oktatási- és önkéntes programokat indított.

⁶ Innovációs és Technológiai Minisztérium

⁷ Belügyminisztérium

⁸ Agrárminisztérium

⁹ A szelektálás története, <https://www.fkf.hu/szelektalas-tortenete>, Utolsó letöltés dátuma: 2021. 05. 06.

A csomagolási hulladékokat koordináló szervezetek megszüntetésével, a korábbi jó gyakorlatok leálltak, megszűnt a hulladékbegyűjtés eredményével arányos szemléletformálási finanszírozás.

Az állami támogatások és pályázatok megmaradtak, de az állandó átalakulások (2011.09-től: OHÜ, OKTF-NHI, FM/NFM, NHKV, AM, ITM) és a szakterületek vándorlása, szabályozások változása miatt általános tanácstalanság alakult ki sok intézményben és a szemléletformálást végző szervezetekben is.

Megszűnt a középtávú vízió és tervezés, helyette bizonytalan, rövid távú, 0,5-1 évre tervezett „ad hoc” jellegű projektek valósultak meg, mindenféle utánkövetés és folytonosság nélkül. Ugyanakkor a termékdíj bevételből számított, szemléletformálásra fordított állami források (FM + NFM) 2017-ben 2 Mrd Ft-ra emelkedtek, azaz kb. az előző évtizedben évente erre fordított összegnek négyszeresére.

Ennek ellenére a lakossági szelektív hulladékgyűjtés célszámai nem növekedtek jelentősen, a lakossági gyűjtésből származó hulladék szennyezettségi foka 50% felettire nőtt, annak ellenére, hogy a házhoz menő gyűjtés szinte teljes körűvé vált. A széleskörű – egész évben tartó – szemléletformáló rendezvények megszűntek, erre forrást nem terveztek, vagy nem fordítottak. A média és a sajtó szkepticizmussal követte az átalakulásokat, és a hulladékgazdálkodásról évekig döntő többségben csak negatív hírek jelentek meg („kukaholding”, szennyezett szelektívek, eltűnő üveggyűjtők, bezárt, megszüntetett hulladékgyűjtő szigetek, hulladékudvarok, számlázási anomáliák, elmaradt szolgáltatások).

A hulladékos közszolgáltatók központosításával pedig megszűnt a helyi, lokális szemléletformáló programok lehetősége, az erre fordítható forrás. Pedig a helyi rendezvényeken/saját eseményeken keresztül – a helyi viszonyok, célcsoportok, sajátosságok ismeretében, főleg az érintettség okán – nagyon költséghatékony és eredményes projekteket lehetett megvalósítani. Azon közszolgáltatók voltak a legsikeresebbek, akik külön környezeti nevelési szakembert, marketingest, kommunikációs szakembert is alkalmazni tudtak, vagy a helyi önkormányzattal, civil szervezettel kiváló és folyamatos együttműködést alakítottak ki.¹⁰

¹⁰ Fenntarthatósági Szemléletformálási Stratégia Készült az Innovációs és Technológiai Minisztérium megbízásából a Széchenyi István Egyetemen, Kézirat (Kovács Zs., Torma A., K. Gösi V., Halbritter A., Lampert B., Kecskés G., Buruzs A., Pécsinger J., Kozma K., Szauter F., Ivánné Sz. T., Varga A., Saly E., Czippan K., Hankó G., Markó Cs., Bedő K., Freyberger T., Tóth A., Borbély K., Kövecses P.) Győr, Széchenyi István Egyetem 2019, 22-25.

A tanintézmények, a pedagógusok lehetőségei közben beszűkültek, nehézkes (engedélyköteles) lett a tanórán kívüli programok megszervezése, sok esetben csak szabadidő kárára, saját pénzből valósulhattak meg fenntarthatósági szemléletformáló programok, kiállítás- és látogatóközpont-látogatások. Ezáltal drasztikusan csökkent a projektek elérése, valamint az attitűdváltást elősegítő informális tanulási alkalmak száma is.

A szemléletformálásra viszont már – az iskolai pedagógiai programok révén is – kialakult egy általános igény a tanintézményekben, kulturális létesítményekben, vállalatokban, ezért elkezdődött a tevékenység piaci alapon való működtetése is. Egyre többen élnek hivatásszerűen a környezetvédelmi marketingtanácsadásból, klímatanácsadásból és a környezettudatos, fenntartható életvitel népszerűsítéséből, bár igaz ez a legtöbb esetben megreked az egyéni vállalkozások, alapítványok, civil szervezetek szintjén.

Több hulladékgazdálkodást koordináló szervezet (Recyclomed, Relem, PontVelem, IKSZ, Electro-Coord, Applia) – amelyet nem érintett az átalakulási folyamat –, folytatta munkáját, így hosszú távú működésükből fakadóan jelen van a szemléletformálásban.¹¹

Az elmúlt évtized egyik legnagyobb vesztesége az idő.

Kifejlesztett jó gyakorlatok veszttek el, sok szakértő és civil szervezet azóta visszavonult, felszámolásra került. Az egykori aktivisták, önkéntesek előregedése, az oktatási intézmények bevonásának nehézkessége (engedélyeztetés), EU jogszabályok szabta korlátok (GDPR – személyiségi jogok – hozzájárulás kérése a szülőktől, holott támogatott programon vesznek részt, amelyhez dokumentálni kell a résztvevőket, stb.) pedig tovább árnyalták a helyzetet.

Több régi szakember – főleg a pedagógusok – tudása nem veszett kárba, hatásuk, munkáik ma is érvényesek, használhatók.

A fenti okok miatt a szemléletformálásban évek óta nem sikerült minőségi fejlődést elérni, a rövid távú projektek nem biztosítanak hosszú távú eléréseket, tartós bevésést, amelyek nélkülözhetetlenek a fenntartható életmód és a környezettudatos attitűdök kialakításához.

Az állam akarata, támogatása és szakértő keze, minőségi, célszerű szándéka nem érzékelhető, mert a fenntartható fejlődési célok elérését szolgáló projektek

¹¹ Uo.:26-28.

támogatása aktuális jogi és pénzügyi szempontok közé van szorítva, nem pedig hosszú távú társadalmi célokat szolgál.

A hatékony fenntarthatóságra nevelés érdekében ötvözni szükséges a marketing-kommunikációs, pedagógiai és az ágazati szaktudást a szemléletformálás, a környezeti nevelés (lásd bővebben IV.1. fejezetben) érdekében. A fenntarthatóság-pedagógiát ismerő, a kommunikációs eszközökben és csatornáknak eligazodó, a szakmapolitikai célokat és azok gyakorlati megvalósulását ismerő szemléletformáló szakemberekre van szükség, amelyhez minimálisan szakképzési szinten oktatás indítása szükséges.

A jogalkotás és szabályozás kialakítása során meg kell erősíteni, és támogatni kell a fenntarthatósági célok megvalósulását, nagyobb hangsúlyt kell kapnia a megelőzésnek, az ösztönzésnek (betétdíjas szabályozás, kötelező jótállási idő növelése, újrahasználat ösztönzése, stb.).

Mivel az oktatási rendszer szemléletformáló hatása csak a társadalom egy célcsoportját, a diákokat éri el közvetlenül, feltétlenül szükséges, hogy a stratégia az oktatási rendszerrel egyenértékűen kezeljen más szemléletformálásra alkalmas rendszereket is. A hagyományos és közösségi média, a közművelődési rendszer, az állami szervezetek és vállalatok kommunikációja a lakossággal mind-mind olyan kommunikációs felületek, ahol a fenntarthatósággal kapcsolatos üzeneteknek meg kell jelenniük. A csak egy csatornán, egy társadalmi rendszerben megjelenő üzenetek hatását kioltja, ha más csatornákon nem kap megerősítést, vagy éppen ellenkező tartalmú üzenetek érkeznek az érintettekhez.

A jövő hulladékot érintő stratégiájában fontos pontként említhető, hogy kerüljön megvalósításra egy több éven átívelő pozitív médiakampány (szakmai és kommunikációs szakértők bevonásával), amely megerősíti a lakosságot – társadalmi célú információk közlésével – a fenntartható életmód mozzanatainak mindennapi gyakorlásában (szelektívet nem öntik össze, víz- és energiatakarékosság fontos, a hulladékelhagyás ciki, stb.). A kampánynak a legnehezebben elérhető célcsoportokat szükséges célba vennie (pl. felnőttek, építőipari cégek, stb.).¹²

Kiemelten fontos lenne a fenntarthatóság üzeneteit, tanait közreadó pedagógusok támogatására, motiválására pozitív ösztönzőket kifejleszteni (pl. díjak mellé pénzjutalom, külföldi továbbképzési lehetőség, külföldi ösztöndíjlehetőség stb.).

¹² Uo.: 30-36.

Korábbi jó gyakorlatok – használható, meglévő, tovább viendő projektek – reinkarnálása is szükséges lenne, azok feltámasztása, frissítése megoldható költség- és energiahatékony módon. Így a meglévő tudás és anyag sem vész el, csak frissítésre kerülne.

Szemléletformáló projektekkal, kampányokkal szemben támasztható legfontosabb követelmények:

- a szemléletformálásnak folyamatosnak, rendszerszintűnek kell lennie, figyelembe véve a globális problémákat (SDG),
- a jelenlegi rövid távú szemlélet helyett a következő generációk életésélyeiről kell gondolkodni és cselekedni, erről kell szólnia a közbeszédnek,
- a média, sajtó ösztönzése a fenntarthatósági célok elérése érdekében tett lépésekről, nagyobb arányú médiatámogatás elérése (ha kell részükre képzések szervezésével),
- ellenőrzés, utánkövetés biztosítása, annak szerepeltetése a projektleírásban, ütemezésben, költségvetésben,
- elérések száma, attitűdváltás mérése a projekt során, illetve az utánkövetéskor (közvetlen és közvetett elérések száma, aktivitások).¹³

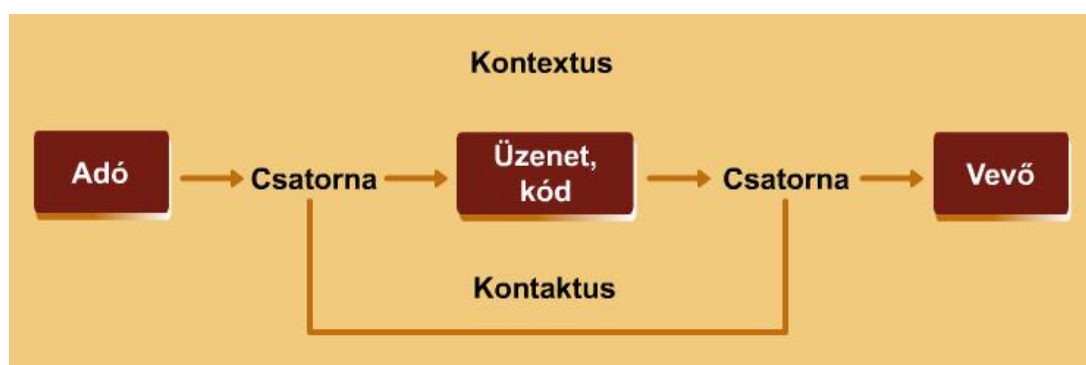
¹³ Uo.: 36-38.

II. TUDOMÁNYOS ELMÉLETI HÁTTÉR

II.1. Kommunikációelméleti háttér

II.1.1. A nyelvi modell

A Jacobson modellből leolvasható a kommunikáció folyamata, amelyben a feladó egy meghatározott kód (jelrendszer) segítségével formába önti (kódol) az információt (üzenet), amely egy csatornán keresztül eljut a címzethez (vevő), aki dekódolja azt.



2. ábra: Jacobson a nyelvi modell¹⁴

A kommunikáció folyamatát írja le, s ebben az üzenet struktúráját. A dekódolás feltétele a kontextus, amely összefüggésrendszerben a kód értelmezhető. A feladó és a vevő közti kapcsolat nemcsak technikai adottságon alapul, hanem pszichológiai irányultságot is feltételez. A technikai folyamat elemei között szerepel a környezet, amely az a közeg, ahol a kommunikáció zajlik, szűkebb és tágabb értelemben egyaránt: a tágabb társadalmi környezet és az adott kommunikációs szituáció egyaránt meghatározható.¹⁵

A környezetvédelmi kommunikáció környezetét számos közeg befolyásolja. A mindenkori kormányzat, zöld, környezetvédelmi és civil szervezetek, a lakosság és adott esetben a helyi feketegazdaság is. Ez a környezet egy rendkívül ellentmondásos kommunikációt eredményez, hiszen minden szereplőnek más-más érdeke és szempontjai vannak az adott területtel kapcsolatban.

¹⁴ Jacobson modell: https://forgos.uni-eszterhazy.hu/wp-content/tananyagok/fs_komm_egyetemi/obj/ie_0065_0_0_0/0065_0_0_0.htm; Utolsó letöltés dátuma: 2021. 04. 26.

¹⁵ RÓKA Jolán, Kommunikációtan. Fejezetek a kommunikáció elméletéből és gyakorlatából, Századvég Kiadó, 2005, 16.

A zöld szervezetek érdeke, hogy kevesebb hulladék termelődjön, ezért nagy hangsúlyt fektetnek kommunikációjuk során a szelektív hulladékgyűjtésre. A kormány érdeke ugyanakkor, hogy minél több hulladék termelődjön, hiszen az nagy mértékű bevételt generál a számára. Miközben az európai norma viszont azt preferálja, ha a mindenkori hatalom tesz a környezetvédelemért a lakosság tájékoztatásával, és konkrét intézkedésekkel segíti a hulladéktermelés csökkentését. Ez egy ambivalens helyzetet és kommunikációt generál. Ha csak ezt a példát vesszük, máris szembesülünk azzal, hogy mekkora – a nem klasszikus értelemben vett – zaj keletkezhet a kommunikáció során, amely a lakosság felé irányul. Egy ilyen helyzetben nemcsak a közvetlen kommunikáció, de minden tett, közvetett megnyilatkozás kommunikatív karakterű, így maga a problematikus helyzet is. Mindemellett az a helyzet is adódik, hogy míg a kormányzat és hulladékgazdálkodó cégek a kommunikációjukkal állítanak valamit, addig a színpalak mögött teljesen más célok mozgatják a cselekvést. Ezt a helyzetet párhuzamba lehet állítani a dohánygyárak álságos tevékenységével a 80-as és 90-es években, amikor azt kommunikálták, hogy fontos a lakosság leszoktatása a dohányzásról, miközben a céljuk teljesen ellentétes volt, mégpedig az, hogy minél többen dohányozzanak. Így bármilyen kommunikációs kampányt is indítottak, az volt a céljuk, hogy ne legyenek túl sikeresek ezek az akciók, viszont a társadalom számára képesek voltak megteremteni a látszatot és a felelős vállalat imidzsét.

II.1.2. A témameghatározás elmélete

A fenti gondolatokhoz kapcsolódva összességében elmondható, hogy egy látszat kommunikáció zajlik a hulladékgazdálkodás terén, amelynek egyik eszköze a tematizálás, hogy a lakosságnak ne forduljon meg a fejében az igazi célok és érdekek keresése.

Ebben a fejezetben részlegesen, hipotézisek felállításával érintek egy normatív jellelű médiaelméleti kérdést: hogyan kellene működnie a médiának, annak érdekében, hogy a környezettudatos életforma kialakítását előmozdítsa?

A Synovate piackutató társaság 2010-es nemzetközi közvélemény-kutatásának egyik kérdése arra kereste a választ, hogy a társadalom szerint milyen szerepet kellene játszania a médiának az éghajlatváltozás kommunikálásában. A legtöbb válaszadó az oktatás és a nyilvánosság tájékoztatását említette első helyen, a televíziót és az inter-

netet nevezte meg az éghajlatváltozásról szóló információk fő forrásaként.¹⁶ A tájékoztatás társadalmi igényére mutatott rá az a 2008-as közvélemény-kutatás is, amelyet az Európai Unió országaiban végeztek, a megkérdezettek jelentős része úgy érezte, hogy nem rendelkezik a klímaváltozásról megfelelő mennyiségű információval.¹⁷

Ebben az esetben tehát elmondhatjuk, hogy a tömegtájékoztatás felelőssége kétségtelen, hiszen a társadalom elvárja, hogy a média által információkhoz jusson az éghajlatváltozásról. Tömegek elérésére képes, s így a zöld tudatformálásban és gondolkodásmód-változtatásban is hatalmas szerepe van. Gyakran erős hasonlóság mutatkozik a nyilvánosság által támogatott gondolatok és a média által generáltak között. Az, hogy milyen témák válnak később közügyekké, McCombs és Shaw szerint a médiának döntő befolyása van, sőt nem csak a témák felvetése fontos, hogy elültetődjön a fejekben, ma már az is elsődleges szempont, hogy meghatározza, hogyan és mikor gondolkodjanak az adott ügyről a fogyasztók.¹⁸ Innentől kezdve csak egy kérdés merülhet fel, ki áll a média mögött, aki szócsőként használja önös érdekei megvalósításához? Azon érdekcsoportok, akik közé sorolhatjuk a mindenkori állami hatalmat, pénzügyi vezetőket és azon nagyvállalatokat, akik háttérükkel képesek nyomást gyakorolni a különböző médiumokra.

De miben áll még a média felelőssége a környezetvédelemmel kapcsolatban? A médiának kötelessége tárgyilagosan, érthető módon beszámolni az éghajlatváltozás helyzetéről, a tudomány aktuális állásáról. Fő feladata azonban nem csupán a tudósítás, hanem a felvilágosítás, a tudatosság fokozása. Mivel kulcsfontosságú szerepet játszik a fogyasztók felvilágosításában, így a változások motorja lehet a környezeti tudat és környezettudatos magatartás kialakításában. Tanácsokkal és pozitív iránymutatással szolgálhat arra nézve, hogy az emberek milyen módon tehetnek a környezetért. Korunkban a társadalmi célú tájékoztatás erősödése jelenthet megoldást az össztársadalmi jelentőségű témák megérdemelt reprezentálására, egyik legfőbb feladata lenne a környezetvédelem közérdekűvé tétele, a környezeti gondolkodás kialakítása.

¹⁶ Media and Communication, The Dynamics of Issue Attention in Online Communication on Climate Change, 2015, <https://www.cogitatiopress.com/mediaandcommunication/article/view/253>, Utolsó letöltés dátuma: 2021. 04. 28.

¹⁷ Eurobarometer közvélemény-kutatása az Európai Unió területén, Éghajlatváltozás: a közvélemény az éghajlatváltozással kapcsolatban kitűzött uniós célok mellett áll, <http://europa.eu/rapid/pressReleasesAction.do?reference=IP/08/1314&format=HTML&aged=0&language=HU&guiLanguage=en> Utolsó letöltés dátuma: 2015.04.03.

¹⁸ Em GRIFFIN, *Bevezetés a kommunikáció elméletbe*, Budapest, Harmat, 2003, 374.

Ugyanakkor a tömegkommunikációs világkép feltehetően elsősorban azok a csoportok, szubkultúrák világát tükrözi (ezáltal erősíti), amelyek jelentős befolyással vannak a tömegkommunikáció intézményi szabályozására, és képviseli is akár azt. Ebből adódóan ismét fontos leszögezni, hogy ezen csoportok ismerete, feltérképezése kiindulópontként kell, hogy szolgáljon a tudatot befolyásoló tényezők feltérképezésekor.¹⁹

II.1.3. A kommunikatív cselekvés elmélete

A nyilvánosság Habermasnál azt az intézmény- és jelenségrendszer jelenti, amelyben a polgárok észérvekkel folytatnak eszmecserét a kulturális, illetve a politikai életéről. A nyilvánosság egyszerre feltétele és garanciája is a demokráciának, mert – Habermas szerint – csak az itt folytatott vita révén kristályosodhat ki a közvélemény, illetve közérdek, amelyet az állam irányítóinak figyelembe kell venniük.²⁰ Habermas cselekvéselméletében kifejti, miszerint az értékek a kommunikáció során jönnek létre, ennek segítségével alakulnak ki a helyes és helytelen viselkedési formák.²¹ Habermas mindemellett beszél egy polgári nyilvánosságról is, amely igényt formál arra, hogy a közhatalommal szemben megvitassa az érintkezés általános szabályait a társadalmi munkának és az áruforgalomnak alapján véve magán, közösségre azonban jelentős területén.²² A polgári nyilvánosságon belülről helyezném azt a társadalmi réteget, amelyeket napjainkban leginkább véleményvezéreknek tartunk – továbbiakban kulturális kreatívok – egy közösségen belül, akik tettekkel is képesek a fenntartható fejlődésért küzdeni és jelentősen hatni az őket körülvevőkre. A nyilvánosság szféráján belül olyan szabad polgárok képesek egyesülni, akik kilépnek a magánszférából, hogy a köz dolgaival foglalkozzanak, akár a Föld jövőjével és annak fenntartható fejlődésével.

II.1.4. A társadalmi kommunikáció színterei

Ahhoz, hogy teljesen pontos képet kapjunk az egyének tudatát befolyásoló tényezőkről, Angelusz Róbert elméleti és módszertani alapelveit kell megvizsgálni. Ez alapján a kommunikációnak egyszerre kell szem előtt tartania az egész és részeinek, alkotó-

¹⁹ANGELUSZ Róbert, A társadalmi kommunikáció hatása Magyarországon, 1982, 22.

²⁰BOKOR Tamás, Társadalmi nyilvánosság az online

közigazgatásban,

http://epa.oszk.hu/03000/03056/cikk/2013_01_tavasz/06_nyilvanossag_online_kozigazgatas.pdf Utolsó letöltés dátuma: 2021. 03. 13.

²¹MÓRÉ Mariann, A társadalmi kommunikáció elméleti és gyakorlati alapjai, Budapest, 2010, 15.

²² HABERMAS Jürgen, A társadalmi nyilvánosság szerkezetváltozása. Vizsgálódások a polgári társadalom egy kategóriájával kapcsolatban, Gondolat, Budapest 1971, 21.

elemeinek belső összefüggéseit és hátterét, továbbá a többféle intézményes és nem intézményes kulturális csatorna kapcsolatát és jellemzőit. Véleményem szerint e téma feldolgozása esetében is nagyobb figyelmet szükséges fordítani az egyes szubkultúrák belső világára, információs és kommunikációs szokásaikra, valamint szükségleteikre és igényeikre. Ezek összessége determinálja az egyes népcsoportok, szubkultúrák hulladékhoz való viszonyát.²³

A társadalmi kommunikáció Bérés István definíciója szerint azt jelenti, hogy a személyközi kommunikáció, és általában minden (másféle) emberi kommunikáció egyúttal társadalmi is. Minden, ami a személyközi kommunikációban megtörténik, azt más perspektívában a társadalmi kommunikáció eseményeként is megjelenhet.²⁴ Éppen ezért fontos, hogy azon csoportok személyközi kommunikációját feltérképezzük, amelyek a legrövidebb úton képesek befolyással bírni a társadalmi kommunikáció színtereire.

A társadalom ugyanakkor kész mintákkal szolgál arra, hogy miképpen kell cselekednünk bizonyos helyzetekben, így ezek a cselekvési minták építik fel a társadalmi valóságot.²⁵ Ebben változást elérni csak olyan egyének vagy rétegek tudnak, aki nagyon eltérő, de befogadható módon kommunikálnak és cselekszenek. T. Parsons ugyanakkor kijelenti, hogy egy társadalmi rendszert nem foghatjuk fel az egyes egyének összességeként, továbbá a szerepek, normák és pozíciók a szélesebb körű társadalmi kapcsolatoktól és összefüggésektől elvonatkoztatott rendszerének sem tekinthető.²⁶ Tehát léteznek teljesen önálló 'egységek' a társadalomban, amelyek bár részesei, mégsem követői az azt generáló normáknak és értékeknek.

A felfebb említett kategóriába sorolom be a már fentebb említett kulturális kreatív társadalmi réteget, akik merőben eltérő szokásokat, életformát tartanak fenn, mint az átlag társadalmi rétegek, mégis szerves és bizonyos szempontból aktív részesei a társadalomnak. A kulturális kreatívak az értékeket vagy normákat eltérően értelmezik, hiszen míg egy norma a társadalomban megszabja, hogy a személyiségnek az adott helyzetben és viszonylatban hogyan lehet, szabad, kívánatos vagy kötelező viselkednie²⁷, addig ez a réteg újonnan kreált, általuk élhetőbb környezetet teremtve fogalmaz

²³ ANGELUSZ Róbert, A társadalmi kommunikáció hatása Magyarországon, 1982, 17.

²⁴ BÉRES István, Társadalmi kommunikáció, 2001, 84-85.

²⁵ BÉRES István, Társadalmi kommunikáció, 2001, 248.

²⁶ Janousek JAVOMIR, Társadalmi kommunikáció, 1972, 144.

²⁷MÓRÉ Mariann, A társadalmi kommunikáció elméleti és gyakorlati alapjai, 2010, 17.

meg normákat. Tehát egy eltérő társadalmi szerepet alakítanak ki, ezzel is hatva a környezetükre és esetlegesen pozitív irányba befolyásolva azt.

II.1.5. A társadalmi megítélés elmélete

Sokak számára a budapesti lomtalanítás egyet jelent a romák betelepülésével a közterületekre, ahol jelenlétükkel megbontják az addigi életviszonyokat. Ugyanakkor senki nem gondol bele, hogy általuk mennyivel kevesebb hulladékot termel a főváros, hiszen a lakosság által kihelyezett lomokat ők tulajdonképpen újrahasznosítják, vagy továbbadják újbóli felhasználásra, így véve ki részüket az újrahasznosítás folyamatában. Bár ahogy azt említettem, ezáltal megkárosítják a hulladékgazdálkodó szervezeteket, hiszen míg ők égetéssel energiát termelnek – így hasznot is –, úgy a 'lomizók' által nagy mennyiségű elégethető hulladéktól esnek el.

Carolyn Sherif attitűdsáv-elmélete alapján az emberek gondolkodása a hulladékgazdálkodásról három sávba sorolható. A fent említett lomtalanítási példa ezen belül az elutasítási sávot képezi, hiszen a lakosság többsége bár alapvetően szükségesnek ítéli meg magát a rendszert, mégis kommunikációjában elutasító vele szemben, mert a hozzá kapcsolódó kellemetlenségek felülkerekednek az alapvető hozzáállásukon. Sherif úgy gondolja, ahhoz, hogy pontosan meghatározhassuk egy személy attitűdstruktúráját – és ezáltal hatékony kommunikációt tudjunk folytatni felé – ismernünk kell mindhárom összefonódó zóna helyét és ezen belül is a szélességét is.²⁸

Tehát amíg jól működik egy szolgáltatási rendszer, addig a lakosság jóléte nincsen veszélyeztetve, így személyes bevonódás nem jellemző. Ugyanakkor, ha sérül valamilyen mértékben a rendszer, azonnali negatív attitűdváltozás következik be, és a jólét ezáltal megváltozik, és létrejön a bevonódás. Példaként említhető itt a 2001-es olaszországi sztrájk a hulladékelszállítással kapcsolatosan. Ugyanakkor amennyiben a meglévő szolgáltatást szeretné megváltoztatni a rendszerért felelős vállalat – kibővíti selektív hulladékgyűjtő edényzetekkel – a bevonódás nem, vagy csak korlátozott mértékben jön létre, hiszen a meglévő jóléti érzéshez nem kapcsolódik többletérték az emberek érzetében. Sőt, sok esetben az otthon gyűjtött hulladék negatív érzést kelt az emberekben. Így ennek kommunikálása óriási kihívást jelent az összes ország vezetése számára, különösen a kelet-európai térséget tekintve.

²⁸Em GRIFFIN, Bevezetés a kommunikáció elméletbe, Budapest, Harmat, 2003, 186.

E kommunikáció támogatásaként érdemes megvizsgálni a társadalmon belül azon rétegeket, akik hatással bírnak a környezetükre. Paul Ray kutatásaiban megfogalmazott három nagy szociológiai csoportban (modern, hagyományos, kulturálisan kreatív) a vélemények és az életkörülmények között jobb összhang van a gazdasági körülmények relatív folyamatosságára révén. Az értékrend és életkörülmények egymásból adódnak, és erősebben harmonizálnak egymással. Keletkezett egy olyan csoport, amely jómódú, megunta, megtagadja vagy megundorodott a modern fogyasztói életmód értékeitől, minőségétől, és keresi az egészségesebb, egyszerűbb, továbbá felelősségteljesebb életmódot, beleértve a fogyasztást és a természethez való viszonyulást. Ez a réteg megengedheti magának, nincs rászorulva az egyszerűsége, nem kényszerből utasítja el a modern fogyasztói életmódot, hanem egy jobb minőségű életet keres.²⁹ Ugyanakkor nem csak a jómódúak gyűjtik másként a szemetet, és élnek összhangban a természettel. A vidéki emberek ösztönösen sok esetben kímélik a környezetüket, például a fémeket külön gyűjtik, továbbá sokkal kevesebb a hulladékuk is.

II.2. Társadalomelméleti háttér

II.2.1. A luhmanni társadalomelmélet

Niklas Luhmann német szociológus és társadalomtudós hatalmas életművet hagyott hátra, több mint hatvan monográfiája és több száz tanulmánya jelent meg, műveit azóta lelkes hívek és szkeptikus kritikusok hada igyekszik feldolgozni. Luhmann maga is reagált a komplikáltság és érthetlenség vádjára, mondván, nem az elmélete komplikált és érthetetlen, hanem a társadalom, amit leír.³⁰

A legfelső, legabsztraktabb szinten helyezkedik el a differenciaelmélet Luhmannál, amelynek egy lehetséges formája az általános rendszerelmélet. A modern társadalom jellemzésekor azt igyekszik bizonyítani, hogy nem létezik egyetlen helyes vagy kizárólagos megfigyelési séma sem. Egyik legfontosabb módszertani alapelve ebből következően, hogy semmit sem fogad el eleve adottként, (mindent megkérdőjelez) hanem mindenről azt feltételezi, hogy kontingens.

Mindezek értelmében a rendszerelmélet nem más, mint a világ megfigyelése egy meghatározott megkülönböztetés, mégpedig a **rendszer-/környezetdifferencia** segítségével. A differencia itt nemcsak a szétválasztást szolgálja, hanem a rendszer

²⁹ RAY Paul H, *Kulturális kreatívok*, 2009, 27-29.

³⁰ BANGÓ Jenő, Rendszerelmélet és pedagógia Niklas Luhmannál, In: *Educatio*, 2011, 1. sz. 110.

reflexiós eszközévé is válik. Sok ilyen megkülönböztetés létezik, mint például individuum/ kollektívum, lét/nemlét, objektum/szubjektum. Luhmann szerint, amely a leginkább befolyásolja a társadalom működésének szinte minden területét, azt a társadalom differenciálódásának formájában lelhetjük fel.

Értelmezése szerint a rendszer egyforma két oldallal, amelynek a belső oldalán a rendszer, a külső oldalán pedig a környezet helyezkedik el, másképp fogalmazva a rendszer a rendszer/környezet megkülönböztetés egysége funkcionális differenciálódásában áll, amely által részrendszerek jönnek létre. Tehát a rendszerdifferenciálódás rendszeren belüli környezetet hoz létre. Például a társadalmi rendszeren belül létrejön a gazdasági részrendszer, s ezáltal a társadalmi rendszernek azon a része, amely nem tartozik a gazdasági részrendszerhez, a gazdasági részrendszernek a társadalmi rendszeren belüli környezetét alkotja, amelyben szintén szerepelhetnek további rendszerek, mint például a tudomány vagy a politika.

Tehát összefoglalva a differenciálódás:

- A rendszeren belüli részrendszerek képződése (gazdaság, jog, politika).
- Megismétlődik a rendszeren belül a rendszer és környezet közötti megkülönböztetés.
- A modern társadalom funkcionális részrendszerei a társadalmi rendszer számára különböző funkciókat teljesítenek.

A rendszer/környezet rendszerelmélete:

- A környezettől való elhatárolódás, belső struktúrák kiépítése.
- A rendszer műveletei a rendszer belső állapotaitól, nem a környezettől függenek.
- A rendszer fenntartásához szükséges információkat maga a rendszer hozza létre.³¹

Kifejti továbbá, hogy a társadalmi rendszer elemeinek az **önreferenciális** műveleteket kell értenünk, amelyek a rendszerben az azonos típusú műveletek hálózata segítségével állíthatók elő. Luhmann az autopoiesisben látja azt, hogy megfigyelés megfigyelésének végrehajtása során rejlik el a tautológia és a paradoxon. Ugyanis, ha a megfigyelő észreveszi, hogy a megfigyelésének tárgya egy önreferenciális rendszer, azt is felismeri, hogy ez a tárgy tautologikus és paradox módon van megállapítva, így nem figyelhető meg, és paradoxonba fut a megfigyelő.

³¹ NIKLAS Luhmann, *Ökológiai kommunikáció*, Gondolat, Budapest, 2010, 125-134.

Tehát a rendszer önreferenciális, ha:

- azokat az elemeket, amelyekből a rendszer felépül, mint funkcióegységeket maga a rendszer hozza létre, és ezen elemek minden kapcsolatában egyszerűsítve biztosítja az önkonstitúcióra utalást is.
- szükségképpen önmagukkal érintkezve végzik műveleteiket, és az önmagukkal való kapcsolaton kívül nem rendelkeznek a környezethez kapcsolódás semmilyen más formájával. Az önreferenciális rendszerek zárt rendszerek.

Bevezeti a **komplexitás** fogalmát is, amely egy olyan egységet jelöl, amely a rendszer és a környezete differenciájára való tekintettel nyer jelentést. A környezet pedig minden rendszer számára komplexebb, mint maga a rendszer. A komplex rendszerek ugyanakkor képesek arra, hogy több és különböző típusú kapcsolatot tartsanak fenn a környezetükkel, ezáltal képesek fennmaradni egy sokkal komplexebb környezetben, és így képesek önmagukat reprodukálni. Mindezt Luhmann az evolúcióelméletet újra-fogalmazva és azt belevonva egyúttal a rendszerelméletbe a következő következtetésekre jut:

- Egy rendszert környezete tartja fenn és akár pusztítja el, nem kényszeríti alkalmazkodásra és nem dönt arról sem a környezet, hogy csupán a reprodukció szempontjából leginkább alkalmas forma maradhat-e fenn.
- A társadalmi rendszer ökológiai beágyazottsága nem szükségszerűen az alkalmazkodásra irányul, és saját magát is képes veszélyeztetni, az evolúció ugyanakkor gondoskodik arról, hogy létrejöjjön az ökológiai egyensúly.
- A környezetnek kell a rendszerhez alkalmazkodnia, és csak ezáltal tudnak komplex rendszerek létrejönni. Ugyanakkor a rendszer oly módon képes környezetére hatni, hogy később nem lesz képes ebben a környezetben létezni.³²

Luhmann tehát arra keresi a választ, hogy milyen fogalmak és megkülönböztetések segítségével lehet kezelni az ökológiai veszélyeket a társadalmi kommunikációban. A következő fogalom a **rezonancia**, amely a rendszer és a környezet kapcsolatát írja le. A társadalmi rendszer kifinomult teljesítményei mindig részrendszerektől származnak, amelyek lehetőségeinek korlátozottságából tudunk rávilágítani, hogy miképpen reagálhat a társadalom az ökológiai kihívásokra. A rendszer egysége reprezentálható a rendszerben, amely újbóli bevezetést teremt, így egy differenciát képes a rendszerben létrehozni. Minden a rendszerben zajló műveletet megfigyelik

³² NIKLAS Luhmann, *Ökológiai kommunikáció*, Gondolat, Budapest, 2010, 22-27.

más műveletek, így létrejön az önreferencialitás. A rezonancia csak a strukturális korlátozás, a komplexitás redukciója, a szelektív kódolás és programozás révén, tehát csak inadekvát módon jöhet létre.³³

A **kommunikáció** műveletét tartja a legalkalmasabbnak, amely a rendszerben képes összekötni az önreferenciális műveleteket és végezni a megfigyelést. Amíg nem kommunikálunk a társadalmunkat érintő ökológiai problémákról, addig értelem-szerűen nem lesznek Luhmann szerint társadalmi hatásai, így ha ezt nem teszi, önmagát képes veszélyeztetni a rendszer. Ugyanakkor a társadalmi rendszer környe-zetének nincsen lehetősége arra, hogy a társadalommal kommunikáljon, mert a kommunikáció kizárólag társadalmi művelet. Tehát miután az ökológiai kommunikáció mozgásba lendül és hatást kezd gyakorolni a társadalmi kommunikáció rendszeren belüli önépítkezésére, csak akkor várható el, hogy e kommunikáció témái tudati tartalmakká váljanak.³⁴ Van ugyanakkor társadalmunkban olyan specializálódás, amely nem illeszkedik egyik funkcionális rendszerhez sem, amely egy **bináris kétértékű kóddal** rendelkezik, továbbá univerzális érvényességgel bír (de csak a saját perspektívája számára) az adott funkció szempontjából és eleve kizárva egy harmadik lehetőség voltát. Ezáltal jön létre egy interakció (Habermas ugyanezt a jelenséget életvilágként írja le). A kódok értékei ugyanakkor nem kritériumok, például az igazság nem az igazság kritériuma, éppen ezért Luhmann fontosnak tartja, hogy megkülönböztesse a kódot és a **programot**. Elválásukkal a rendszer képes lesz egyszerre zárt és nyitott rendszerként működni, amellyel egy artikulációs képesség keletkezik.

Kód/program:

- Minden részrendszernek megvan a maga kódja.
- A kód pozitív és negatív értéket jelent, egymáshoz képest, egymás tagadásá-val határozhatók meg/fejezhetők ki (igaz/hamis, jogos/jogtalan, informá-ció/nem információ).
- A megfigyelés számára sematizációt kínál.
- A társadalmi részrendszerek kódjai viszonylag szilárdak és biztosítják a szer-kezeti zártságot.

³³ Uo. 27-34.

³⁴ Uo. 2010, 41-50.

- A program meghatározza azokat a feltételeket, amelyek között a kód helyesen használható. A program szintjén a rendszerek nyitottan működnek, azaz reagálnak a környezeti hatásokra.³⁵

Az ökológiai veszélyekre történő rezonanciát a **funkcionális rendszerek** (politika, jog, tudomány, gazdaság, művészet, oktatás, vallás) hozzák létre. A funkcionális differenciálódás csak a redundanciáról való lemondás árán lehetséges. Ha ez bekövetkezik, a funkcionális differenciálódás a rendszerek nagymértékű dinamikáját szabadítja fel. Tehát a társadalom ökológiai problémákra való rezonanciáját egyszerre kell elemezni két szinten:

1. a rezonanciát egyrészt az a tény határozza meg, hogy a társadalom funkcionális rendszerekre differenciálódik,
2. másrészt a rezonanciát e részrendszerek különböző kódjai és programjai strukturálják, amelyek a rendszer és a környezet általános sémája alapján tekintenek egymásra.

A rendszerek csak annyiban különböznek egymástól, amennyiben a kommunikációs **médiумаik** szerint eltérő módon kísérlik meg kombinálni a centralizációt és a decentralizációt. Következésképpen a modern társadalom egységét nem írhatjuk le úgy, mint a kommunikációs csatornák kormányzati központok és impulzusok címzettjei hálózatának szervezetét.

A rendszer-differenciálódás elméletével ugyanakkor beláthatjuk, a rendszerek képződése az összrendszer egységének egy újabb kifejeződése, hiszen minden rendszerképződés a rendszer és környezet egy sajátos differenciájára, a rendszer és társadalmon belüli környezet differenciájára bontja fel az összrendszer egységét. Tehát minden funkcionális rendszer rekonstruálja a társadalmat a saját környezet segítségével, így minden funkcionális rendszer a saját maga számára plauzibilis módon feltételezheti, hogy ő a társadalom. A funkcionális rendszer azonos is a társadalommal meg nem is, egyszerre működik zárt és nyitott módon, és mindezek mellett saját kódjának kétértékűséget tulajdonít, amellyel kizárja a harmadik értékeket.

Így a társadalom egyszerre reprodukálja magát egységként és differenciaként, a sokféleség egységének. A szociális rendszer mindig jelen lévő kritikai önmegfigyelésé-

³⁵ Uo. 50-58.

nek és önleírásának nem kell lemondania a morális ítéletekről, megítélheti a morálon kívül például a művészet is többek között.³⁶

Funkcionális részrendszerek jellemzői

A társadalom funkcionális rendszereit veszi sorba és elemzi Luhmann a rendszerelméleten belül, amelyet a fenti fogalmak segítségével összefoglalóan egy táblázatban szemléltet.

RÉSZRENDSZER	FUNKCIÓ	MÉDIUM	KÓD
Gazdaság	a hiány csökkentése	pénz	fizetés/nem fizetés
Jog	az elvárások teljesülésének biztosítása	jog	ítélkezés jogos/jogtalan
Tudomány	új tudás létrehozása	igazság	igaz/hamis
Politika	mindenki számára kötelező érvényű döntések meghozatala	hatalom	hatalom/hatalomnélküliség kormányzat/ellenzék
Művészet	a világ ábrázolása	formaképzés, műalkotás	meggyőző/nem meggyőző szép/csúnya
Oktatás	szelekció a karrier számára	életpálya	dicséret/megrovás
Vallás	a kontingencia kiküszöbölése	hit	immanens/transzcendens

3. ábra: Luhmanni funkcionális társadalmi részrendszerek³⁷

³⁶ Uo. 125-140.

³⁷ saját ábra

Luhmann, az általa bevezetett fogalmakkal és funkciójukkal, olyan kommunikációs rendszer képét modellezhetjük, amely által világossá válhat, hogyan képezik le az ökológiai problémákkal kapcsolatos kérdéseket az egyes részrendszerek, és melyik milyen intenzitással képes fellépni. A szerző saját rendszerelméletére támaszkodva abban látja leginkább a 'kihívást' a témával kapcsolatban, hogy a szociális részrendszerek az ökológiai problémákra hogyan képesek megoldásokat nyújtani. Megkérdőjelezi azok 'felkészültségét'/problémamegoldását azzal, hogy túlzottan ki vannak szolgáltatva egymásnak, így ezáltal hatalmas változásokat képesek kiváltani a rezonanciában (például állatkísérletek kihatása a jogra, gazdaságra, politikára). Érti ezalatt, hogy minden rendszer a saját kódja révén képes rezonanciát kiváltani, de ezt védtelenül teszi, ha az információk kódspecifikus műveleteket hoznak mozgásba. A rendszerek eszközszerének nincsen jelenleg közvetlen hatása az ökológiai problémák megoldására, csupán társadalmi vetülete létezik, azonban a részrendszerek között Luhmann a politikában látja a legnagyobb ráhatást/befolyásolási képességet a többi rendszerre vonatkoztatva. A politika semmit sem képes véghez vinni közvetlenül, így az ökológiai kommunikáció ezt a színteret tudja választani leginkább fórumául.

Luhmann bár leszögezte, hogy művével (és annak rendszerelméleti háttérével) nem tud megoldást nyújtani a környezeti problémákra, véleményem szerint mégis nagy lépést tett azzal, hogy sikerült tisztázni modelljével, mely szociális részrendszer képes mégis mozgatórugójává válni. Egyet értek vele abban, hogy a politikai színtér oly nagy hatással bír más részrendszerekre, hogy azokat befolyásolva – esetleg nyomás alá helyezve – képes előmozdítani a helyzetet. A mű a '80-as években született, így megállapíthatjuk, hogy azóta a politikai színtér elkezdett felnőni a feladathoz, és ha csak Európát nézzük, számos olyan intézkedés született, amely a többi részrendszerrel együttműködve hozott konkrét lépéseket az ökológiai problémák megoldására. Az Európai Unió ma már számos olyan intézkedést hozott (pl.: EUM-Szerződés), amely az oktatással, tudománnyal/kutatással és joggal együttműködve reagál a környezeti problémákra.

Ugyanakkor egy érdekes ellentmondás is kirajzolódik a műből, ugyanis Luhmann döntő fontosságot tulajdonít a részrendszereknek – ezen belül is a társadalmi rezonancia képességének – máshol pedig megkérdőjelezi, alulértékeli ezek rezonancia-képességét.

Hiányként érzékelhető a műben magának az ökológiai válság eredetfelismerésének és az erre reakcióként fellépő cselekvések hiánya közötti különbség leírása.

A rendszerelméletre támaszkodva és azt tovább gondolva a hulladékgazdálkodás területére vetítve szeretném megalapozni az elméleti alapját disszertációs munkámnak.³⁸

II.2.2. A luhmanni ökológiai kommunikáció

Bár alapvetően a szociológiai rendszerelmélet lehető leg szélesebb kereteit teremtette meg munkássága során, de átfogó, egészen absztrakt és teoretikus munkái mellett kitért néhány kisebb, de az egész társadalmat érintő részproblémára is, például a tömegkommunikációra, a művészetekre vagy az ökológiai veszélyekre. Ezeket is igyekezett elhelyezni a rendszerében, valamint elméleti háttérrel adni számukra, valamint elvont elméletét ezeken a hétköznapi problémákon keresztül tudta leginkább hozzáférhetővé tenni.

Luhmann szerint a társadalmi szintéren egyre nagyobb szerepet kapó ökológiai válság diskurzusához hiányzik a kidolgozott rendszerelmélet. Keményen kritizálja az ezzel kapcsolatos „haszontalan felfordulást” és a „beszéd nemtörődömségét”³⁹, vagyis a szakirodalom megalapozatlan szóhasználatát, premisszáinak kritikátlan elfogadását. Könyve, az *Ökológiai Kommunikáció*, többek között ezt a rendszerelméleti hiányt igyekszik pótolni, amelyben többek között arra keresi a választ, képes-e felkészülni a modern társadalom az ökológiai veszélyekre? Ahhoz, hogy minden elemében értelmezhetővé váljon Luhmann e tanulmánya, ismernünk kell valamelyest a szerző egész rendszerelméletét, hiszen csak e rendszerelmélet részleteinek egymásra vetítése által mutatkozik meg az a maga teljességében, csak ezáltal válnak érthetővé az egyes témák. Bár a szerző azt mondja, a társadalomelmélet feladata, hogy a komplex valóságot redukálja és áttekinthetővé tegye, elmélete végül mégis rendkívül komplex és bonyolult.⁴⁰ Az egy rétegzett, összetett, nehezen bevezethető elméleti felépítményt alkot.

Az egyik legnagyobb problémát a luhmanni rendszerelmélet megértésével kapcsolatban az okozza, hogy a rendszerelmélet egyes részei egymást hivatottak magyarázni, erősíteni, és ahhoz, hogy egy részt megismerjünk, a többi megértése is

³⁸ Uo. 65-119.

³⁹ NIKLAS Luhmann, *Ökológiai kommunikáció*, Képes-e felkészülni a modern társadalom az ökológiai kommunikációra? Ford.: Brunczel Balázs Gondolat Kiadó, Budapest, 2010 p. 8.

⁴⁰ ÉBER Márk Áron, A komplexitás – redukálva, <https://www.epa.hu/00000/00015/00044/pdf/06eber.pdf> Utolsó letöltés dátuma: 2021. 03. 13.

szükséges. Az a paradox helyzet áll elő, hogy a szerző szerint sem érthetjük meg az egyes műveket csak a teljes életmű ismeretében. Az elméletbe tehát nem hatolhatunk be egyenes úton haladva, hanem – ahogy Luhmann is mondja – csak körkörösén, az olvasás menete azonban ezt a fajta egyszerre befogadást nem teszi lehetővé.⁴¹

Luhmann azt állítja, a társadalom alapja nem az egyének sokasága, hanem egy zárt, értelemteli kommunikációs folyamat, ennek révén jön létre evolúció során a társadalom rendszere, amely további részrendszerekre bomlik⁴². Luhmann a rendszereket három csoportban tárgyalja, beszél biológiai rendszerekről (organizmus), pszichikai rendszerekről (tudat) és szociális rendszerekről. Ezeknek a rendszereknek mindegyike autopoietikus, ami azt jelenti, hogy mindegyik a saját műveletei által termeli újra önmagát. Ezek a rendszerek műveletileg zártak, vagyis műveleti szintű átjárás nem létezik köztük és a környezetük között. Zártságuk azonban nem jelenti azt, hogy függetlenek lehetnének egymástól, strukturális szinten kapcsolódnak egymáshoz. Az említett műveletek organizmusok esetében anyagi életfolyamatokat, tudati rendszereknél gondolatokat, míg szociális rendszerek szintjén kommunikációt jelentenek. A szociológia értelemszerűen a szociális rendszereket vizsgálja. Ezek a szociális rendszerek is továbbtagolhatóak: interakciós, szervezeti és társadalmi rendszerszintekre. A társadalmi rendszerszint alá pedig funkciórendszereket rendel, ilyen a gazdaság, a politika, a tudomány, a jog, a vallás stb.⁴³

Az ökológiai fenyegetettség

Luhmann alapvetően az egész társadalmat feldolgozó rendszerelmélet hatalmas munkáját igyekezett elvégezni, de – amint azt már korábban is említettem – egy-egy számára izgalmasnak vagy fontosnak tartott részterületre is alkalmazta elméletét. Részben azért, mert ezeket társadalmilag jelentősnek ítélte meg, részben pedig azért, mert ezeken keresztül szemléltethette valamelyest egészen elvont tételeit. Ilyen az ökológiai fenyegetettség és az azzal kapcsolatos kommunikáció is, amelynek egy egész könyvet szentelt.⁴⁴ Nem szabad elfeledkeznünk azonban arról, hogy Luhmann

⁴¹ BRUNCZEL Balázs, *Niklas Luhmann társadalomelméletének felépítése és az elmélet politikatudományos és politikafilozófiai vonatkozásai*, 15., <http://doktori.btk.elte.hu/phil/brunczel/diss.pdf> Utolsó letöltés dátuma: 2021. 03. 13.

⁴² BANGÓ Jenő, Niklas Luhmann rendszerelmélete és a konstruktivista nevelés In: Századvég 2005, 4. szám, 148.

⁴³ NIKLAS Luhmann, *Bevezetés a rendszerelméletbe* Szerk., előszó: Dirk Baecker, ford. Brunczel Balázs Gondolat Kiadó, Budapest, 2006, 55.

⁴⁴ NIKLAS Luhmann, *Ökológiai kommunikáció; Képes-e felkészülni a modern társadalom az ökológiai veszélyekre?*, Ford.: Brunczel Balázs Gondolat Kiadó, Budapest, 2010, 30.

könyvét 1986-ban, 35 évvel ezelőtt írta, ezért annak saját jelenére alkalmazott megállapításai mára részben idejétmúltakká váltak. Az ökológiai válság kérdései ma sokkal égetőbbek, ezért az általa is tárgyalt részrendszerekben is nagyobb jelentőséggel bírnak. Ennek ellenére rendszerelméleti szinten mindenképp érvényesek okfejtései. A szerző egyébként is deklarálja művében, hogy nem javaslatot tesz, vagy kritikát fogalmaz meg, hanem csak a kommunikáció módjának működési elveit mutatja be.

Szociológiai absztinencia

E hiány oka egészen prózai szerinte, hogy az ökológiával kapcsolatos kommunikáció egészen friss, mintegy húsz éves (a könyv megírásának idejében, ma már ezek szerint ötvenöt). Hiszen az a folyamat, amit az ember a Föld környezetként való használata révén végez, csak az 1960-as évekre öltött olyan mértéket, ami gyorsan terebélyesedő nyilvános vitát generált. Ezek a hatások többek között a biodiverzitás csökkenése, a leküzdhetetlen kórokozók kialakulása, a környezetszennyezés következményei és a Föld túlnépesedése, amelyek által nemcsak megváltozik, de saját fennállását ássa alá a társadalom. Ezek a jelenségek így megkerülhetetlenné váltak, a hétköznapi kommunikációba is befurakodtak, így a szociológia is reagál, de teszi ezt anélkül, hogy meglennének a prognózisra vagy akár a gyakorlati útmutatásra elegendő kognitív eszközök.⁴⁵

A továbbiakban a szociológia ökológiához fűződő társadalmi viszonyát helyezi történelmi távlatokba. A szociológia saját önmeghatározásának idején az ökológiát érdeklődési területén kívül állónak definiálta, és azt átengedte a természettudományoknak. Az embert és a természetet két különálló dologként értelmezte, és csak az emberrel kívánt foglalkozni. Mindezt erősítette a keresztény vallás, amely az embert szakralizálta, a természetet pedig deszakralizálta. A dominium terrae (a terület feletti uralom) Bibliából eredő fogalma biztosította az ember természet feletti hatalmát. A környezet tehát ebben az értelemben a teremtetten embernek alávetett, annak szolgálatában áll, lakóhelyet és élelmet biztosít számára, s mint ilyen, szabadon kizsákmányolható.

A 18. században megváltoztak az önmeghatározáshoz kapcsolódó fogalmak a „sacrum” helyére a „civilizáció” lépett, a természet pedig „munkatereppé vált”. Ezen a fogalmi rendszeren belül már lehetséges lett volna lépéseket tenni a környezettudatosság felé,

⁴⁵ Uo., 9.

de elméleti megfontolásig nem sikerült jutni egészen az égető problémák megjelenéséig. Az ezzel kapcsolatos diskurzus a korábbi elvek keretein belül zajlott: ha a társadalom saját magát veszélyezteti a környezeti károkozással, akkor meg kell találni a felelősöket, megakadályozni és megbüntetni őket. Ehhez erkölcsi felhatalmazást kaphatnak azok, akik a környezet rombolása ellen lépnek fel. Itt azonban összekeveredik az elméleti és a morális vita. Az eredményességhez azonban be kell látnunk, hogy „minden tényállást egyszerre kell tárgyalni az egységre és a differenciára vonatkozóan, vagyis egyszerre kell figyelembe venni az ökológiai összefüggések egységét, illetve a rendszer és a környezet ezen összefüggést felbontó differenciáját.”⁴⁶

Korábban, az antikvitásban és a középkorban a környezetre átfogó testként tekintettek, ez a nagyobb test tartalmazza, fenntartja és védi a kisebbet, (a rendszereket) és ez a kisebb egység nem határolja el, nem értelmezi magát különállóként. A 19. századtól azonban pont fordított az elgondolás, a rendszerek maguk definiálják határaikat, és különállóként értelmezik magukat, a környezetet pedig a határaikon túl levőként. Luhmann ezekből a megállapításokból kiindulva két javaslatot tesz. Az egyik, hogy az elméletnek át kell térni a nagyobb egységben a rendszer és környezet differenciája segítségével történő orientációra, vagy pontosabban, hogy a társadalmi rendszer és környezete differenciájának az egysége legyen a vizsgálat tárgya.⁴⁷ A másik javaslata, hogy a rendszer elemeinek az individuumok helyett az önreferenciális műveleteket tekintsük, s erre a célra a kommunikáció művelete a legalkalmasabb.⁴⁸ Ezt a két tézist elfogadva a társadalmat olyan rendszerként értelmezzük, amely „minden egymáshoz kapcsolódó kommunikációt felölel”.⁴⁹

Okok és felelősségek

Luhmann elmondja, szándéka nem a felelősség kérdésének megállapítása, csupán a premisszák megtisztítása, hiszen a felelős megállapítása egyszerű: a társadalom a felelős a környezeti problémákért. „Ezt pedig tudtuk eddig is.”⁵⁰ Ezt a leegyszerűsített állítást később részletesen is kifejti. Az általa felállított társadalmi

⁴⁶ Uo., 15.

⁴⁷ Uo., 16.

⁴⁸ Uo., 16.

⁴⁹ Uo., 17.

⁵⁰ Uo., 21.

elmélet irányából vizsgálva a környezeti problémákért való felelősséget, az látható, hogy maga az érintett rendszer is közrejátszik az őt ért károk kiváltásában. Felesleges és hiábavaló igyekezet az okokat, ebben a helyzetben a felelősöket keresni, egyet kiválasztani, a többit pedig felmenteni ez alól. Példaként egy vegyiüzem szennyezőanyag kibocsátását hozza. A jog vagy a politika részrendszere megállapíthatja, hogy itt a vegyiüzem az egyetlen felelőse a szennyezésnek, őt szankcionálhatja, ezáltal megszüntetve a problémát. A tudományos vizsgálódás azonban ezt a kiválasztást értelmetlennek látja, és a komplex társadalmi rendszert látja felelősnek. Olyan tudományos módszerek következménye az ilyesfajta megállapítás, amelyek Luhmann szerint a leegyszerűsítő önmegfigyelés formái. Ilyenek a kauzalitás, a dedukció vagy az empíria. Szerinte nem erre kell a figyelmünket fordítani, hanem azt mondja – és egy később tárgyalt fogalmat vezet itt elő –, az önmagukat megfigyelő rendszerek megfigyelésére kell támaszkodnunk.⁵¹

Komplexitás és evolúció

Luhmann szerint a környezet mindenképp komplexebb, mint a rendszer, hiszen a rendszer csak egy bizonyos redukció eredményeképp jöhet létre. A kérdés az, hogy egy rendszer hogyan képes fennmaradni, ha a környezet sokkal komplexebb, és hogyan képes magát reprodukálni. Erre válaszként vezeti be a szociológia területére alkalmazott evolúcióelméletet. Szerinte az evolúciós szelekció elméletével magyarázható meg, hogy hogyan maradhatnak fenn rendszereknek bizonyos struktúrái a komplexitás nyomása alatt⁵². A komplexebb rendszerek képesek arra jobban, hogy több és többféle kapcsolatot tartsanak fenn a környezetükkel, s ezek a komplexebb rendszerek komplexebb környezetre képesek reagálni. A meghatározott környezet kiválasztja a fennmaradásra képes rendszereket (elpusztítja vagy fenntartja azokat), de nem kényszeríti alkalmazkodásra, és nem a környezet dönti el, hogy csupán a reprodukcióra képes forma maradhasson fenn.

Ez az „újrafogalmazott evolúcióelmélet”⁵³ szükséges ahhoz, hogy lássuk, a társadalmi rendszer ökológiai beágyazottsága nem az alkalmazkodásra irányul, és hogy önmagát is veszélyeztetheti. A rendszer a környezetből érkező hatásokra válaszul saját struktúrákat hoz létre, hogy fenntartsa az autopoietikus folyamatot,

⁵¹ Uo., 20

⁵² Uo., 22.

⁵³ Uo., 25.

különben megszűnne. Ezáltal rendkívül komplex, autopoietikus rendszerek jönnek létre, olyanok, amelyek az evolúció során nagyobb, de működőképes komplexitással rendelkeznek. Ebben az evolúcióban benne foglaltatik az ökológiai önvesztélyeztetés is. Ebben az esetben a rendszer olyan hatást gyakorol a környezetére, ami által majd nem lesz képes létezni benne. Hiszen, ha az autopoieszisz megszűnik, a rendszer el sem éri a jövőt.

Tehát ha mindez a feltételezés áll, akkor újra kell fogalmazni a *dominium terrae* elvét, de nem technikai, nem etikai és nem is vallási szempontból. A rendszereken belül több beavatkozási képességet kell kifejleszteni, ezt azonban úgy kell tenni, hogy tudjuk, ezek visszahatnak magára a társadalomra is. Luhmann ezen a ponton két fontos kérdést vet fel, nevezetesen: Rendelkezünk-e elég szabadsággal a természettel szemben, valamint hogy elegendő-e a társadalmi, vagyis a kommunikációs kompetencia a szelekciók műveleti végrehajtásához?⁵⁴ Az autopoietikus rendszer jellemzően mindig csak a következő lépésre figyel, és figyelmen kívül hagyja a jövőt.

Rezonancia

Luhmann alapkérdései azok, hogy a társadalom képes-e rezonanciát létrehozni az ökológiai fenyegetettség tekintetében, ha igen, mi módon teheti ezt, valamint, hogy ezzel kapcsolatban milyen nehézségekbe ütközik.

Itt a korábban már fejtegetett komplexitás fogalma kerül szerephez. Azt mondja ugyanis, hogy a környezet végtelen komplexitását a rendszer és a társadalmi részrendszerek véges komplexitássá képezik le. A környezet változásaira így ezek az egymástól amúgy elkülönült részrendszerek is komplex, csak a saját rendszerükön belül értelmezhető, és egymástól eltérő válaszokat adnak. Vagyis az ökológiai rendszert egyik sem képes önállóan, annak teljességében – csak saját elkülönült szempontrendszerén belül – értelmezni, ezért nem tudja a változásokat leképezni, s azokra megoldási javaslatokat adni. Így például a politika, mint elkülönült társadalmi részrendszer a többi részrendszert, például tudományt, gazdaságot stb. környezetként értelmezi, és nem vállal felelősséget azok műveleteiért.

A megfigyelés megfigyelése

Luhmann kifejti, hogy a környezet arra ösztönzi a rendszert, hogy rezonáljon, az így nyert információk alapján pedig következtessen vissza a környezetére. A környezet

⁵⁴ Uo., 26.

határtalan, amit a rendszer ebből felfogni képes, határos, ez az a „horizont”⁵⁵, ami látható. A rendszer műveletei képesek kitágítani ezt a horizontot, de műveletei, és a megfigyelések problémába ütköznek. Erre a problémára utaló alaptézisét wittgensteini alapokra helyezi. Eszerint a rendszer csak azt láthatja, amit láthat, nem láthatja, amit nem láthat, és azt sem látja, hogy nem láthatja, amit nem láthat. Ez annyit tesz, hogy strukturálisan korlátozott, és saját korlátainak felismerésére sem képes saját műveleti módja miatt. Ezért a részrendszerek a környezet változásait csak részlegesen képesek megfigyelni. Ez teszi szükségessé, hogy legyen egy rajtuk kívül álló megfigyelő, aki megfigyeli a megfigyelés korlátozottságát. Ezeket nevezi Humberto Maturana alapján „második rendű megfigyelőknek”⁵⁶. A luhmanni rendszerelméletben ezt a korlátot az jelenti, hogy a megfigyelt rendszer önreferenciális, így tautologikus és paradox, vagyis egyaránt működhet tetszés szerint és sehogy, és ezt felismerve láthatja a megfigyelő, hogy a rendszer nem láthatja, amit nem láthat.

Konkrét példát is hoz Luhmann ennek a bonyolult elméleti problémának a magyarázatánál. Egy olyan feltételezett objektív valóságról beszél, ahol ha épp csak megjelennek „álnokságok”, akkor elég lenne a tudományt megerősíteni ezek kiküszöböléséhez. De a többi rendszer sajátos környezeti kapcsolatait ezzel figyelmen kívül hagynánk, és a tudomány önmagában nem válhatna ki rezonanciát a társadalomban. Hiszen a tudományos megfigyelések nem bírnak semmilyen valóságértékkel a többi részrendszerben. De – és ezt Luhmann nem győzi elégszer hangsúlyozni – a második rendű megfigyelő által „láthatjuk, hogy nem láthatjuk, amit nem láthatunk”.⁵⁷ Csak ha mindezt megértettük, válik érthetővé az is, miért esik nehezebb a társadalomnak reagálni a saját maga által okozott ökológiai fenyegetésre.

Ökológiai tudat és társadalmi kommunikáció

A kommunikációról, mint társadalmi műveletről beszél Luhmann, és ezen belül konkrétan az ökológiai veszélyekkel kapcsolatos kommunikációról. Ezzel kapcsolatban a tudomány elsődlegességét hangsúlyozza, valamint azt, hogy a tudomány megállapításai – ha helytállóak is – nem hozhatnak létre társadalmi rezonanciát, amíg nem kommunikálnak róluk. A mégoly súlyos környezeti ártalmaknak sincsenek

⁵⁵ Uo., 34.

⁵⁶ Uo., 35.

⁵⁷ Uo., 38.

társadalmi hatásaik, ha nem kommunikálnak róluk, hiszen a társadalom kommunikáció révén végzi a megfigyeléseit. Mivel a társadalom tudati rendszer, a kommunikációja önmaga által szabályozott, ezért ebben a kommunikációban csak önmagát veszélyeztetheti. A környezet, mint olyan nem képes kommunikálni, csak változásai révén rezonanciára bírni a rendszereket. A környezet irritáció révén válik értelmezhetővé a kommunikáció számára, s ekkor az már saját magára reagál, s mivel a veszélyeztetettséget a társadalom magára vonatkozólag fogalmazza meg, valójában csak önmagát képes veszélyeztetni. Az ökológiáról folytatott kommunikációban ritka azonban a komplex, temporalizált, gondolati lépések által folytatott kommunikáció. Az ökológiai tudatosságban egy negatív módon determinált képzet jelenik meg, nem pedig a környezetre vonatkozó pozitív tudás. Ezáltal olyan érzelmekre apellál, mint a szorongás, lényegéből fakadóan tagad és tiltakozik, jellemzője ezen kívül az emocionális magabiztosság, így aztán – ahogy azt Luhmann erős kritikus éllel megjegyzi – „alig hoz létre valami használhatót”.⁵⁸

A bináris kód

Luhmann arra a fontos jelenségre mutat rá, hogy a környezeti problémák azért nem tudnak megfelelő társadalmi rezonanciát létrehozni a társadalmi kommunikációban, mert a különböző funkcionális rendszerek csak a saját rendszerükön belül képesek reagálni a környezet változásaira.

Ezt a jelenséget történelmi távlatba is helyezi. Korábban a társadalmak nem funkcionálisan differenciálódtak, hanem egyéb elvek alapján (vidék-város, nemes-nem nemes fogalompárosok mentén), ezekben a társadalmi formákban még létezett egy ethosz, a társadalmat egy egységes tudat jellemezte, alapkérdésekre egységes választ tudtak adni. Majd a társadalom egy sajátos evolúciós folyamaton ment keresztül, amelynek során elkülönültek a funkcionális részrendszerek, a jog, a politika, a tudomány stb. A funkcionális rendszerekre azonban már a kommunikációs binaritás jellemző. Ez azt jelenti, hogy mindegyik a saját alapelvei alapján egyszerűsít a végsőkéig egy kettős állapotú rendszerben. Így a jog például a jogos-jogszerűtlen kettősségében gondolkodik, a gazdaság a birtoklás-nembirtoklás fogalompáros mentén, a tudomány az igaz-hamis, míg a politika a kormány-ellenzék értékduálja alapján tud kommunikálni. A binaritás segíti, hogy a részrendszerek ki tudják zárni az olyan értelmezhetetlen jelenségeket, mint a tautológia vagy a paradoxon.

⁵⁸ Uo., 44.

Kódok, kritériumok, programok

A bináris kódok nagyon absztrakt sematizmusok, elsősorban a preferenciák kódolásának tűnnek („az igaz jobb, mint a hamis, a jogszerű jobb, mint a jogszerűtlen”⁵⁹), s így nem adnak pontos képet arról, hogy a társadalom műveletei miképpen vannak szabályozva. Ezért el kell különítenünk két szintet: a kód szintjét és azt a szintet, ahol rögzítve vannak a műveletek helyességének feltételei, és ahol ezek változtathatóak. Ezt a két szintet a kód és a program megkülönböztetésekként írja le Luhmann a továbbiakban. A rendszer a bináris sematizmus által különül el, ez a rendszer zárt, azaz két szélsőértéke csak egymás irányában tud elmozdulni. A programok szintjén azonban ki tudja cserélni a struktúráit, anélkül, hogy elveszítené a kódok által szerzett identitását, és így képes a tanulásra. Így a rendszer zártként és nyitottként egyszerre működhet. Ez a kulcsa a környezeti veszélyekre való társadalmi rezonanciának.

Mindebből következik, hogy az ökológiai veszélyekre való rezonancia alapvetően nem morális kérdés, vagyis legfeljebb másodlagosan az, hiszen a rezonanciát a funkcionális rendszerek hozzák létre. Ezekben a nagyfokú érzékenységgel rendelkező funkcionális rendszerekben rezonanciát vált ki az ökológiai probléma. Ez lehet teljesen közvetlen hatás, ha például kimerülnek a természeti források. Vagy létrejöhet társadalmilag közvetített kölcsönös függőségeik által, például amikor gazdasági kényszerek miatt a politika jogi lépésekre kényszerül.

Ez könnyen belátható, hiszen a részrendszerek egymás környezetét is alkotják, feltételezik, egyszersmind zavarják egymást.⁶⁰ Így, ha az egyik részrendszer reagál a környezeti változásokra, akkor saját reakciói által megváltoztathatja a többi részrendszer társadalmi környezetét is. Például a források szűkülése a gazdaságot sújtja, de ez hat a politikára, ami a tudományt hívja segítségül, stb. A lényeg, hogy az ökológiai veszélyekről való gondolkodást egyszerre két szinten kell folytatni, a kódok és a programok szintjén.

Gazdaság

Luhmann arra hoz példákat, hogyan válthat ki rezonanciákat az ökológiai probléma az egyes társadalmi részrendszerekben. A részrendszerek elemzését a gazdasággal kezdi.

⁵⁹ Uo., 58.

⁶⁰ Uo., 63.

A gazdasággal kapcsolatos alapvetésekkel indít. A gazdasághoz tartozik minden olyan művelet, amelynek közvetlenül vagy közvetve a pénzhez van köze. Ez a modern pénzmechanizmus alapján elkülönült gazdaság a többi részrendszertől való differenciálódás révén jött létre. Korábban a gazdaság kódja a tulajdon volt, a tulajdonosnak lenni és a nem tulajdonosnak lenni binaritása által. Később ez a monetáris rendszerben a gazdaság pénz általi másodkódolása révén változott át a fizetés-nemfizetés felosztáshoz, és vezetett a gazdasági részrendszer teljes funkcionális elkülönüléséhez. A gazdaság zárt rendszerének rugalmasnak kell lennie, erre pedig a műveletek szabályozása, a fizetések programozása által képes, ez az árakon keresztül történik. A programozásnak programozásra van szüksége. Régebben ezt a kérdést az erkölcs oldaláról, az igazságos ár tanával próbálták megoldani, kiküszöbölendő az erkölcstelen gazdálkodást, vagyis a kapzsiságot. A kapitalista gazdaságban ez a fajta aggály megszűnt. A jog irányából nézve már nem létezhet „igazságtalan ár”, egy ár akkor indokolt, ha az megfelel a szerződésben foglaltaknak, emellett, mint kiderült, a gazdaság önszabályozó módon is gátat szab a nyereségvágyból adódó árképzésnek.

A gazdasági rendszer rendkívüli módon felgyorsult. Olyan gyorsan működik, hogy saját struktúráinak megfigyelésére már nem, hanem csak események megfigyelésére képes. Ez a felgyorsulás okozza, hogy a gazdasági rendszer saját időhorizontot hoz létre, saját múlt- és jövőképpel. Ez az időhorizont azonban nincs összehangolva az ökológiai és a társadalmi környezetben zajló időbeliséggel. Így például: hiába fogynak rohamosan a fosszilis tüzelőanyagok a gazdaság környezetében zajló időben, a gazdaság időszámítása ezt még nem érzékeli, az alternatív tüzelőanyagokra való átállást nem rentábilisként tartja számon a rendszer saját zártsága miatt.⁶¹

A gazdaság részrendszere csak akkor képes reagálni a környezeti változásokra, ha azok belépnek a gazdasági körforgásba: új profitlehetőségeket hoznak, új piacokat teremtenek, vásárlói motivációkat hoznak létre, vagy a másik oldalon: fizetésképtelenséget generálnak. A gazdaság tehát az ökológiai értelemben vett környezetével szemben úgy korlátozott, hogy annak kérdéseit össze kell kapcsolnia saját műveleteivel. Az ezirányú gondolkodás sugallja azt is például, hogy a hulladék is beleszámíthat a gazdasági rendszerbe, hiszen általa is haszon keletkezik.

⁶¹ Uo., 71.

Csak ebből az irányból közelítve válhat gazdaságilag indokolttá az, hogy gondoskodóan bánjunk a környezetünkkel. Egészen addig tehát, amíg a katasztrófák nem érintik közelről ezt a rendszert, azok térben vagy időben távoli események, a velük való foglalatosság irracionális.

Végül eme részrendszer elemzése mellett Luhmann kitér más elméleti megközelítésekre. Ezeket kritizálja, többek között azon az alapon, hogy ezek a gazdasági részrendszer céljait szándékoznak kiterjeszteni a gazdasági cselekvés ökológiai mellékvetkezményeire is. Luhmann itt azt kifogásolja, hogy ezek az elméletek célokról beszélnek, ami téves, hiszen egy rendszernek nincsenek céljai, az zárt és autopoietikus.⁶²

A megoldás szerint a gazdaságon belül az ökológia kérdéseire az „árak nyelvén rejlik”. A gazdaság nem képes reagálni olyan változásokra, amelyek nem ezen a nyelven fejeződnek ki. Ez a hátrány ugyanakkor lehet előny is, hiszen amennyiben a problémák kifejezhetőek az árak nyelvén, akkor azok fel is dolgozhatóak a rendszerben.

A jog

Luhmann szerint alapvető probléma, hogy az ökológiai válsággal kapcsolatos diszkusszió azon a ponton, ahol nem tud már az árak nyelvén beszélni, ott a normák nyelvén beszél. Ha tehát a gazdaság nem teljesít önként ebben a tekintetben, ott a politikától várja a megvalósítást, mégpedig áttételesen a jog által. Így az ökológiai felelősség áthelyeződik a gazdaságról a politikára. Ez azonban megoldhatatlan feladat elé állítja a politikát, ami ebben a kérdésben időt akar nyerni, és látszatszemélyes megoldásokat kínál, félrevezet. Mindez pedig a politikában való radikális csalódáshoz vezet ahelyett, hogy belátnánk, ez a rendszer is csak saját autopoieszisének frekvenciáin belül rezonanciaképes.

A jog és a politika szorosabb kapcsolatban áll egymással, mint a többi részrendszer, mivel a jog a politika irányában különösen rezonanciaképes, ezért ezt a két részrendszert jobban el kell különíteni egymástól. A jog ugyanakkor önreferenciálisan zárt, a jogszerű és a jogszerűtlen differenciája alapján van kódolva. Társadalmi biztonság csak akkor jöhet létre, ha egyedül ez a funkcionális részrendszer dönt arról, hogy valami jogszerű-e vagy nem, és arról, ha ez mindenképpen kívül marad a gazdaságon vagy a politikán. A jog pedig nem a társadalom számára mondja ki ezeket az

⁶² Uo., 77.

ítéleteket, csak a saját maga számára, vagyis a jogrendszeren belül.⁶³ A jog részrendszere is nyitott a környezeti feltételek megváltozásának irányában, képes tanulni, de csak akkor, ha autopoieszisztét kiszolgálva egy eseményt az ő nyelvén, vagyis a jogszerű-jogszerűtlen differenciája alapján kódolunk.

A jog szabályokon keresztül, a jövőbeli feltételezett eseményeket modellezve íródik. Egyáltalán nem szándékozik befolyásolni a jövőt, azt írja le, mik lesznek a következményei annak, ha egy adott dolog bekövetkezik. Amikor aztán ezek a dolgok bekövetkeznek, maguk után vonják az ígért következményeket, amelyek aztán értelmezhetőek a rendszeren belüli problémaként, és alkalmat adnak egy új szabályozás kidolgozására. Így ez egy végtelen, cirkuláris rendszert alkot.

A jogi kategorizálás alkalmatlan a környezeti problémákra adott válaszok esetében. A jog rendszere, csakúgy, mint más részrendszerek, csak a saját struktúráin belül képes a rezonanciára. Ahogy Luhmann mondja, itt „növekednek az önkényes elemek”⁶⁴. Az egyik probléma az, hogy a környezet nem ad támpontot mértékegységek meghatározásához, a másik a rendszer kockázati hajlandósága, a harmadik pedig a preferenciák megállapítása. Mindezek miatt a szokásos jogi esetfeldolgozásban ezek a problémák nehezen feldolgozhatóak. Itt tehát a jog a környezetvédelem irányából jövő igényeknél olyan homályos fogalmakkal találkozunk, amelyek saját rendszerén belül nem egyértelműen, hanem csak önkényesen értelmezhetőek.

Az olyan fogalmak, mint a társadalmi szolidaritás, politikai aktivitás, igazságos problémamegoldás a jog szempontjából homályos fogalmak, mindezeket a környezet védelmének gondolatával egyetemben a szabályozásba csak úgy vonhatja be, ha saját fogalmaival integrálja rendszerébe. Luhmann szerint a jogban lassúak a tanulási folyamatok, évtizedekre, esetleg évszázadokra van szükség ahhoz, hogy az összegyűlt tapasztalatokat a jogban érvényesítsék. Egyelőre még csak annyi tapasztalható, hogy a környezeti problémákra a jog új kritériumokat igyekszik kidolgozni, szabályok tömkelegével reagál, valamint hogy a közigazgatás ezen a téren nagy teret enged olyan bizonytalan tényezőknek, mint a megítélés.

⁶³ Uo., 79.

⁶⁴ Uo., 83.

A tudomány

A tudomány az ökológiai probléma tekintetében azért kap kiemelt szerepet, mert ez a részrendszer lehetne hivatott arra, hogy megoldást találjon. A politika is egyértelműen a tudományra helyezi ennek a kérdésnek a felelősségét. Ámde a tudomány önmagában mégis alkalmatlan erre a feladatra, több okból.

A tudomány kódja az igaz-hamis megkülönböztetés, kutatási programjait elméletekként tartjuk számon. Ennek egyike Luhmann szerint az, hogy a tudomány egyre inkább szétagolt, mégpedig abban való igyekezetében, hogy minél jobban feltárja a világot, így egyre apróbb rész tudományokra esik szét. Ez a specializálódás „értelmemvesztésben végződik”.⁶⁵ Így e részrendszer, bár önmagát úgy láthatja, hogy egyre közelebb jut az igazsághoz, a valóság teljes feltárásához, egyidejűleg az ökológiai válság megoldásához, ez nem így van. Nem közeledik, hanem távolodik attól, hiszen a társadalom számára a lehetőségek áttekinthetetlen sokaságát kínálja. A tudomány pedig önmagában alkalmatlan arra, hogy a saját maga által létrehozott megoldási javaslatok közül megtalálja a legjobbat. Saját belső törvényszerűségei miatt képtelen erre. A tudomány képlékeny, öntükröző világa a társadalom számára érthetetlen, így más funkcionális rendszerekre hárul az a feladat, hogy szétválogassák a használhatót és a használhatatlant a tudomány eredményei közül.

A politika

Az eddig tárgyalt három részrendszer vizsgálatakor megmutatkozott, hogy azok rezonanciaképességének a kódok által zárt autopoietikus önreprodukció a feltétele. Nincs ez máshogy a politikai rendszernél sem. A politikának az esztörténeti hagyományban kiemelt jelentősége van, a társadalmat már Platónról kezdve politikailag konstituált jelenségként értelmezik, egyes metaforák szerint ez a rendszer csúcsa, mások szerint centruma.

A politika a kormányzat-ellenzék differencia sajátos kódja alapján különül el, vagyis az alapján a kérdés alapján, ki rendelkezik a szavazatok többségével, az elnöki pozícióval, a fontos pozíciókkal.⁶⁶ Ezen a szinten csak azáltal lehet döntéshelyzetbe kerülni, ha valaki elfogadja ezt az alapvető kitétele. A környezet megóvásáért küzdők sem érhetnek el társadalmi rezonanciát ennek belátása nélkül.

⁶⁵ Uo., 94.

⁶⁶ Uo., 105.

Azt is látni kell, hogy a politikai pártok nem veszik be a környezetvédelmet a programjukba mindaddig, amíg az ökológiai válság szavazatvesztéssel nem fenyegeti őket. Erre csak akkor kerülhetne sor, ha a helyzet annyira súlyossá válna, hogy környezetvédelem ügyét egy párt saját hatalmi pozíciójának veszélyeztetése nélkül zászlajára tűzhetné.

A vallás

Talán a vallással kapcsolatban vannak Luhmannak a legerősebb kételyei aziránt, hogy saját részrendszerén belül igazi válaszokat adhasson az ökológiai veszélyekre, és ezáltal társadalmi rezonanciát hozhasson létre. Ezeket a kételyeit itt több okból kiindulva vezeti le.

Úgy látja ugyanis, hogy a többi rendszerben tisztán látható vezérdifferencia és az ebből levezetett bináris kód a vallás esetében nehezebben megragadható. Ennek a rendszernek versengenie kell funkcionálisan már elkülönült helyességi formulákkal, például az igazságossággal vagy a jóléttel.⁶⁷ Problémát jelent az is, hogy a vallás alaptételei dogmatikus módon adóttak, ami egyszerűen hit kérdése, és itt a vallás dogmatizmusa összefonódik saját kontingenciájával, így ez a kettő kölcsönösen függ egymástól, és egymást teszik szükségessé.

A másik probléma ebből következik, hogy a kozmológia sem lesz vallásilag megalapozott. Az a már korábban említett vallási alaptétel, amely szerint a környezet deszakralizált, végső soron a vallási specifikáció egyik alapfeltétele. A vallás így nehezen tud a környezet védelmezőjeként fellépni a jog, a politika vagy a gazdaság ellenében, hiszen „ugyanazt a szöveget kell prédikálnia”.⁶⁸ Valamiféle válaszlehetőséget kínál a Luhmann által felidézett „láthatatlan kéz” metaforájával megjeleníthető lambert-i elv, amely látszólagos rendezetlenségről és egy titkosan működő isteni rendről beszél. Ebben a felfogásban a világban tapasztalható rendezetlenséget a rendezetlen és fájdalommal teli rend paradoxona váltja fel.

Luhmann ideidézi a környezeti ártalmak kapcsán is gyakran felvetődő teodicea alapkérdését megfogalmazó, a „Miért hagyja ezt Isten?” kérdését is, amely szintén nem segíti elő a vallás irányából kiinduló megoldást. Ezen problémák kulcsát Luhmann végül is abban látja, hogy a kódból nem vezethető le a program, csak egy átvezető szemantika által, és Luhmann szerint a vallás jelenleg nem rendelkezik

⁶⁷ Uo., 116.

⁶⁸ Uo., 116.

ilyennel. És amíg ez így van, addig a vallás csak olyan módon képes hozzájárulni a környezeti veszélyeztetés megoldásához, ahogy akárki más: az általános tiltakozás és rosszsallás kifejezésével.

Az oktatás

Luhmann az oktatás részrendszerrel kapcsolatban optimista: „mely részrendszer lehetne alkalmasabb az ökológiai gondoskodás felkarolására, mint az oktatás?” A fiatalok eleve nagyobb érdeklődést mutatnak a problémák iránt, mint a többi korosztály. Hol máshol, mint az iskolákban lehetne felkészíteni egy új generációt a környezeti kihívások kezelésére? Az oktatás azonban – amint az későbbi fejtegetéseiből kiviláglik – önmagában szintén nem képes erre. Feladata az, hogy olyan képességekkel ruházza fel a benne résztvevőket, amelyekkel aztán más részrendszerekben boldogulhatnak.⁶⁹

Az oktatási rendszer számos problémája közül kiválaszt Luhmann egyet, amely strukturális szinten jelenik meg, ezt elemzi. Ezen a problémán keresztül érzékelteti, hogy az ökológiai érzékenyítést miért nem lehet egy gombnyomásra beemelni a rendszerbe.

Ez a részrendszer az egyetlen, amely a többi részrendszer számára való felkészítést tűzte ki feladatául, funkciója a karrier szolgálatába állított szelekció. Az oktatás elkülönült funkcionális részrendszere a helyes-helytelen válaszokért adható dicséret vagy megrovás fogalompáros bináris kódjára redukálható. Ahhoz, hogy a rendszer működni tudjon, e két végpont között kell értékelje a diákok teljesítményét. Az értékelés – bár lehet, hogy szélesebb skálán mozog – ugyanezen fogalompáros két szélső értéke között értékeli a teljesítményt. Ahhoz, hogy az oktatás működőképes lehessen egy absztrakt szinten, alanyait, a diákokat triviális gépekként kezeli, vagyis olyan elgondolás mentén értékeli őket, hogy a gépnek egy adott bemenetre (kérdésre vagy feladatra) adott kimenetet (helyes választ) kell létrehozni⁷⁰. Ennek tekintetében a diák, ha helyesen válaszol, jó gépként, ha helytelenül, rossz gépként üzemel. Ennek a szélsőséges leegyszerűsítésnek az irányából a rendszer irányítójának nem kell figyelembe vennie olyan tényezőket, mint a természetes érdeklődés, kedv vagy figyelem. A leegyszerűsítés azonban nem állja meg a helyét ebben a rendszerben sem, mert sok egyéb tényező is visszahat az oktatási rendszerre. Ilyen például a

⁶⁹ Uo., 119.

⁷⁰ Uo., 122.

karrier struktúrája, amely igényeket ébreszt az oktatás jellegével kapcsolatban. A tananyaggal összefüggő elbizonytalanodás és csüggedtség is visszahat a rendszerre, amely igyekszik kiegyensúlyozni a problémát a programok szintjén például azáltal, hogy összehangolja az érdeklődést és a tantervet. Ennek az igyekezetnek az szabja meg a határát, hogy a kódértékek felosztását, az osztályzatokkal értékelhető követelményt mennyire lehet az „önreferenciális, nem triviális gépek”, vagyis a diákoknak azon igényeire alkalmazni, hogy mindig saját érdeklődésük és mentális állapotuk szerint oktassák őket.

Ez mutatja, hogy az oktatási rendszer sem mentes a strukturális problémáktól, és ez okozza, hogy nem lehet egyszerűen átprogramozni a környezeti problémákkal való foglalkozásra. Fontos belátnunk, hogy az oktatási rendszer csak az emberek testi és mentális állapotaira hat, ezért kommunikatív módon kapcsolódóképesnek kell lennie, hogy hatni tudjon a környezetre.⁷¹ Innen látható, hogy az oktatás alkalmas leginkább arra, hogy az ökológiai kommunikációt kiterjesszük, hiszen az oktatás által léphetnek be a rendszerbe új értékek, új magatartások és újfajta problémaérzékenység.

Funkcionális differenciálódás

Luhmann miután szétválasztotta egymástól a társadalom részeit, és megállapította, miért csak így értelmezhetőek, most újra egységként értelmez őket. Ennek az egységnek az alapja az lesz, hogy a funkcionális rendszerek összehasonlíthatóak.

Azok az elméletek, amelyek korábban alkalmasak voltak a társadalom leírására (hierarchia, delegáció, decentralizáció), mára nem használhatóak. Ezek általában egy csúcsból vagy centrumból indultak ki, és amennyiben a modern társadalom leírására próbáljuk alkalmazni, kudarcot vallunk⁷². A rendszer-differenciálás elméletének segítségével azonban hamar kiderül, hogy a részrendszer nem más, mint az összrendszer egy újabb kifejeződése.

Ennek belátásával már egyértelmű az is, hogy miben ragadható meg modern társadalom egysége. Annak ellenére, hogy részekre specializálódott, van benne egység. Mégpedig oly módon, hogy minden funkcionális részrendszer a társadalmat rekonstruálja a saját környezete segítségével, ezáltal minden részrendszer saját maga

⁷¹ Uo., 123.

⁷² Uo., 126.

számára feltételezheti, hogy ő maga a társadalom, miközben annak csak egy része. Ebből az irányból nézve azonos is a társadalommal meg nem is.⁷³

A társadalom – s annak részrendszerei is – evolúció útján, vagyis a lehetőségek folyamatos összehangolása révén jöttek létre⁷⁴. Ez az evolúció nem garantálja sem a haladást, sem pedig a „lehető legjobb világ” kiválasztását sem. A valószínűtlen komplex rend az evolúció során funkcióképes renddé alakul, de valószínűtlensége megőrződik.

A funkcionális részrendszerek rugalmasak, de csak a saját merev keretrendszerükön belül, saját bináris kódjuk irányában megmozdíthatóak, egy harmadik érték irányában nem. Ezekből a strukturális kényszerekből fakad, hogy nem képesek felváltani, helyettesíteni egymást. Ez a helyettesíthetetlenség okozza a problémák tologatását egyik rendszerből a másikba.⁷⁵ De ezzel egyidőben kölcsönösen függenek is egymástól, kölcsönösen támogatják vagy terhelhetik egymást. A helyettesíthetőségről való lemondás a redundanciáról való lemondást is jelenti egyben. Ez pedig azt okozza, hogy a rendszer kevésbé képes tanulni a környezeti zavarokból, ebből pedig az következik, hogy „a funkcionálisan differenciált rendszerek kevésbé tudnak igazodni a környezeti változásokhoz, mint az egyszerűbben felépülő rendszerek, jóllehet egyúttal nagyobb mértékben váltanak ki környezeti változásokat.”⁷⁶

Korlátozás és felerősítés

Ezek az alapokon túllépve Luhmann arra a következtetésre jut, hogy a zavarokat csatornázni kell, vagyis a környezetszennyezésről való kommunikáció csak valamely kód alapján elképzelhető. A redundanciáról való lemondás révén azonban, bár korlátozódik a zavarokra adott reakció, egyúttal a strukturális korlátok a rezonanciaképesség növelését is jelentik.⁷⁷ A modern társadalom ezt a funkcióorientált differenciálódási elvet választotta. Ha tehát bármely problémát akarunk vizsgálni, amely ebben a társadalomban bontakozik ki, meg kell ismernünk a differenciálódás logikáját és az abból származó nehézségeket, hogy egyáltalán beszélni tudjunk róluk. Látnunk kell, milyen következményekkel jár a kódok általi korlátozás, az éles

⁷³ Uo., 126.

⁷⁴ Uo., 127.

⁷⁵ Uo., 129.

⁷⁶ Uo., 130.

⁷⁷ Uo., 134.

redukció, mert emiatt van, hogy a környezeti problémák nem tudnak létrehozni a „saját magukkal elfoglalt”⁷⁸ funkcionális részrendszerekben rezonanciát.

Az is nyilvánvaló az eddigiek alapján, hogy ez a redukció egyben előfeltétele is annak, hogy a környezeti változások egyáltalán érzékelhetők és feldolgozhatók legyenek a részrendszerek számára, hiszen a kód az előfeltétele annak, hogy egy esemény információként megjelenhessen egy rendszerben. Ha az ökológiai problémák is átmennek a kód és program kettős szűrőjén, akkor figyelemre tehetnek szert, ellenkező esetben nem. A probléma itt éppen az tehát, hogy a társadalom az ökológiai veszélyeztetettséggel kapcsolatban nagyobb aktivitásra hív fel, azonban ezt nem az adott funkcionális részrendszer nyelvén teszi. A másik problémát, a túl sok rezonanciát nehezebb érzékelni.

A társadalmon belül kommunikatív interdependenciák léteznek, amelynek révén az egyes részrendszerek hatással vannak egymásra. A virágzó vagy a hanyatló gazdaság hatással lehet a politikára, a tudomány eredményei a gazdaságra, stb. A közöttük való viszonyból hiányzik a hierarchia, vagy bármilyen fölérendelt entitás, minden rendszer a saját kódján keresztül képes rezonanciát létrehozni. Ebben a tekintetben azonban kiszolgáltatottak, ha az információk kódspecifikus műveletet hoznak létre. Az elkülönült részrendszerek irritálhatóak, nyugtalanok, funkcióspecifikus csúcsteljesítmények elérésére törekszenek, a társadalmon belül impulzusokat kutatnak. Ez az instabilitás a stabilitásuk alapja. A rendszer tehát saját rendszerén belül szabályozza a rezonanciát, ugyanakkor az ezt kiváltó környezeti okokat befolyásolni már nem tudja, így jelenik meg a túl sok rezonancia a rendszeren belül.

A politika kiemelt szerepét boncolgatja Luhmann, mivel az a leginkább alkalmas arra, hogy a társadalom többi részrendszerét befolyásolja saját működése által, így a politikai részrendszer lesz az ökológiai törekvések elsőszámú címzettje. A kommunikáció ide irányul, és innen szándékozik szétterjedni.⁷⁹ Mivel a politika kódja a kormányzat-ellenzék bináris párja, és a szavazók figyelik és megítélik a politikai döntéseket, ezért a politika nem dönthet a gazdaság figyelembevétele nélkül ökológiai kérdésekben, mert ez a kormányzat bukásához vezethet. Ettől függetlenül a politika az illúziók és a jövőbeli ígéretek révén is működik, ezért az ökológiai törekvések átviteli rendszereként jelenik meg. Az azonban könnyen előfordulhat,

⁷⁸ Uo., 135.

⁷⁹ Uo., 138

hogy a politikailag egyszerű és pozitív hatások más részrendszerekben funkciózavarokat okoznak, destruktív eredményekkel járhatnak, ezért a politikának figyelembe kell venni saját hatásainak visszahatásait is.

Reprezentáció és önmegfigyelés

Luhmann a korábban bevezetett másodrendű megfigyelés fogalmát fejti ki, majd a „zöld mozgalmakra” is kiterjeszti azt, még hozzá erős kritikai felhanggal. A korábban már alaposan körbejárt probléma, miszerint társadalmi önmegfigyelésről csak akkor beszélhetünk, ha a megfigyelő saját magát is bevonja a megfigyelésbe, ha nem tart távolságot a tárgytól, hanem magát is bevonja abba.⁸⁰

Ebben a tekintetben most a „zöldek” lesznek a másodrendű megfigyelők. A probléma itt is abban áll, hogy ők, miközben megfigyelik a társadalmat, részei is annak. Akkor járnának el megfelelően, ha önmagukat is megfigyelnék megfigyelésük közepette, ám ezt ők nem teszik. Olyan pozíciót igyekeznek elfoglalni, ami felette áll a funkcionális részrendszereknek, kívül azoknak bináris kódjain. Olyan fogalmakon keresztül igyekeznek igazságuknak hangot adni, amelyeket a többi részrendszer igyekszik kiküszöbölni saját kommunikációjából, ezért törekvéseik hiábavalók lesznek.

Az újfajta társadalmi mozgalmak alapvető problémájának tartja ezt Luhmann, egyfajta tiltakozásnak a funkcionális differenciálódás ellen, hiányzik e mozgalmakból az önmegfigyeléshez szükséges önleírás, egyszerűbben fogalmazva hiányzik a társadalmi mozgalmak elmélete. Az ő értékrendszerükben az a morális felosztás létezik, hogy vannak támogatók és ellenfelek. Súlyos következményei vannak annak, hogy e mozgalmak nem a megfelelő szemantikával operálnak. A legfőbb következmény az, hogy a megfigyelés nem képes rekonstruálni azt, ami ellen tiltakozik, így az nem lesz más, mint ellenállás az elutasított értékek alapján. Ennek kapcsán Luhmann szélsőséges értékítéletet mond. A „zöldek” kapcsán „fásult morális önteltségről” beszél,⁸¹ olyan mozgalomról, amely úgy akar a társadalmon belülről hatni, mintha ezt kívülről tenné. Ettől a megfigyelési pozíciójuk instabillá válik. Bár ezek a mozgalmak még ezen a kevésbé hatékony módon is eredményezhetnek változásokat, de még ekkor is tisztázatlan marad az a kérdés,

⁸⁰Uo., 142.

⁸¹Uo., 145.

hogyan vajon rá van-e utalva a modern társadalom önleírása a társadalmi mozgalmak elégtelen bázisára.⁸²

Aggodalom, morál és elmélet

Luhmann az aggodalom jelenségét társadalmunkat jellemző alapvonásként írja le, „modern a priori”-ként⁸³, olyan jelenséggé, amely minden racionalitáson túl van, így Luhmann nagy politikai és morális jövőt jósol neki.

Mivel nincs már meg a mindent átfogó ethosz, és nem lehet kimondani alapigazságokat, így az önmegfigyelés az aggodalmon alapuló témákat választ. Az aggodalmat a funkcionális részrendszerek egyike sem képes kezelni. Az nem kontrollálható, mert minden funkcionális részrendszerrel szemben biztosítva van. A pánik ugyanis nem betiltható, nem lehet jogilag szabályozni. Nem lehet tudományosan cáfolni, hiszen a tudomány által felvonultatott bizonyítékok nem kioltják, hanem továbbtáplálják azokat. Az aggodalomra tehát nem kínál választ egyik funkcionális részrendszer sem. Az aggodalommal kapcsolatos kommunikáció pedig mindig autentikus, mivel saját magunk igazolhatjuk, hogy aggódunk. Mindez vonzóvá teszi az aggodalom témáit az olyan kommunikáció számára, amely úgy figyeli meg a társadalmat, hogy önmagát a megfigyelésen kívül helyezi, mondja Luhmann, és ezzel nyilvánvalóan utal az új társadalmi mozgalmakra, így a zöldekre is.⁸⁴

Az aggodalom retorikája régi jelenség, politikai felhasználása is ismert belső és külső ellenséggel kapcsolatban. Az ökológiai veszélyek kapcsán csupán annyi történt, hogy a vonatkozás irányát eltolták a barát-ellenség sémájából a rendszer-környezet perspektívába. Az aggodalom olyan jelenség, ami ha a kommunikáció során nem vonható kétségbe, akkor morális létre tesz szert. Innentől elvárható, hogy mások is osztozzanak benne, valamint, hogy hárítsák el az aggodalmat okozó veszélyeket. Az ökológiai kommunikáció is ezen a módon, az aggodalmon keresztül válik morálissá.⁸⁵ Az aggodalomnak pedig nincs szüksége elméleti alapokra, mivel a tények bizonytalansága helyett az aggodalom bizonyosságáról beszél.

⁸²Uo., 145.

⁸³Uo., 148.

⁸⁴Uo., 150.

⁸⁵Uo., 151.

Az ökológiai kommunikáció racionalitásáról

Luhmann azt mutatja be, hogyan működik most a társadalom, s mik az ökológiai kommunikációt gátló tényezők. Habermas rendszerelméletének meghaladásával Luhmann azt állítja, bármiféle racionalitást keresünk a rendszerben, azt csak egy paradoxon által oldhatjuk fel, hiszen a feltételezett egység nem a részeken kívül vagy felett van, hanem egyszerre azonos is meg nem is azok összességével. Mindez ráadásul ki van téve a megfigyelésnek és az ellentmondásnak, hiszen nem létezik benne kiemelt pozíció, ami kizárja a közvetlen hozzáférést. Ezen kívül szervezeti koordináció sem létezhet, hiszen egyetlen funkcionális rendszer sincs egységként megszervezve, így külön nem is döntésképesek.⁸⁶

Az össztársadalmi racionalitást sem tudjuk értelmezni Luhmann rendszerelméletében, csak akkor, ha a korábban elfogadott irányelvek alapján nem az általánosan elfogadott helyes fogalma, hanem csak a részegységeken belül keletkezett, kizárólag a számukra érvényes bináris kódrendszer alapján tesszük ezt. Ezek egységét egy ilyen módon felállított differencia biztosítja, ezért csak e megkülönböztetés racionalitásáról beszélhetünk.

Az elméletek megfogalmazása a rendszer rendszeren belüli újrafogalmazásaként lehetséges, s mint ilyen, az elmélet csak modellezi a rendszert, redukálja annak komplexitását, ezáltal egy újabb, önmaga és a rendszer közötti differenciát létrehozva, de minden ilyen reflexió létrehívja saját megfigyelését és saját kritikáját is.

A társadalmi racionalitás eléréséhez az ökológiai differenciát újra vissza kellene vezetnünk a társadalomba vezérdifferenciaként, ehhez azonban szükségünk lenne egy kitüntetett helyre, amely az ökológiai differenciát átalakíthatná kötelező irányelvekké, de ilyen kitüntetett hellyel nem rendelkezünk. Ezen kívül probléma az is, hogy egy ilyen törekvés a társadalmat nem mint differenciát, hanem mint egységet előfeltételezi, ez pedig az „az a helyes, ami nem lehetséges” paradoxonját okozza, így az erre való igyekezet mindenképp zátonyra fut, az utópia e megvalósítása tehát megvalósíthatatlan.⁸⁷

Luhmann végső következtetése a racionalitással kapcsolatban, hogy minden ilyen irányú törekvés alapfeltétele az, hogy megértsük, miért valószerűtlen. A lényeg tehát,

⁸⁶Uo., 155.

⁸⁷Uo., 157.

hogy sosem egységről, mindig differenciáról van szó és a minden egység differenciában való feloldásáról, így a differencia eredetét kell kutatnunk, és azt, ami segítségével megjelölhető, mert ez adja a racionalitását.⁸⁸

II.3. Empirikus háttér

II.3.1. A társadalmi tudatot befolyásoló tényezők

II.3.1.1. A társadalmi nyilvánosság és kommunikációs tér szerepe

A társadalmi nyilvánosság szerkezetének befolyásolása napjainkra világszerte felértékelődött, szinte az összes állam, kormányzat és multinacionális vállalat hosszú távú stratégiáját képezi, hogy bizonyos irányba terelje az emberek gondolkozását, akár viselkedését, így formálva tudatukat és befolyásolva őket döntéseik meghozatalában. Természetesen itt nem csak negatív tendenciaként lehet vizsgálni a folyamatokat, a CSR⁸⁹ tevékenység, ezen belül is egy olyan társadalmi probléma felkarolása, számos ország életében beékelődött az emberek, döntéshozók tudatába, amelyen keresztül bizonyos társadalmi rétegek vagy korosztályok hozzáállását lehet befolyásolni, formálni, ideális esetben pozitív irányba, amely a köz és a világ javát szolgálja. A vállalati társadalmi felelősségvállalás mint kifejezés kialakulásának történetéről igen eltérő véleményekkel találkozhatunk. Egyes vélemények szerint az áttörést egy bírósági döntés hozta meg, amelyben „az USA Legfelsőbb Bíróságának döntése az 1950-es években felszámolta a jogi tiltásokat és korlátokat, de az íratlan szabályokat is, amelyek addig korlátozták vagy legalábbis akadályozták a vállalati hozzájárulást és részvételt a társadalmi problémák megoldásában”.⁹⁰

Az európai nyilvánosságnak ma is léteznek fórumai, továbbá olyan kommunikációs terek és folyamatok, amelyek egy széles értelemben felfogott európai nyilvánosság fogalma alá sorolhatók. Azonban a demokratikus nyilvánosság, mint megoldandó feladat, az Európai Unió vezetőinek nyilatkozataiban is megjelenik. Ahogyan Antonio Guterres a hajdani portugál miniszterelnök állította: „Az Európai Unió

⁸⁸Uo., 152.

⁸⁹ Corporate Social Responsibility

⁹⁰ KOTLER Philip - Lee Nancy, *Vállalatok társadalmi felelősségvállalása*, Budapest, HVG Könyvek, 2007, 15.

demokratikus deficitje nem az intézmények rendszeréből fakad, hanem az európai nyilvánosság hiányából.”⁹¹

A környezetvédelem és a fenntartható fejlődés eszméje ma már globális üggyé vált, amelyet társadalmilag egyértelműen lokálisan lehet csak előremozdítani, hogy átfogó és kiterjedt hatást eredményezzen. Ebben mozgatórugóként funkcionálnak a zöld és civil szervezetek, amelyeket egyre több vállalat támogat anyagilag, és mindezek felett áll egy olyan lobbierő, amely talán képes hatást gyakorolni olyan döntéshozókra, akik befolyással bírnak a világ alakulására. „A környezeti problémák az 1970-es évektől váltak világszerte elismertté, a Brundtland Bizottság 1987-ben alkotta meg a fenntartható fejlődés fogalmát. Ez a téma szolgáltatta az 1992-es Riói Föld Csúcs központi témáját.”⁹² A bizottság definíciója szerint: „a fenntartható fejlődés olyan fejlődés, amely kielégíti a jelen szükségleteit anélkül, hogy veszélyeztetné a jövő nemzedékét abban, hogy ők is kielégíthessék szükségleteiket.”⁹³ A definíció nem magyarázza meg a fejlődés fogalmát, sem azt, hogy mit jelent a szükséglet. Nagyvonalúan rábízta az éppen aktuális vállalati felelősre, hogy úgy interpretálja mindezt, ahogy számára a legkézenfekvőbb. A fogalom fontossá válásában nagy szerepet játszott Lester R. Brown is, akinek 1981-ben megjelent *Building a Sustainable Society* (Egy fenntartható társadalom kiépítése) című munkájában „a szerző összekapcsolta a népesség növekedését a természeti erőforrások hasznosításával, és mindezt úgy kívánta megoldani, hogy minimális legyen a természeti környezet mennyiségi és minőségi romlása.” Mindez persze a vállalatok számára egyet jelentett a plusz kiadásokkal. Ahogy Tóth Gergely is fogalmaz, először a környezetvédelem, majd pedig a folyamatosan a támadások kereszt-tüzében álló vállalatok kénytelenek voltak kidolgozni saját fenntartható fejlődés fogalmukat. Ez lett a „vállalati fenntarthatóság” hármas optimalizálása, vagy angolul a *triple bottom line*.⁹⁴

⁹¹ Eur-lex, https://eur-lex.europa.eu/summary/glossary/democratic_deficit.html?locale=hu, Utolsó letöltés dátuma: 2021. 04. 27.

⁹² TÓTH Gergely, *A Valóban Felelős Vállalat*, Budapest, Követ, 2007, 21.

⁹³ LÁNG István, *A Brundtland Bizottság és a fenntartható fejlődés fogalmának és jelentőségének nemzetközi elismerése*, 2002, In: FARAGÓ Tibor, *Nemzetközi Együttműködés a fenntartható fejlődés jegyében és az Európai Unió fenntartható fejlődési stratégiája*, Budapest, Fenntartható Fejlődés Bizottság.

⁹⁴ TÓTH Gergely, *A Valóban Felelős Vállalat*, Budapest, Követ, 2007, 10.

II.3.1.2. Az értékrend szerepe

Angelusz Róbert tanulmányában rámutatott annak a kutatásnak a hiányára, hogy milyen tényezők hatására módosulnak a gondolkodási és értékelési keretei az egyéni és közösségi világképnek, jelen esetben a környezethez való viszonyához.⁹⁵ A kettő, véleményem szerint, szorosan összefügg, és a környezettudatosság az egyén világképből kristályosodhat ki. Ha ki is alakul egy hozzáállás, életforma, szemléletmód az egyénben, azt meg lehet megváltoztatni, és végbe mennek akár ezáltal szerepcserék is a társadalomban.

Aki passzívan állt például a környezetvédelmi kérdésekhez, az valaminek vagy valakinek a hatására képes aktív mozgatórugójává válni egy ügynek. Ezáltal jöhetnek létre társadalmi struktúra-módosulások, attitűd változások, amelyet a szerepcserék nagyban befolyásolhatnak.⁹⁶

A világon számos értékrendkutatást végeztek már, amelyek különböző magatartásformák kimutatásán kívül olyan felszín alatt rejlő társadalmi csoportokat szűrtek ki, amelyek hosszú távon képesek a környezetük gondolkodását pozitív irányba terelni. Olyan közegek ezek, amelyeket környezet- és társadalomtudatosság jellemez, és amelyek kételkednek a sztereotípiákban, ugyanakkor új válaszokat keresnek a helyi vagy globális problémák megoldására. Magyarországon évtizedek óta gazdag hagyománya van az ilyen jellegű kutatásoknak, elég Hankiss Elemér nevét említenünk.

II.3.1.3. Törekvések nemzetközi programokkal, jogi szabályozással

A tudatformálás harmadik tényezője, hogy a különböző kormányok próbálnak bizonyos kérdéseket jogi szabályozásokkal segíteni, továbbá olyan dokumentumokkal, programokkal, amelyek folyamatos biztonságát kívánja biztosítani és megerősíteni azon eredményeket, amelyek az előmozdulást segítik.

Az EU közös környezeti nevelési törekvései három nagyobb pillérre épülnek. Az első a közösség akcióprogramja (1978–1983), amely két alapelvet tartalmaz a környezeti neveléssel kapcsolatban. A környezetvédelemben a megelőzés jobb, mint az utókezelés és a környezetvédelem mindenki ügye, tehát összpontosítani kell az emberek felvilágosítására folyamatosan. A második az 1988. május 24-i határozat a környezeti nevelésről, amelynek célja a tudatosság növelése és a jól informált, aktív egyének nevelése. A harmadik pedig a tagállamok egyetértése négy fontos cél

⁹⁵ ANGELUSZ Róbert, *A társadalmi kommunikáció hatása Magyarországon*, 1982, 21.

⁹⁶ Janousek JAVOMIR, *Társadalmi kommunikáció*, 1972, 147.

követésében: az emberek tudatosságának növelése, a tudás közvetítése, az értékek közvetítése és a viselkedési minták elsajátítása.

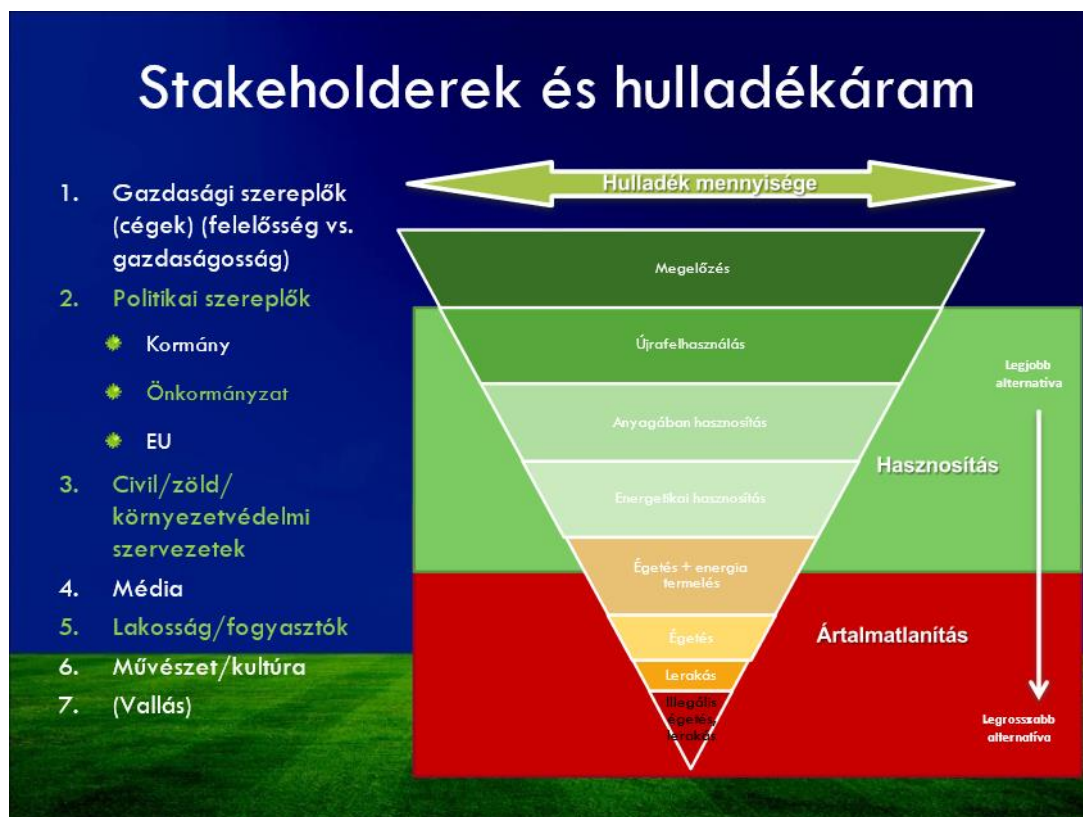
III. MÓDSZERTAN

III.1. Kutatási háttér

A magyar hulladékgazdálkodás évről évre számos átalakuláson megy keresztül, amely nagymértékben hat ki a különböző szakterületek priorizálására és ennek következtében kommunikációjára. A különböző jogi és tulajdonosi változásokból adódó lehetséges következmények egyelőre még beláthatatlanok, ugyanakkor a szakma elitjén is múlik, hogy mennyire képes befolyásolni a jelenlegi kormányzat döntéshozóit abban, hogy társadalmunk hulladékhoz való viszonya pozitívan alakuljon a jövőben. Az európai országok hulladékgazdálkodását meghatározó és irányt mutató hulladékpiramis azon területek hierarchiáját tartalmazza, amelyek a hulladékot kezelik, ártalmatlanítják és (újra)hasznosítják. Ezen területek megítélése és elfogadottsága, mind a lakosság szempontjából, mind pedig szakmai körökben óriási eltéréseket mutatnak, amelyet az általam végzett nem reprezentatív, ugyanakkor egy speciális hiánypótló kvalitatív kutatás is kimutatott.

A környezetvédelmen belül a hulladékgazdálkodás napjainkra kulcsfontosságú üggyé nőtte ki magát, világszerte e területhez is számos lobbitevékenység párosul, és közvetlenül képes hatással lenni az emberek és vállalatok mindennapjaira. A hulladékgazdálkodás jövője szempontjából szükséges megvizsgálni, hogy mikor és hogyan, mit, min keresztül és kiknek érdemes kommunikálni. Szükséges feltérképezni a különböző társadalmi rétegek attitűdjeit, hogy hatékony kommunikációt tudjunk eljuttatni hozzájuk. A kérdés az, hogy mindezt milyen eszközökkel érik el, pontosabban Magyarországon mely erők, társadalmi csoportok a mozgatórugók, van-e eltérés egyáltalán, vagy ezt a térséget ugyanazon elvek és szervező erők mozgatják, mint például az európai szomszédainkat? Milyen meglévő kommunikációs eszközei vannak e területnek, hogyan edukálja vagy formálja a lakosság tudatát és mikkel lenne érdemes kiegészíteni azt? Van-e esélye hazánknak és a kelet-európai térségnek ezen a téren a felzárkózásra, le vagyunk-e egyáltalán maradva, és ha igen, kimutathatóan milyen mértékben és téren a fejlett nyugat-európai államokhoz képest? Fontosnak érzem, hogy egy olyan átfogó képet kapjunk a jelenlegi társadalmi tudatformáló folyamatról, ezen belül is a kommunikációs háttéréről, amelyből számos következtetést lehet levonni a jövőt képező tendenciákkal kapcsolatban. Alább

felvázoltam a terület érdekgazda/stakeholder térképét, vagyis hogy mely erők gyakorolnak jelentős hatást e szakmára.



4. ábra: Stakeholder érintettsége⁹⁷

Az európai országok hulladékgazdálkodását meghatározó és irányt mutató hulladékpiramis azon területek hierarchiáját tartalmazza, amelyek a hulladékot kezelik, ártalmatlanítják és (újra)hasznosítják. Ezen területek megítélése és elfogadottsága, mind a lakosság szempontjából, mind pedig szakmai körökben óriási eltéréseket mutatnak.

Erre alapozva, és továbbgondolva a szakma vezető beosztású tisztségviselőit vettem górcső alá, és az ő fogalomrendszerükre támaszkodva mélyedtem bele a témába. A kutatás az ökológiai kommunikáció, ezen belül a magyar hulladékgazdálkodás számos szakmai döntéshozójának a véleményét foglalja magában két speciális kutatási módszertan egyesítése által.

⁹⁷ saját ábra

III.1.1. A kutatás hipotézise

KH1.

Hipotézisem egyrésztől kommunikációs aggályokra épül, a hulladékgazdálkodáson belül az adott hulladékfeldolgozó tevékenységek népszerűsítésének aránytalanságában látom a probléma gyökerét. Másrésztől társadalomtudományi aspektus szempontból azt, hogy a szemléletformálási folyamat koordinációja megfelelően van-e kezelve az érintett társadalmi rendszereken keresztül.

Ezalatt a politika-oktatás tengelyén látok fejlesztendő pontokat, és hipotézisem szerint a legfelsőbb döntéshozói szinteken a téma el van odázva, és nem társítanak hozzá kellő hangsúlyt. Mivel éppen ezért döntéshozókat választottam a kutatás alanyaiknak, bíztam abban, hogy ennek a helyzetnek a feltérképezését el tudom végezni.

KH2.

Magyarországon a legnépszerűbb környezettudatosságot elősegítő tevékenység a hulladékgazdálkodás terén a szelektív hulladékgyűjtés, amely nem célravezető a szemléletformálás kapcsán.

A kutatásom előtt a legnagyobb aggályom és problémafelvetésem a következő volt, amely a disszertációm alap hipotézisét is tartalmazza:

A szelektív hulladékgyűjtés népszerűsítése által:

- Vajon környezettudatossá válnak a fogyasztók?
- Értik általa a hulladékgazdálkodási rendszert?
- Átlátják a hulladék útját?
- Tisztában vannak a hulladékos szokásaik következményeivel?
- Vajon miért csak egy kiemelt hulladékáram fontosságát hangsúlyozzuk? A magyar háztartások évente kb. 125 darab italos kartondobozt használnak el. Ebből csupán 21%, azaz mintegy 26 kartondoboz kerül szelektíven visszagyűjtésre és újrahasznosításra. Ez az arány az Európai Unió tagállamaiban 35-40, de egyes tagállamokban eléri a 65 darabot is.

Tehát a mostani kommunikáció fókuszát vizsgáltam meg a kutatás által, mert úgy gondolom, ez nincsen a helyén és véleményem szerint a témában rejlő holisztikus

lehetőségek sincsenek kiaknázva a népszerűsítő kommunikációs aktivitásokban, így nem véletlen, hogy a lakosság attitűdváltása érdemben nem mozdul évtizedek óta.

KH3.

Feltevésem szerint a rejtett összefüggések feltárására a szakmai elit legalkalmasabb, a lakosságot felölelő reprezentatív kutatások felszínesen érintenék ezt a témát és nem lehetne azon fogalomrendszert sem feltérképezni teljeskörűen, amelyek alakítják a jelenlegi helyzetet.

Több vizsgálat kutatta az elmúlt években a felsőoktatási intézmények hallgatóinak, középiskolásoknak vagy általános iskolásoknak környezeti tudatosságát, attitűdjait a környezeti kérdések valamely témaköre tekintetében. Számos kutatócsoport méri folyamatosan jelenleg is az erdei iskolába érkező tanulók környezeti attitűdjait kérdőívek, fogalmi térképek és más módszerek segítségével. Az egyik ilyen kutatócsoport (Kövecses Gősi Viktória, Lampert Bálint, Petz Tiborné és Csenger Lajosné vezetésével) a köznevelés rendszeréből kilépő fiatalokat vizsgálta meg, hogy hogyan gondolkodnak a környezeti kérdésekről, milyen magatartásformákat gyakorolnak a környezethez való viszonyulásaik során. Az adatfelvételre 2019 szeptemberében került sor a Széchenyi István Egyetem kilenc karán. A kutatás célja az egyetemre érkező első éves hallgatók környezeti attitűdjeinek felmérése volt, a fenntarthatósággal, környezeti kérdésekkel kapcsolatos ismereteik, magatartásuk, érzelmeik feltérképezése által. Így ezen kutatások megléte miatt sem kezdtem bele reprezentatív kutatómunkába, hiszen ezek rendelkezésére állnak a szakmának.⁹⁸

KH4.

Hipotézisem szerint a termikus hasznosítás kulcsfontosságú elem kellene legyen a hulladékos szemléletformálás kapcsán Magyarországon, de ennek jelenleg nincsen kellő politikai támogatottsága.

⁹⁸Viktória Gősi Kövecses, Bálint Lampert, Tiborné Petz, Csenger Lajosné, Első éves hallgatók fenntarthatósággal kapcsolatos attitűdjének vizsgálata, 12th International Conference of J. Selye University Sections of Pedagogy and Informatics, <http://uk.ujs.sk/dl/3778/Gosi.html>, Utolsó letöltés dátuma: 2021. 10. 25.

KH5.

A nyugati környező országok hipotézisem szerint előrébb tartanak a téma kapcsán, ezt is szerettem volna igazolni vagy akár cáfolni a kutatás és szakirodalmi feldolgozás által.

III.1.2. Kutatás céljai és módszerének bemutatása

A kutatás célja az volt, hogy felfedjen olyan rejtett összefüggéseket a hulladék-gazdálkodás területén, amelyek befolyásolják a magyar társadalmi tudatot és magát a hulladékhoz való viszonyát a fogyasztóknak. Fontos olyan kutatási módszertant választani, amely a mélyinterjúk eredményeit is meghaladhatja azáltal, hogy olyan mélységeket képes előhozni az alanyokból, amelyet a kutatást végző/kérdező fél előre felkészült kérdésfeltevések által nem tud elérni. Ennek kulcsa az, hogy az alany saját fogalomrendszerén keresztül vizsgáljuk az adott területet. Az egyes fogalmak véletlen összevetése által egy olyan gondolkodásra készítjük őket, amely felszínre hoznak új szempontokat, összefüggéseket és rejtett dimenziókat. Ezáltal fel lehet tární, hogy a tudatformálás szempontjából mi kommunikálható, továbbá a szakma mit gondol a prioritásokról, és miről vannak tévképzetek a lakosság fejében.

A kutatást két módszertan egyesítése által végeztem el, ezek a REP-teszt (szerep-konstrukció-repertoár teszt) és a Storyline (kerettörténet) kutatási módszerek. Segítségükkel a hulladék-gazdálkodás témakörében a kutatás alanyaival leírtunk tizenöt fogalmat, amelyeket az alanyok neveztek meg, majd ezek konstruktumait és kontrasztjait tárták fel, és elemezték egy-egy esettanulmány vagy történet elmesélésével kiegészítve. Végül a kapott eredményeket egyesítettem és hasonlítottam össze textuálisan. Tehát az interjú témáját a kutatás alanyai alakították, hiszen a REP táblázaton kívül előre elkészített kérdőív nem készült. A kvalitatív piackutatás lényegéről van szó: nem a kutató mondja meg, hogy melyek az egyes témák lényeges tulajdonságai (konstrukciók), hanem azokat a kutatás alanya határozza meg, az alanyból „vonjuk ki” az adott téma jellemzőit.

III.1.3. A REP és Storyline kutatási módszertan alkalmazása

REP paraméterek

George Kelly volt az első perszonológus, aki az emberi lét kognitív, illetőleg ismereti aspektusait tartotta a személyiség domináns jellemzőjének. A személyi konstrukciók pszichológiája című elméleti rendszere szerint az ember alapvetően egy tudós, aki azért, hogy hatékony lehessen a világban, arra törekszik, hogy

megértse, értelmezze, anticipálja és kontrollálja személyes világát. Kelly elméletét az a megállapítás fémjelzi, hogy az emberi viselkedés természete a tudós természetéhez hasonló.⁹⁹

A Kelly-féle Repertoárrács Technika széleskörűen alkalmazható kvalitatív piackutatói módszer, bár hazánkban eddig még nem elterjedt.

Kelly kognitív elméletének központi kérdése: az egyének hogyan észlelik és értelmezik a környezetükben lévő embereket és dolgokat. Kelly „személyi konstrukciós elmélet”-nek nevezett megközelítése azokra a folyamatokra összpontosít, amelyek képessé teszik a személyt, hogy elrendezze és megértse életének eseményeit. Elmélete egy modern, kognitív közelítésmód, amely a személyiség vizsgálatát célozza. Ebben a viszonyulásban azon van a hangsúly, hogy az egyének milyen módon észlelik és értelmezik a környezetükben lévő embereket és dolgokat. A konstrukcióelmélet azokra a folyamatokra összpontosít, amelyek képessé teszik az embereket pszichológiai életterük megértésére. Ebből a kognitív perspektívából Kelly egy olyan személyiségmodellt javasol, amely azon az analógián alapul, hogy az ember olyan, mint egy tudós. Azt feltételezi, hogy a humán személy éppúgy, mint az őt tanulmányozó tudós, munkahipotéziseket alkot a valóságról, amely révén megpróbálja anticipálni és kontrollálni élete eseményeit. Kelly szerint tehát az életet az jellemzi, hogy az emberek folytonosan küzdenek azért, hogy megértsék élményeik kézzelfogható világát. Az ember bizonyos áttetsző, maga konstruálta patterneken és sémákon keresztül nézi a világát, majd e sémákat megkísérli összeegyeztetni a világot alkotó valósággal. Az összeállítás nem mindig tökéletes. Ilyen patternnek nélkül azonban a világ olyan differenciálatlan, homogén egységnek tűnik, amit az ember képtelen megérteni. Ezeket az „áttetsző patterneket, ill. sémákat” nevezi Kelly személyi konstrukcióknak. Másképp fogalmazva: egy konstrukció egy gondolkodási kategória, amelynek a segítségével a személy élményei világát kialakítja és értelmezi. Egy konzisztens mód arra, hogy az ember a valóság bizonyos aspektusait érzékelhetővé tegye.¹⁰⁰

Kelly szerint az ember úgy jelez előre, és úgy konstruálja személyes tapasztalatait, hogy megalkotja azok másolatát. E folyamat jelentősége abban rejlik, hogy kézzelfogható alapot biztosít a személynek ahhoz, hogy elvárásokat építsen ki arra, hogy való-

⁹⁹ Szakács-Kulcsár, Személyiségelméletek, ELTE Eötvös kiadó, Budapest, 2001.

¹⁰⁰ Kelly, George A., The Psychology of Personal Constructs. Norton, New York, 1995, 15-54.

színűleg milyen események fognak megjelenni, és hogy értelmezni tudja azok jelentését. A konstruálás kezdeti stádiumában az egyén megfigyeli az események általános folyását, és értelmezi őket. Ezután felismeri az események egy mintázatát, illetve ismétlődését a tapasztalati mezejében. Végül az átélt eseményekre egy struktúrát vagy jelentést alakít ki. Az átélésnek, értelmezésnek és szerkesztésnek ezt az idői folyamatát nevezzük konstruálásnak, ez jelenti a személy kapacitását arra, hogy rendezett és jelentésteli formában generalizálja a tapasztalatait. A konstrukciók tehát az előrejelzés és a kontroll szempontjából lényegesek, mivel képessé teszik a személyt arra, hogy elvárások révén anticipálja az elkövetkező eseményeket. Konstrukciók híján az egyén élete kaotikus volna; nem tudná konzisztens módon észlelni a világot. Ha képtelen volna a jövőre vonatkozó elvárásokat kialakítani, a zajló események megfoghatatlanná válnának. A személyi konstrukciók teszik képessé a személyt, hogy valamifajta rendet teremtsen, és megjósolhatóvá tegye a világát.¹⁰¹

A konstrukciók nemcsak bipolárisok, hanem dichotómok is. Kelly úgy képzelte, hogy a konstrukciókat igen-nem jelleggel, s nem egy kontinuum fokozatai mentén használjuk. Miközben felismerte, hogy az emberek számos dimenzionális fokozatot ismernek, ezt sajátos módon kezelte. Azt feltételezte ugyanis, hogy a fokozatok egymással kapcsolatban lévő dichotóm konstrukciók szerveződésének termékei. A szerveződés egyre finomabb megkülönböztetéseket tesz lehetővé, amint a magasabb szintű dichotóm döntést újabb döntések követik az alacsonyabb szinteken. Specifikusabban, az események átélésekor a személy megfigyeli, hogy bizonyos események hasonlóak tűnnek egymáshoz, közös jellemzőik vannak, és különböznek más eseményektől. A hasonlóságok és ellentétek megfigyelésének e kognitív folyamata vezet a személyi konstrukciók kialakításához. Eszerint legalább három elem (esemény vagy dolog) szükséges egy konstrukció kialakításához: két konstrukcióelemet egymáshoz hasonlóként kell észlelni, a harmadik elemet pedig ettől a kettőtől különbözőnek. Azt a módot, ahogy két elemet hasonlóan konstruálunk konstrukciónak, ill. a konstrukciódimenzió hasonlóság pólusának nevezzük, és azt, ahogy a harmadik elem szemben áll velük, a konstrukciódimenzió kontraszt pólusának. Eszerint minden konstrukciónak van egy hasonlóság- és egy kontrasztpólusa. A konstrukcióelmélet arra ösztönöz, hogy fedezzük fel, az

¹⁰¹Kelly, George A., *The Psychology of Personal Constructs*. Norton, New York, 1995, 56-77.

emberek hogyan értelmezik és anticipálják élményeiket a hasonlóságok és kontrasztok terminusaiban.¹⁰²

Ezen elméletre alapozva Kelly kidolgozta a REP-tesztet, hogy azonosítani lehessen azokat a fontos konstrukciókat, amelyeket egy személy életében jelentős szerepet játszó személyek konstruálására használ.

Összefoglalva, a REP eredetileg olyan projektív pszichológiai teszt, amely a társas helyzetek értelmezésében, egyéni megkonstruálásában fontos kategóriák feltárását célozta meg. Ennek eredendően egy ún. listaformáját dolgozta ki, majd később a rácsformát is kifejlesztette. A Rács elemzéséhez – bár Kelly felállított egy matematikai sémát, amelyhez szoftvertámogatás szükséges, ezért a módszer, a számítástechnika és az alkalmazott szoftverek fejlődésével került előtérbe. A módszer segítségével feltárhatók az egyes fogyasztók személyes konstrukciói, megrajzolhatók az észlelési és mentális térképeik. Előnye a kvalitatív eredmények számszerűvé tétele, s ezzel önmagában biztosítja a kvalitatív-kvantitatív piackutatás integrációját¹⁰³. Mivel a Repertoárrács Technika nem a mennyi, hanem sokkal inkább a hogyan kérdésre keresi a választ, így segít abban, hogy nyomára bukkanjuk, hogyan gondolkodik, miként észlel egy fogyasztó, milyen tudatalatti motivációk irányítják választásait. A módszer egyik legfőbb előnye az interjúkkal szemben, hogy teljes mértékben ki lehet vele küszöbölni a kutatói befolyásolást. Egyéb esetekben a kutató mindig a saját konstrukciós rendszeréből indulna ki, és óhatatlanul befolyásolja az interjú kimenetelét.¹⁰⁴

A kutatás két részből áll, először arra kérjük a fogyasztót, hogy az adott kutatási témakörből válasszon ki számára fontos/releváns fogalmakat. Ezt követően hármasával vizsgálja meg az elemeket, hasonlítsa össze a triádokat úgy, hogy megnevezi azt a tulajdonságot, amelyben a három elemből kettő hasonlít egymásra, és e tulajdonság ellentétében különbözik a harmadik elemtől. Ezzel létrejön egy olyan fogyasztó által meghatározott dimenzió, amelynek egyik pólusán a hasonlóság helyezkedik el (két elem hasonlósága a harmadikkal szemben) a másik póluson pedig a harmadik elem különbözősége található.¹⁰⁵ A követhetőség kedvéért azt a két

¹⁰²Carver-Scheirer, Személyiségpszichológia. Osiris kiadó, Budapest, 1998, 30-52.

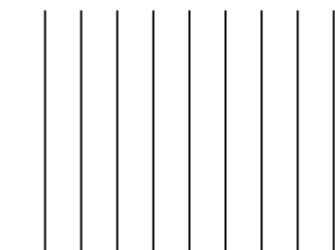
¹⁰³Túri Zoltán, A kvalitatív piackutatás nemzetközi tapasztalatai, Marketing Menedzsment, 2000/2, 72.

¹⁰⁴ Túri Zoltán, A kvalitatív piackutatás nemzetközi tapasztalatai, Marketing Menedzsment, 2000/2, 76-78.

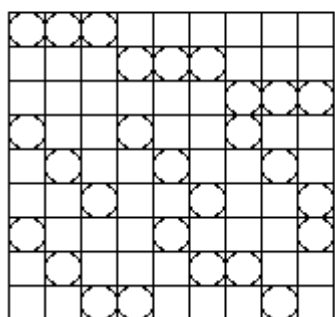
¹⁰⁵ Lehota József, Marketingkutatás az agrárgazdaságban. Mezőgazda kiadó, Budapest, 2001.33-37.

elemet, amelyek hasonlítanak egymásra megjelöljük (X), a harmadikat pedig, amely a különbözőség tulajdonságát hordozza, jelöletlenül hagyjuk. (O) A teszten belül egy fogalom három alaklommal van összehasonlítva más fogalmakkal random módon, a mátrix-szerűen elhelyezett pontok alapján.

ELEMENTS



CONSTRUCTS



Similarity Pole

Contrast Pole

_____	_____
_____	_____
_____	_____
_____	_____
_____	_____
_____	_____
_____	_____
_____	_____
_____	_____
_____	_____

5. ábra: A Repertoárrács Technika űrlapja¹⁰⁶

Mindemellett a teszt a kommunikációs vagy meggyőzési stratégiák megválasztásában is hasznos szerepet tölthet be, amelynek következtében a felek tisztában vannak a másik személy konstrukcióival, vagy legalábbis következtetni tudnak azokra.

A konstrukciók feltárása lehetővé teszi, hogy megismerjük azon dimenziókat, amelyeket a fogyasztó az adott téma megítélésében használ. Ám korántsem elég ez a feltárás ahhoz, hogy megismerjük, a fogyasztó mentális konstrukcióinak rendszere miként működik. Két személy megnevezheti ugyanazt a konstrukciót, mégis használhatjuk azt egészen más módon, s ezáltal a szóbeli kijelentéseken túl, annak is nyomára jutunk, hogy esetleg két különböző dolgot értenek rajta. A konstrukciók használatának feltárásához el kell végezni az úgynevezett „teljes rács”-ot. Ehhez érdemes a konstrukció hasonlóság- és kontrasztpólusát nem egyszerű szópároknak tekinteni, hanem egy ötpontos skálának.

A REP kutatásom összefoglaló paraméterei és benyomásai a fentiek alapján:

¹⁰⁶ REP teszt, <http://webSPACE.ship.edu/cgboer/kelly.html> Utolsó letöltés dátuma: 2021. 04. 13.

1. 15x15 háló, random elhelyezett háló mátrix-szerűen.
2. Pontok jelölik az adott sorban, mit mivel hasonlítunk össze.
3. 1 fogalom 3x van összehasonlítva a többivel.
4. Konstruktum és kontraszt a vizsgálati szempontrendszer.
5. Az alanyok nincsenek befolyásolva a 15 db fogalom megnevezésében, saját fogalomkörüket határozzák meg a hulladékgazdálkodáson belül. Ezt azért tartottam fontosnak, mert kommunikációs szemmel vizsgálva a témát, elsikkadhatnak olyan témák és összefüggések, amelyek a téma előremozdulását segíthették volna.
6. A kutatás 1 alanyon való elvégzésének időtartama 60-90 perc.
7. A kutatás eleje monoton és lassú folyamat, mert az alanyok többségében az első 3-4 fogalmak összevetésekor tisztázzák a fogalmakat és a mögöttük húzódó folyamatokat, helyzeteket. A kutatás a közepétől felgyorsul, és 90%-ban ismétlődnek mind a fogalmak, mind az összefüggések, ugyanakkor a story-k itt kezdődnek érdekesebbé válni. Ez köszönhető a belemélyedésnek, az alany megfelelkezik a felvételtől, és az előtte kifejtett fogalomrendszer által kibontakozik az alany belső világa a témát tekintve.

Storyline paraméterek

A storyline nem azonos a storytellinggel, bár egymásra épülnek, rokon módszerek, a storytelling – magyarul történetmesélés – a kommunikációt a történetek erején keresztül támogatja, míg a storyline maga a kerettörténet, a storytellinghez vezető út.

A történetmesélés az emberiség történetével egyidős. A történethallgatás serkenti a jobb agyféltekénk működését, azt, amely a kreativitásért, az érzésekért, sőt, a humorért is felel. Sztorikon keresztül tudjuk mások érzelmeit megérteni. Történetekkel kapcsolódunk egymáshoz: elmeséljük, mi történt velünk, pletykálunk, sztorizgatunk, anekdotázunk. Az elképzelt tapasztalatokat és érzéseket agyunk ugyanúgy érzékeli, mint a valós eseményeket: jó könyv, színház, film vagy egy megindító baráti beszélgetés, ha egy történet jó, akkor azonosulunk a szereplőkkel.¹⁰⁷ A

¹⁰⁷ SZABÓ Dominika, Történetmesélés, <https://storyndipity.org/> Utolsó letöltés dátuma: 2021. 04. 07.

jövőkutatásban az utóbbi években olyan új eljárások jelentek meg, amelyek egyrészt az egyéni kreativitásra, másrészt a csoportos gondolkodásra építenek.¹⁰⁸

A Storytelling módszer azért terjedt el, mert a jelen és a jövő problémái nem oldhatók meg a hagyományos értékrend keretei között. Az új értékek felszínre hozatalát nagyban segíthetik az úgynevezett storytellerek, azaz a sztorimesélők, akik saját szubjektumukon keresztül a jövő új történeteit vázolják fel. A storytellerek gondolkodásában erőteljes a globális tudat felé való irányultság és nyitottság, ugyanakkor történeteik, a jövőről való elképzeléseik a világ sokszínűségét, diverzitását is kifejezik.¹⁰⁹

A Storyline módszer először a 60-as évek derekán Skóciában, a Jordanhill Főiskolán került kidolgozásra, amely ma a Strathclyde Egyetemhez tartozik. A módszer kidolgozóinak (Steve Bell, Sallie Harkness és Fred Rendeli) célja az volt, hogy egy olyan integrált tananyag-megközelítést dolgozzanak ki, amelyet több kisebb részre tagolnak. A módszer jellemzője, hogy középpontjában egy történet áll. Ezt a történetet vagy mesét kulcskérdések köré alkotják. A kulcskérdések egy-egy problémát vetnek fel, amit a tanulóknak kell megoldaniuk, ez viszi előre a történetet. Így válnak a tanulók részeseivé a történetnek. Tehát ahhoz, hogy tovább tudjanak haladni, aktív közreműködésre van szükség, így a motiválatlan diák is motiválttá válik. Nagy előnye a módszernek, hogy nem csupán egy tantárgyhoz kapcsolódik, hanem egy témakörben több tantárgy is koncentrálódhat. A módszerrel előtérbe helyezték a gyermekközpontúságot, és elsődleges céljuk az volt, hogy megfelelő osztálytermi környezetet teremtsenek a tanulóknak, elősegítve ezzel olyan készségek elsajátítását, amelyek a tanuláshoz elengedhetetlenek. A módszer alkalmazása során olyan stratégiákkal ismerkedhetnek meg a tanulók, amelyek mind osztály, csoport vagy egyéni munkák során is alkalmazhatók. A módszerben szereplő részek, epizódok egymásra épülnek, biztosítják az előrehaladást, rugalmasak, és ahogy a kerettörténet halad, kibontakozik az elsajátítandó tananyagtartalom is. A résztvevő tanulókat ösztönzik arra, hogy saját maguk keressék meg a válaszokat, ezért problémahelyzetek elé állítják őket, amelyeket saját ismereteik és különböző

¹⁰⁸ NOVÁKY Erzsébet-GÁSPÁR Tamás, Dilemmas for Renewal of Futures Methodology, https://www.researchgate.net/publication/222262843_Dilemmas_for_renewal_of_futures_methodology Utolsó letöltés dátuma: 2021. 04. 07.

¹⁰⁹ NOVÁKY <https://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download?doi=10.1.1.200.5936&rep=rep1&type=pdf>, Utolsó letöltés dátuma: 2021. 04. 07.

Erzsébet,

információforrások segítségével közösen kell megoldaniuk.¹¹⁰ Magyarországon elsőként az OFI készített olyan magyar nyelvű útmutatót, amely bevezeti a pedagógusokat a kerettörténet-módszer alkalmazásába. A Storyline módszer 2015 tavaszán vált akkreditált képzéssé Magyarországon.¹¹¹

Az általam végzett kutatásban hasonló nyitottságot elérve az alanyokban, a hulladék-gazdálkodás jelenét és a jövő dimenzióit tártuk fel a REP fogalomrendszerén keresztül. Így ez a kutatási módszer mélyebb összefüggések feltárására képes a REP-tesztrel kombinálva, mint a mélyinterjú önmagában, mert az alany a saját fogalomrendszerén keresztül mélyed el a témában, és maga elemzi, értékeli vagy fejti ki azokat. A Storyline kutatási részben pedig irányított kérdésekkel tudja a kutatást végző mélyebb összefüggések keresésére sarkallni a válaszadót. E két módszer integrációja által volt elérhető, hogy átfogó képet kapjunk napjaink magyarországi hulladékgazdálkodási helyzetének alakulásában.

A kutatás alanyai

Tizenöt – a szakmában érintett jelenleg magas beosztású – szakmai vezetővel töltöttem ki a kutatást állami és önkormányzati oldalról, emellett pedig a nonprofit- és a civil szektorból. Kiegészítve teszt jelleggel – hogy megbizonyosodjak arról, vajon befolyásolják-e a kutatás eredményét –, plusz két fővel töltöttem ki a tesztet. Egy olyan fogyasztóval, aki hulladék-tudatosnak vallja magát, olvasott a témában, továbbá magammal is. Végül az általunk adott válaszok semmilyen formában nem változtatták volna meg a kutatás eredményét, így benne hagytam foglaimkat a kutatás törzsében.

Alanyok paraméterei:

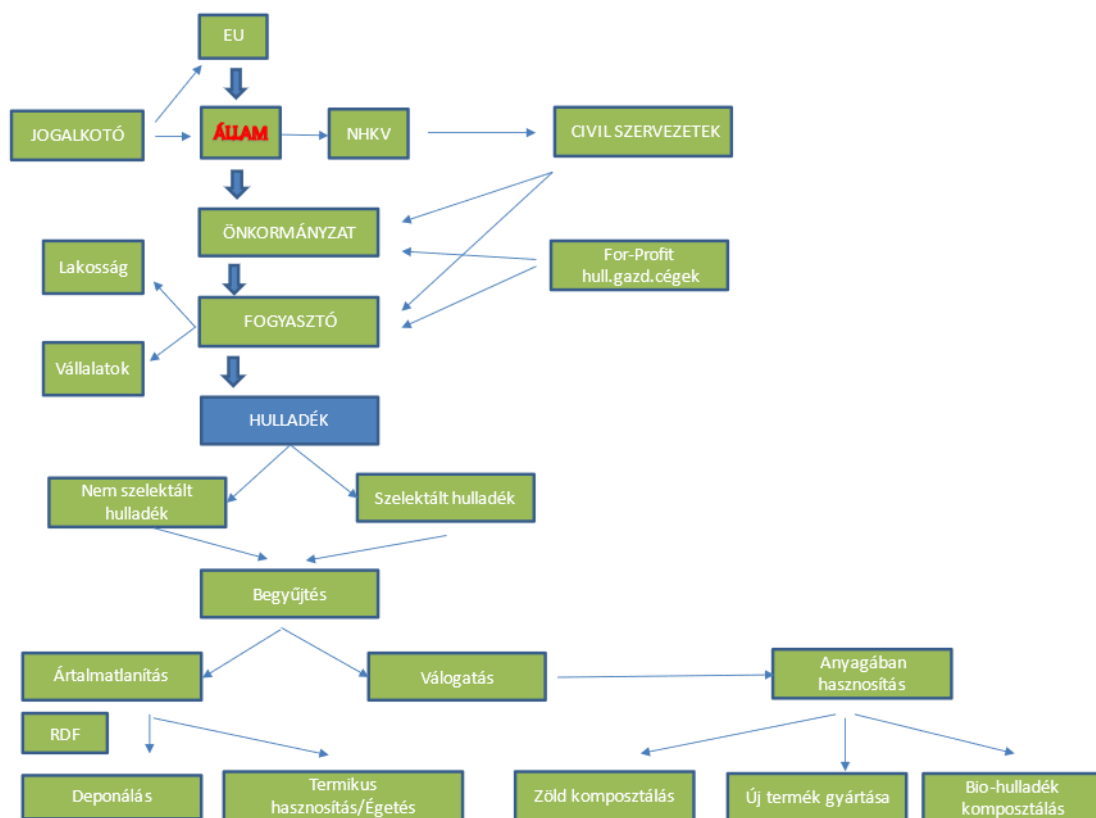
- 15 fő
 - szakmai elit (miniszter, államtitkár, hulladékgazdálkodási szakértők, tanácsadók, vezetők)
 - AB társadalmi státuszú¹¹²
 - kor: 33-58 év
 - nem: 11 férfi, 4 nő

¹¹⁰ MIKÓ Attiláné, A Storyline módszer, Módszertani Közlemények 2017.1. szám 35.

¹¹¹ LIPPAI, Edit - NAGY Viktóri - SZTRIDÁNÉ KURUCZ Krisztina - VOGLNÉ NAGY Zsuzsanna, Gyakorlat-reflexióinnováció, Budapest: OFI, 2015, 44-46.

¹¹² ESOMAR besorolás, https://www.mediainfo.hu/media_iranytu/esomar.php, Utolsó letöltés dátuma: 2021. 04. 07.

- lakóhely: 12 főváros, 3 vidék
- + 2 fő
 - 1 kommunikációs szakember
 - 1 civil környezettudatos fogyasztó
- AB státuszú
- kor: 30 év
- nem: 1 férfi, 1 nő
- lakóhely: főváros



6. ábra: Stakeholderek a hulladékaramban¹¹³

III.1.4. A kutatási eredmények értékelése

III.1.4.1. REP-teszt eredménye

A kutatás feltárta, hogy a társadalmi tudatformálás szempontból mi kommunikálható, a szakma elitje mit gondol, mit lehet és mit nem lehet elmondani a lakosság felé és mikről vannak tévképzetek. Meddig lehet eljutni a tudatosságban a jelen helyzetben. A kutatás kimutatta, hogy feszültség van a szakma és az állami szféra között, ennek legfőbb oka a kommunikáció hiánya és a hulladékos ügyek prioritásáról másként

¹¹³ saját ábra

való vélekedés. A szakemberek beszámolója lapján kirajzolódott, hogy az égetés és komposztálás problematikája kiugró. Ami az alanyok megfelelő kiválasztását támasztotta alá, hogy minden alanynál hasonló fogalomrendszer és problémaív jött ki a beszélgetések alkalmával. Az érdekek vs. stakeholderek jelenség is visszatérő elemmé vált, amely szerint a hulladékos szakmában kizárólag azok a témák van felkarolva, amelyek mögött érdek, vagy pénz mozog: pl. ezért nincsen házhoz menő komposztálás, mert nincsen mögötte cég, aki menedzselné.

A REP-teszt által 255 hulladékkal kapcsolatos vagy arra asszociált fogalom született meg, erre támaszkodva 31,5 órás hanganyag, 65 oldalnyi storyline kiegészítéssel. Ezen eszközökből kiszűrtem a három kimagaslóan legtöbbször említett fogalmat: a **szelektív hulladékgyűjtést**, az **anyagában való hasznosíthatóságot** és az **energetikai hasznosítást**, közismertebb nevén, a hulladékégetést. Mivel az első három helyezettet többször említették a többenél – és összevetve szerepüket a Storyline anyaggal –, úgy gondolom, hogy a kutatási alanyaim által legfontosabb vagy problematikusabb témák rajzolódtak ki e kiemelési módszer segítségével.

	Politika	Kultúra	Non-profit szektor	Jog	Gazdaság	Technológia	Kommunikáció	Tudomány	Társadalom	Média	Fogyasztó	Hulladékgazdálkodó vállalat	Oktatás	Korrupció	Zöld mozgalmak	KONSTRUKTUM	KONTRASZT
	✓		✓	✓		✓		✓	o		o	o	✓	o	✓	motivált	demotivált
	✓	✓	✓	✓		✓	✓	✓		o		o	o		✓	edukáció	látszat edukáció
	✓		o		o	✓		✓		✓		o		✓		gazdasági érdekek	társadalmi érdekek
	o	o	✓		✓	✓	o	✓						✓	✓	cél a fejlődés	állapot
	✓			✓	✓	o	o	✓		✓				✓	o	erős befolyásolás	kommunikáció hiánya
	✓	✓	✓	o	✓	✓	✓	✓	✓	o	✓	✓	✓	o	✓	társadalmilag elfogadott	társadalmilag megengedett
		o	✓			✓	o			✓		o				alárendelt, befolyásolt	1 lépéssel előtte áll mindennek
	✓	✓		o		o					o	✓	✓			meghatározottság	szabadság
	o		✓			o		o	o	✓	✓	✓				ember	eszköz
	o		o											o	o	tisztításra való radikális/azonnali törekvés	hosszútávú stratégia
	✓				o					o	✓	✓		o		penztermelés	tájékoztatás
	✓	o		o		✓		✓				o				szabályozott környezet	strukturáltanabb
	✓		o			✓	o	✓	o	✓	✓	✓				figyelemfelhívó, kérdések megfogalmazása	kijelentések
	✓	✓		✓	✓	o	✓	✓	✓				o		o	folyamatostársadalmi igény	megosztottság
		✓		o			o			o						spórolás/haszon	innováció a cél

7. ábra: A Repertoárrács Technika a saját kutatásom összesítő ürlapjai közül¹¹⁴

A kutatás legkiemelkedőbb eredménye, hogy a magyarországi hulladékpíramis a kutatási alanyok által adott válaszok alapján más a nyugat-európai szomszédjainkhoz és

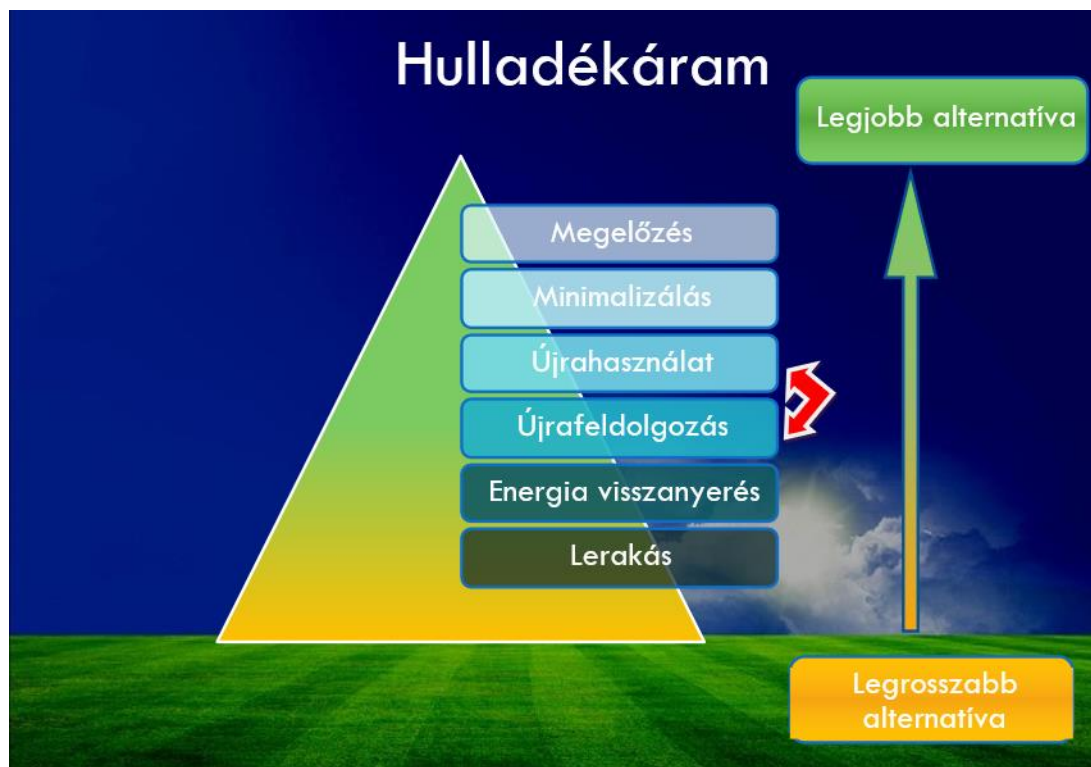
¹¹⁴ saját ábra

a magyar Hulladék Keretirányelvhez képest is. Az újfelfeldolgozás, tehát a szelektív hulladékgyűjtés, megelőzi prioritás szempontjából az anyagában való hasznosítást. Bár az energetikai hasznosítás csak a harmadik leggyakrabban említett REP fogalom volt, a Storyline részéből egyértelműen kimutatható, hogy az égetéssel kapcsolatban a szakemberek úgy gondolják, hogy sokkal nagyobb hangsúlyt kellene fektetnie a jelenlegi döntéshozóknak. Hazánk számára további ilyen jellegű beruházások és már meglévő létesítmények/rendszerek fejlesztései jelenthetik a környezetvédelmi területtel kapcsolatban a felemelkedést és a fenntartható környezettudatos fejlődést.

Eredmény REP fogalmak						
2X	3X	4X	5X	9X	10X	13X
<ul style="list-style-type: none"> • ártalmatlanítás • BAT • engedélyek • felelősség • fenntarthatóság • gyűjtősziget • hulladék • hulladék válogatás • hulladékhierarchia • hulladékhudvar • jog • korrupció • megelőzés • NHKV • önkormányzat • RDF üzem • rekultiváció • szemét • személtelformálás • társadalom 	<ul style="list-style-type: none"> • politika • települési hulladék 	<ul style="list-style-type: none"> • komposztálás • környezettudatos építéssel • környezetvédelem • oktatás • hasznosítás 	<ul style="list-style-type: none"> • hulladék lerakás • veszélyes hulladék 	<ul style="list-style-type: none"> • hulladék égetés/energetikai hasznosítás 	<ul style="list-style-type: none"> • újrafelhasználhatóság/anyagában hasznosíthatóság 	<ul style="list-style-type: none"> • szelektív hulladékgyűjtés/szelektívítés / szelektív válogatás

8. ábra: REP-teszt fogalmak eredmény¹¹⁵

¹¹⁵ saját ábra



9. ábra: A hulladékpiramis újragondolása¹¹⁶

III.1.4.2. Storyline eredménye

A REP teszt kitöltését követően az alanyok által elmondott történetekből az alábbi főbb témakörök kristályosodtak ki. Fontos kiemelni, hogy az egyes részeket nem egy-egy szakember fogalmazta meg, hanem textuálisan egységesítve lett általam a kutatásban részt vevő összes szereplő elbeszélése. Annak érdekében, hogy gondolati íve legyen az egyes témaköröknek, összeszerkesztettem az elmondott gondolatokat, így rajzolódott ki a végleges szöveges anyag.

Hulladékgazdálkodás

A kutatásban résztvevő szakemberek kifejtették, hogy a környezetvédelemnek nagyobb hangsúlyt kell adni hazánkban, napjainkban a Környezetügyért Felelős Államtitkárság foglalkozik a területtel, miközben régebben komoly apparátus tartozott hozzá, külön minisztérium foglalkozott vele. Ha globálisan vizsgáljuk a jelenséget, akkor megállapíthatjuk, hogy a környezetvédelmi és a gazdasági érdekek gyakran összecsapnak egymással, innentől már csak egy lépés, hogy megoldást találjon erre Magyarország is, ugyanis a jelenlegi stratégia szerint hazánk gazdasági megerősödésén van a hangsúly. Így sajnos – de szükségszerűen – átmenetileg a következő években biztosan háttérbe szorulnak majd a környezetvédelmi kérdések. A

¹¹⁶ saját ábra

központosítás által a szinergiák is lassan megszűnnek vagy minimálisra csökkennek, a szakmabeliek többsége elhagyja a szakmát, mert a zöld szervezetek jelenleg alig tudják fenntartani magukat, és a helyzet a közeljövőben nem fog várhatóan változni.

Hulladékhierarchia

Egységes megállapítás volt, hogy az előrelépés a cél. A hulladéklerakási járulék bevezetése annak érdekében történt hivatalosan, hogy csökkenjen az ilyen irányú hulladékfeldolgozás, és ösztönözzék a szelektivitás felé való elmozdulást. Az Országos Hulladékgazdálkodási Terv (OHT) lenne az alapstratégiája a mostani helyzetnek, de nem történtek hatástanulmányok a téma megújítása kapcsán. Úgy akarták ösztönözni az előrelépést, hogy büntetik, ha lerakják a hulladékot. De ha nincsen megfelelő kapacitás szelektív gyűjtésre, nincsen hasznosítási kapacitás sem, akkor csak lerakni lehet a hulladékot, mivel vidéken nincsen egyetlen hulladékégető sem.

Az NHKV feladat a hulladékgazdálkodási közszolgáltatás. Ahhoz, hogy a hulladékhierarchiában előbbre lépjünk, a meglévőkhöz felüli szolgáltatásokat kell vállalni, például elhagyott hulladékok kezelése. Megbízhat privát piaci szolgáltató céget és közszolgáltatót is az NHKV, ekkor közszolgáltatásként kell elvégeznie akkor a feladatot.

Szemét vs. hulladék

A szakma két külön fogalmat használ, de az iskolában próbálnak különbséget tenni a pedagógusok már, ez előrelépés szemléletformálási szempontból. Ugyanakkor picit túl van dimenzionálva ez a kérdéskör, teljesen mindegy, hogy mi a neve, ha tudja a gyerek, hogy mi a helyes útja. Ez a hulladékosok problémája, de kommunikációs szempontból nincsen nagy jelentősége, mert gyakorlatorientálttá kell tenni ezt a kérdést, nem pedig elméleti vitát tisztázni a fejekben. Az embereknek azt szükséges tudnia, hogy otthon, ha kidobja a szemetet, akkor azt hova kell gyűjteni, és mi lesz vele ezek után. Tehát mi a helyes kezelési módja és mi a legkisebb rossz, amit tehet.

Szennyező fizet elve

A hulladékjogszabálynak ez az alapja. Ha olyan terméket állít elő a gyártó, amely később hulladékként aposztrofálódik, abban az esetben a jövőbeni költségeit állnia kell, adatokat kell szolgáltatnia, fizikai és egyéb kötelezettségeknek kell megfelelnie. Az elektronikai hulladék például rengeteg primer anyagforrást tartalmaz, amelyet nehéz kinyerni, ritka és összetettebb.

Az EU (2012-es direktíva) minden mozzanatában megállapítja a terméknek, hogy ki a szennyező és mennyit kell az adott lépésért fizetnie, továbbá megtilt bizonyos anyagok beépítését ezekbe a termékekbe (pl. bróm), és meghatározza az adott termék összetételét.

A termékdíj teremti meg azt a pénzügyi fedezetet, kvázi a „szennyező fizet” elve gyártókra eső részével, amivel az ebből keletkezett elektronikai hulladék hasznosítását meg lehet támogatni (hasznosítás, újratermék stb.).

Hulladékgazdálkodási szolgáltatások

Ma Magyarországon még nem szolgáltatásként gondol a lakosság a hulladékgyűjtésre, mert ha így lenne, akkor valószínűsíthetően – mint más szolgáltatásokkal kapcsolatban is – az elérhető legjobbat szeretné igénybe venni, és ha az igény megjelenik a lakosság körében erre, akkor már foglalkozni fog vele. Az emberek nem látják, mire fizetnek a hulladékszolgáltatással kapcsolatban, ha megtudnák, hogyan lehetne spórolni, és nem csak a rezsicsökkentéssel szembesülnének – úgy, hogy nem tettek tulajdonképpen semmit érte –, meggondolnák, mit, hova dobálnak ki.

Ahogy bemegy az ember a boltba, ugyanúgy vásárol, mint ebben az esetben is: valamit, egy szolgáltatást, az általunk termelt hulladéknak az elszállítását és kezelését.

A milánóiak a biológiai hulladék begyűjtésének díját úgy vezették be, hogy minden lakos kapott ingyenesen zacskót, amelybe beletehette a biohulladékát, ha pedig üresen hagyta, vagy nem helyezte ki a közterületre, amikor jött a begyűjtő autó, akkor megkérdezték tőle, hogy mi az oka a nemhasználatnak. Mindezek után a lakóközösség elkezdett pénzt fizetni azért, ha a települési szilárd hulladékba belekerült a biohulladék, függetlenül attól, hogy ki tette bele. Ha a zacskóba bármi más egyéb hulladék kerül, először rászóltak a fogyasztóra, de ezt követően 38-40 euróig terjedő díjat kellett fizetnie a következő zsákért, amelyet már csak egy hónap múlva használhatott. Egyébként 'vigye el' az ilyen nem tudatos lakos a legközelebbi hulladékudvarba a hulladékát, és ott 100 euró körül adja le ugyanezt a nagyságú/típusú zsákot. Ezt hívják ösztönzésnek. Nem volt kérdés, hogy a milánóiak pár hónap alatt megtanulták, hogyan kell a biológiailag lebomló hulladékot gyűjteni, már csak azért, mert ha nem tette valaki, a lakóközösséget is maga ellen hergelte. Készítettek a szolgáltatáshoz egy nagy komposzttelepet, és kialakították a kezelési mechanizmust a biohulladék köré. A díjfizetés a legösztönzőbb eszköz, az oktatás

csak egy finom ráhangolódást érhet el, győzködésről szól, a lelkivilágunkra hat, de konkrét cselekedetre nem késztet. A díjfizetéssel nem kell egyet érteni, de ha valaki a társadalom normái szerint szeretne élni – adott esetben egy lakóközösségben másokkal –, kénytelen ezt a normarendszert követni.

Belgiumban és Brüsszelben ki van téve az utcára a két színű zsák (kék, fehér) a köztérre, ahol több ezer ember megy el mellettük, lakosok, diplomaták, turisták egyaránt, ám ha jön a kukásautó, és más hulladék van a zsákokban, mint ami az adott színűbe való, akkor a zsák ott marad a főtéren, mert nem gyűjti be azt a hulladékos cég. És ebben az esetben sem néznek a szomszédok jó szemmel az elkövetőre. Egymást nevelik a lakosok, itt kezdődik a hatékony edukáció.

Lomtalanítás

Egységesen megállapították a kutatás résztvevői, hogy jól működő rendszer a lomtalanítás, amelyhez társul egy kellemetlen helyzet, a lomizók jelenléte, letelepedése egy-két napra az adott kipakolt lom melletti részen. A zöld szervezetek által ez egy teljesen félre kommunikált helyzet, és emiatt van kavarodás a fogyasztók fejében, ugyanis nem a lomtalanítási szisztémán múlik, hogy mekkora biztonság és nyugalom van a lomok körül, hanem a hatóságokon, ez az ő hatáskörük. A kihelyezett lom az új jogszabály szerint Budapesten az FKF Zrt. tulajdona. A rendelet szabályozza, hogy a lom magánterületre vagy közterületre helyeződött ki, mert ebben az esetben van különbség. Ha az FKF Zrt.-jé, akkor lopásnak minősül az elvitele. Ha egy rendszeresített edényzetbe teszik a lomhulladékot, az is az FKF Zrt. hatásköre alá tartozik. A HGT (Hulladékgazdálkodási Törvény) előtt a hulladék jogi sorsa az elhagyott hulladékkal volt megegyező – bizonyos értelmezések szerint. Azzal, hogy az FKF Zrt. átvette, ő megszabadult a hulladék-ártalmatlanítási kötelezettségéről. Az elhagyott hulladék tulajdonosa kötelezhető, hogy ártalmatlanítson. Ha átadja a közszolgáltatónak, akkor ez egy egyértelmű dolog. Nem lehet kint az utcán tartós jelleggel a hulladék, emiatt a lomizók ajándékozási nyilatkozatot irattatnak alá a lom tulajdonosával, így nem lehet őket számon kérni és eljárást indítani.

Házhoz menő lomtalanítás

Ez egy nem létező szolgáltatás, mégis szinte minden évben ott van javaslati anyagként a döntéshozók asztalán, hiszen rendkívül kézenfekvő lenne a jelenlegi lomtalanítási szisztéma megoldására. A HGT szerint nem lehet kihelyezni közterületre hulladékot, hiszen akkor minden helyre be/fel kellene menni a hulladékért. Ki megy fel az

emeletre a lomért, és ki fizeti ki? És a logisztika összehangolásáról már nem is beszélve, ha mindenki betelefonálna, hogy mikor szeretné a lomtalanítást a társasházában, teljes logisztikai káosz alakulna ki, így nem lehet kivitelezni a házhoz menő lomtalanítást. A lakos azzal, hogy kirakja a lomot, a jogszabály ellen vét, de értelemszerűen nem bírságolja meg őt senki, ki jelentené fel a saját vevőjét/fogyasztóját/szolgáltatását igénybe vevőjét?

Szelektív hulladékgyűjtés/Szelektivitás

Szelektív hulladékokkal kapcsolatos kezelésekre nincsenek megfelelő kapacitások, ebben is egységes az állásfoglalás a döntéshozók között. Ha valahol meg is valósítják, és fűznek hozzá előválogatást, csak bizonyos cégek tudják ezt megoldani. Vannak olyan cégek már a piacon, akik specializálódtak az elektronikus hulladék, elemek, üvegek, papír begyűjtésére, de még mindig nincsen benne érdemi piaci potenciál.

Az FKF-nek lesz hasznosítási kapacitása a jövőben, de csak előkezelésre, hasznosításra nem. Átgondolatlanság az, hogy a közszolgáltatókat kizárták az anyagában történő hasznosítási piacról, de ha kereskedelmi ipari hulladékot gyűjtenek össze, leánytársuk megcsinálhatja a közszolgáltatónak. A veszélyes hulladék jelenleg szabadpiac, 2015. január 1-jétől közszolgáltatás alá tartozik, ha háztartásban keletkezik, azt is a közszolgáltatónak kell megoldania, ám nem feltétlenül kell házhoz menő gyűjtést alkalmaznia, kihelyezhet gyűjtőszigeteket is.

Ipari technológiai jellegű elkülönítetten gyűjtött hulladékot közszolgáltató anyagában nem hasznosíthat. Európai uniós finanszírozásból valamilyen előkezelésű vagy normális hasznosítási kapacitás ugyanakkor már kiépült bizonyos hulladékáramok tekintetében.

Mivel a közszolgáltatókat eleve kizárták, így 3-4 cég előnybe került. Folyékony hulladék kapcsán például egy csirkeneveldéből az ürüléket elhozni az egész kerületből nagy feladatnak számít, míg egy telephelyről való begyűjtéskor, csak egyszer áll ki a begyűjtő autó, tehát a koncentráltság nagy mennyiségben éri meg, a többi szétaprózódás már értelemszerűen nem.

A begyűjtés fogalma megszűnt a HGT-ben, helyette gyűjtés van már csak. Az 1998/2008 keretirányelv fogalmazza és határozza meg a fő fogalomrendszert, amit át kell venni minden szakmához kapcsolódó érintettnek. Mivel a lakos is gyűjt és a közszolgáltató is, így próbáltak bevezetni egy új kategóriát, ami gyűjtő fogalmában koncentrálódik.

A lehetőség megteremtése/felismerése/ismertetése a szelektív hulladék gyűjtése kapcsán nagyban befolyásolja azt, hogy a gyűjtőedényzet hol helyezkedik el a lakóhelyhez képest. Ha 500 méteren kívül van erre lehetőség, már nincsen motiváció a lakosban, csak a nagyon tudatos szelektíven gyűjtők sétálnak ennyit vagy akár többet ennek érdekében. A rosszabb helyzet az, ha volt a körkényen gyűjtőtartály, de megszüntették az adott helyen.

Eredmény konstruktum/kontraszt 1	
Szelektív hulladékgyűjtés /szelektivitás /szelektív válogatás	
KONSTRUKTUM	KONTRASZT
<ul style="list-style-type: none"> ◆ segíti a költségmegtakarítást ◆ folyamatos ellenőrzés alatt van, hogy a szelektivitáson lehessen változtatni, kell-e még kommunikáció az adott térségekben, hegyvidéki területeken nagyon gazdag a hulladékkosár, D-K-i területeken Havanna a legszegényebb, a belváros most virágzik fel és ami elkezdett szegényedni: Csepel XX. kerület ◆ csak a végtermék, nincsen benne a megelőzés és az újrahasználat, fenntarthatósághoz kevésbé kapcsolódik a szelektív gyűjtés, mert egy utolsó problémára kínál megoldást, így vélik a szakemberek, de a közvélemény első helyen említi ha környezetvédelemről beszélünk.. ◆ a termikus hasznosítással nem versengő rendszerek, komplementerek 	<ul style="list-style-type: none"> ◆ szelektív kapacitási rendszer nem elegendő Magyarországon, anyagában való feldolgozást közszolgáltató nem csinálhat, csak leánycége, PET elődolgozás logisztikája minimális ◆ más típusú anyagokkal szemben vizsgáljuk ár-érték arányként ◆ elnyomja az égetés fontosságát, a szakma támogatja a jelenlegi szak-politikai vezetés ellenzi, hol van prioritizálva a környezetvédelem? Lengyelországban csak most napjainkban 6 égetőt építenek.

10. ábra: Eredmény konstruktum-kontraszt 1.¹¹⁷

A kutatás alanyai a hazai helyzet felvázolását követően, számos nemzetközi jó példát említettek a téma kapcsán.

Cipruson a közmunkába próbálták beterelni az embereket, akiket arra képezték ki, hogy a szelektív hulladékgyűjtéssel kapcsolatos gyakorlati ismereteket átadják a lakosságnak. Úgy vitelezték ezt ki, hogy becsöngették az emberekhez, mint egy tanácsadó, és elmondták, hogy hol található a szelektív gyűjtőtartály, hogy kell, mit kell tenni bele, miért fontos ez, stb. Egy személyes meggyőzés eszközként vált ez a rendszer, és remekül bevált: olyanokhoz is eljutottak így a közszolgáltatók az

¹¹⁷ saját ábra

üzeneteikkel, akikhez egyébként más eszközökkel nem tudtak volna (hírlevél, internet, hirdetések stb.).

Münchenben, ha van több kukája a lakosnak, a szelektív kukákért nem kell fizetnie. Így, ha komolyan veszi a lakos az előválogatást, akkor akár 0 eurót is fizethet a szemétszállításért. Ez erősíti a komposztálásra való igényt is, valahol külön zacskókat adnak a biohulladéknak is.

A közös képviselők általi meggyőzést egyszer már megpróbálták itthon, sajnos sikertelenül, egyértelműsítették, hogy plusz időt-energiát nem fordítanak erre ingyen. Kevesebb kukát kellene rendelni, ritkábban kellene üríteni, így pedig csökkenne összességében a közös költség.

Ehhez lenne jó a személyes tanácsadói önkormányzati rendszer, ha bevezetődne Magyarországon is, amely esetleg néhányak hozzáállását és magatartását pozitív irányba tudná elmozdítani ezzel kapcsolatban.

Klasszikus tévhit, hogy a szelektív gyűjtőtartályokban lévő szelektált hulladékot a gyűjtőautóban összeöntik. Ez tulajdonképpen a lakosságban ma már nem tévhitként aposztrofálódik, hanem kifogásként. Urbán legendaként terjed, hogy egy ember látta ezt a jelenséget és ezt követően már mindenki úgy meséli tovább, hogy az egyik ismerőse volt az. Természetesen nincsen így, hiszen a közszolgáltatónak nem érdeke anyagilag, hogy összeöntse majd újra válogathassa a már eleve külön gyűjtött hulladékot. Erre a kérdésre egy időben állandóan reagálni kellett a közszolgáltatóknak. Ezzel azonban kontraproduktívvá vált a jelenség, hiszen folyamatosan a köztudatban tartották a tévhitet. A proaktivitás ebben az esetben nem indokolt, túl sokat beszéltek róla és az ellenkező hatást érte el. Ha megnézzük, hogy ez valójában mekkora problémát jelent, akkor egyértelmű, hogy szinte semmit, hiszen a Fe-Groupnál (hulladékválogató vállalat) ezt tökéletesen kezelik, ha véletlenül egy-egy hulladék összekeveredik, vagy eleve rossz helyre volt bedobva. Ugyan olyan jelenség ez, mint amikor a gyűjtőtartály 500 méternél messzebb van, felmerül a lakosban: minek gyűjtsem szelektíven így a hulladékot? Vagy amikor azért nem gyűjt otthon szelektíven, mert bűdös lenne tőle a konyhában, vagy nincsen rá hely a lakásban.

A másik probléma és szintén a köztudatban él, hogy az EU-ból Kínába kerül a szelektíven gyűjtött hulladék, amelyet ott elégetnek egy olyan égetőben, amiből kimaradt a füstgáztisztító rendszer, így a veszélyes rákkeltő gázok a levegőbe kerülnek. Problematikus ez a téma. Ha Ázsiába eljut valami, nem lehet tudni, mi

történik vele. A Magyarországon gyűjtött szelektív hulladék 80%-ban bizonyítható, hogy az EU-ban kering, és újra hasznosul. Azt nehéz vitatni, hogy ha külön gyűjtik a hulladékot, vagy termikusan égetéssel hasznosítják, az egy fokkal jobb megoldás, mint ha lerakóra kerül.

A 2014-es gödöllői konferencián Philip Heylen – az antwerpeni főpolgármester-helyettes – előadása során elmesélte¹¹⁸, hogy amikor az emberek felháborodnak azon, hogy minek szelektálják a hulladékot, azt válaszolja, hogy amikor ezek az emberek elmennek vásárolni, és haza viszik a termékeket, már otthon is elhelyezik őket szelektálva a konyhában, amikor pedig visszagyűjtik, és ugyan ezt megcsinálják, akkor se legyenek lusták. Az emberekkel meg kell értetni, hogy egy szolgáltatásért fizetnek, és ez legyen a legtermészetesebb dolog számukra.

Újrahasználat

Ha a hulladékot szétválasztjuk az már másod-nyersanyagnak minősül. Az újrahasználat során bizonyos tárgyak-eszközök egy egyszerű tisztítás/javítás után ugyanolyan funkciójában használhatóvá válnak. Ez a lomtalanításnál lehet kézenfekvő, jelenleg az égetőbe megy a hulladék, amelyet kitesznek a közterületre a lakosok. Gyálon létrejött az RDF üzem, amelyeknek lényeges eleme az, hogy minden egyes hulladék lerakásával nő a lerakási járulék. Ha nem törjük össze, és az égetőbe viszi a szolgáltató, akkor még kevesebb lerakói járulékot kell ott is fizetnie.

A műanyagok kimosása a szelektív tartályba való kidobása előtt bizonyos országokban releváns cselekedet, a helyi közegészségügyi előírásoknak megfelelő. Magyarországon jelenleg egy ivós flakonból nem lesz ismét ivós flakon (még színre is válogatják), míg Nyugat-Európában ez megtörténhet.

Létrejöttek Budapesten az úgynevezett Szemléletformáló és Újrahasználati Központok, amelyeknek célja, hogy megismertessék a lakossággal a már használt, de újrahasználatos termékek értékét. A budapesti lakosok ingyenesen adhatják le a feleslegessé vált tárgyaikat regisztrálás után, míg a tárgyak elvitelére szintén regisztrálás után a díj megfizetése után van lehetőség. Ez egy egyedülálló kezdeményezés hazánkban és szemléletformálás szempontból elengedhetetlen eszköz.

¹¹⁸ Nemzetközi hulladékgazdálkodási konferencia Gödöllőn, <http://dev.szie.hu/nemzetkozi-hulladegazdalkodasi-konferencia-godollon>, Utolsó letöltés dátuma: 2021.10.15.

Anyagában történő hasznosítás/Újrahasznosítás

Egy véges folyamat, nem végtelen, időben korlátozott, és ez a tudatformálásban kulcsfontosságú. Olyan hasznosítási folyamat nincs, hogy egy anyagot örökkön-örökké hasznosítani lehessen. Például a papírnál a rostok kivesznek, és így előbb vagy utóbb kiveszik a hasznosítási láncból. Az üveg is, ha szennyezetté válik, nem lehet újrahasznosítani. A műanyagnál a hosszú szénláncú molekulák az újrahasznosításnál töredeznek, és a rövidebb szénláncú molekulákat már nem lehet ugyanarra hasznosítani. A maradék anyagokat pedig ártalmatlanítani kell.

Ha a kijövő sörösüvegeknek a 10%-ába töltik újra a sört, azzal növelni lehet az újrahasználat százalékos arányát és hatékonyságát, és ezáltal lehet szolgálni a klímavédelmet. A hatékonyság egy hasznosítási fogalom (anyagában történő vagy energetikai), mindig a hasznosítás hatásfokát mutatja. Minél több energiát hasznosul a hulladék energiatartalmából, annál nagyobb a hatékonysága, és így annál kevesebb maradék anyag keletkezik.

Eredmény konstruktum/kontraszt 2	
Újrafelhasználhatóság /anyagában hasznosíthatóság	
KONSTRUKTUM	KONTRASZT
• a lerakása konkurens kezelési mód, de van egy hierarchikus összefüggés	• hulladék még használható, nincsen értékesítés
• annál inkább szolgálom a klímavédelmet, mennél nagyobb az újrahasználat hatásfoka	• ugyanolyan célra használom azt az eszközt, a közterületi hulladékot sosem fogjuk újrahasználni ugyanolyan célra
• anyagáramra vonatkozik, mert az anyag egész életciklusát kell vizsgálni nem pedig az adott állapotot	• eszközöket nem viszem, behozza
• előbbre van az újrahasználat, mint az energetikai hasznosítás a hulladék hierarchiában, de szempont a költséghatékonyság is: az újrahasználat költséggel jár (pl. 5x kell átmosni valamit), már nem költséghatékony, így az energetikai hasznosításnak lesz létjogultsága	• magasabb rendű kezelés
• megalapozója a rendszernek, 0 hulladékra való törelvés	• bárhogyan is gyűjtjük a hulladékot, utána válogatni kell
• hulladék piramis csúcsa, anyagában használat	• elmaradottság
	• holisztikus, az újrahasználat a hulladék megelőzésnek a része, nincs kontraszt

11. ábra: Eredmény konstruktum-kontraszt 2.¹¹⁹

¹¹⁹ saját ábra

Forráskímélés

A vegyes kommunális hulladéknál az égetés/energetikai hasznosítás kerül előtérbe, amely megfelel a forráskímélésnek, mert nem kell előállítani más fosszilis anyagokból az energiát. Ha van egy szelektíven gyűjtött hulladék, az a forráskímélésnél a fákat kíméli, az üveggyártásban a homok és fluorit igénybevételét csökkenti. A forráskímélés mindenfajta hulladékhasznosításnál fennáll, de a hulladék-összetételtől függ, hogy milyen forrást kímélünk. A környezetre annál kisebb hatást fejt ki, minél magasabb a hatékonyság.

Ebben a témakörben is többen áttértek az alanyok a külföldi jó példák szemléltetésére.

Európa északi országában kevés a kibocsátás, mert helyben feldolgozzák azokat az anyagokat, amelyek keletkeznek, vagy szelektíven gyűjtik őket. De akkor miért van ennyi égetőjük? Mert mást jelent náluk az égetés, mint Nyugat-Európában. Náluk a kvázi anyagában való hasznosíthatóságot jelenti, míg hazánkban a megsemmisítést vagy termikus hasznosítást. Plazma állapotra hevítik az anyagot, és elektromos árammal elektromágneses térben lefűkezik, és vegytiszta anyagot kapnak. Ez egy másfajta technológia, más a gondolkodásmódjuk. 3200 fokos plazmacsúcson elégetik az anyagot, ennek az előállítását pedig hőerőművel oldják meg, így a plazmában keletkezett anyag többek között a hidrogén, amelyet újra elégetnek. Így ez anyagában való hasznosításnak számít vajon? A svédek szerint igen.

Milánónak van olyan anyagtartalma, amelyek másodlagos nyersanyagként működnek, többek között a nem mágnesezhető fémeket vissza szeretné kapni. Van e mögött egy komoly matematika.

Az olaszok a legjobbak között vannak a világon – a svédek mellett – hulladék-gazdálkodás szempontjából, nem hiába utaztatják a hulladékokat ilyen messzire. Az északi államokban az elektromos áram jóval olcsóbb, viszont nagyon nehéz azt szállítani a földrajzi adottságok miatt.

Anyagminőség-életciklus vizsgálatok

Ebben a témában kizárólag globális vetületeben beszéltek a kutatás alanyai, nem tértek ki a hazai aspektusokra.

Nem az anyag minőségét vizsgálják a szakemberek, hanem az életciklusnak a minőségét. Több összetevőből áll: Kínában rengeteg rákkeltő anyaggal a levegőt szennyezve gyártanak az európaiak és a termékeket behozzák az Európai Unióba. Az

anyagot már be kell minősíteni, amely EU-s országban történik, nem a kibocsátó által, és így ezzel a folyamattal már minőségi anyagnak számít. A szállítással jelentős kibocsátás jár, és mire az anyag életciklusának végéhez érünk, az összkibocsátási mérleg abszolút negatív. Az európai joggyakorlat azt tartja, hogy számára nem érdekes, hogy mit hol állítottak elő, csak az a fontos, hogy abban a pillanatban annak a kibocsátása mi pontosan, így az anyag utólagos felhasználását vizsgálja kizárólag. Ott gyártják, itt használják és hasznosítják, ilyen többek között az elektronikai hulladék is, megvásárolják a nagy mennyiségű tantál anyagot, ezt már itt dolgozzák fel, és a végén nem adják ki, mert kell számukra az alkáliföldfém és a bitumen. Ezért kódolva van a rendszerben, hogy valaki hosszú távon bukni fog, mert a technológia elfogy az egyik helyen, a másik oldalon pedig másodlagos nyersanyagként rendelkezésre fog állni. Ezért tiltja meg Kína a szilícium vegyületeknek és az alkáliföldfémeknek a kivitelét. A másik oldalt nem érdekli, mert ő adta a technológiát, visszavásárolja extra profitként, és nem adja vissza az elektronikai feldolgozást.

Amerikában más a hozzáállás és a joggyakorlat, a teljes ciklust nézik, másodlagos és harmadlagos startot vettek a gazdaságukban, ezt reindusztrializációnak nevezik, tehát visszatelepítették a gyártási (gyárak és kiszolgálók) folyamatokat az országukba azért, hogy ne tudjanak technológiát lopni. Kínában már minden tönkre lett téve, plusz a kínai társadalomban kódolva van egy nagy ingatlanlufi is mindezek mellett. Zöldgazdaság vs. gazdasági hadviselés, ez jellemzi a globális piacot.

Komposztálás

Az emberek nem úgy gondolkodnak a szerves hulladékokról, hogy zöld javak lennének, hanem mindössze használhatatlan szemétként tekintenek rájuk. Nem gondolják azt, hogy visszafordítható a környezetbe. A jó gazda egyéni felelősségvállalást jelent, amely arról szól, hogy bárhol vagyok, nem pazarolok feleslegesen (nem hagyom égve a villanyt, csak azért, mert nem én fizetem, és nem nyomtatok ki mindent ugyanezen elv alapján). A komposztálási folyamat gyerekcipőben jár hazánkban, fejlesztésére pedig nem allokál egyetlen évben sem a kormányzat plusz forrásokat. Vidéken néhány önkormányzatnál lehet tetten érni jó gyakorlatokat, de számuk nem elegendő, hogy érdemi hozzáállás változást lehessen elérni a lakosságban.

Veszélyes hulladék

A legbonyolultabb fogalom a szakemberek szerint, veszélyességi jellemzők alapján van besorolása, amely még inkább megnehezíti a definiálását. Rendelet szabályozza, milyen EVC típusú hulladékok léteznek, amelyek csillagot kaptak, azok számítanak veszélyes hulladéknak. De előállhat olyan eset, amikor arra hívja fel a figyelmét a hatóságnak, hogy bár csillagot kapott bizonyos veszélyes hulladék, véleménye szerint nem számít annak, és be tudja bizonyítani, hogy mégsem rendelkezik olyan veszélyességi jellemzőkkel, amely miatt csillagot kapott. Ekkor elindul egy hulladékminőségi bizottsági eljárás, amely során egy mintavételi eljárás következik, és annak eredményeként akár ki is kerülhet ebből a jegyzékből. A hangsúly a határértékeken van, ezt szokták adott esetben megtámadni. Robbanásveszélyes, tűzveszélyes valamely anyag, stb. Mivel rendkívül bonyolult terület, a lakossági kommunikációban direkt kerülendő téma.

Kezelés

A kezelés nem más, mint az anyagában való vagy energetikai hasznosítás/ártalmatlanítást. Ide tartozik a lerakás, az égetés és az előkészítő műveletek. Akkor is hasznosítás, ha másodlagos nyersanyagot kezel. Kódokat kapnak a törvényben a hasznosítási műveletek, a tagállam saját jogkörével élve kibővítheti ezt a listát. Van egy olyan művelet, hogy újrahasználatra való előkészítés, ez a tisztítás, javítás, ellenőrzés. E művelet alapján kikerül az adott anyag a hulladék kategóriából. Az előkezelés azt jelenti, hogy előkészítik a hulladékot arra, hogy hasznosuljon (válogatják, tisztítják). A hulladéknak a kezeléséről gondoskodni kell, vagy átadja a lakos egy cégnek, aki ezt ellátja, vagy maga oldja meg. A hulladék-közvetítő a hulladéktermelőt összehozza olyan céggel, aki fel tudja dolgozni/befogadni a hulladékát. Erre Magyarországon már van igény, például égethető hulladékot kiközvetítenék Németországba. Uniós szabályozásban benne van, ez nem magyar-specifikus.

Lerakás

A lerakás a hulladékfeldolgozási piramis legalsó szintje. Vajon jobban fenyegeti a szelektálás a lerakást, mint az égetés? A fogyasztók jobban preferálják a szelektivitást, mint hogy bedobják a kommunális kukába a hulladékukat? A gyerekek 16 éves koráig a szemléletformálás működik, efelett érdeket kell hozzá rendelni (anyagilag keressen rajta, vagy spóroljon), hogy egy fogyasztó szelektíven gyűjtse a

hulladékot. Például, ha szelektíven gyűjt, akkor kevesebb kommunális hulladéka keletkezik a háztartásban, így a kukáját lecserélheti kisebbre, amelynek az ürítése kevesebbe kerül, így jelentősen spórolhat minden hónapban. Németországban a hulladéknak mindössze 3%-át rakják le, Bécsben 10%-át, a többit égetik és válogatják.

Rekultiváció

A hulladékdíjnak mindent kell tartalmaznia: gyűjtést, szállítást, lerakást és az utógondozást is (a rekultivációt, amely 35 évig az üzemeltető felelőssége). A rezsi-csökkentés ezt nem segíti, ha nem jön ki a bevételből ennek a menedzselése, akkor más forrásból kell finanszírozni. 2-3 méter vastag réteg, komoly összetett dolog.

Égetés

A legjobban kifejtett téma az alanyok 90%-nál a hulladékégetés témakör volt.

Nyugaton elhagyhatatlan a hulladékégetés, komplex integrált rendszerekben van megoldva a hulladékgazdálkodás. Nem lehet mindent eleve válogatni, szennyezett a hulladék többsége, mindig lesz olyan hulladék, amivel nem tud mit kezdeni a közszolgáltató. Az égetés megelőzi a lerakást a hulladék hierarchiában, mivel hulladék energetikai hasznosításnak minősül. Egy bizonyos hatékonyságot el lehet érni az ártalmatlanítással, amelynek 0,65 a mutatószáma, és ha van energia- vagy távhőtermelés, akkor hasznosításnak minősül. A környezetvédelemnek egyik alterülete a hulladékgazdálkodás és annak egy elhagyhatatlan eleme a földön ismert technológiák ismeretében az égetés.

Nem megoldott a Csepeli Szennyvíztisztítóban a szárított szennyvíziszap kezelése. Készült egy hatástanulmány, hogy melyik lenne a legoptimálisabb a városüzemeltetési szempontokat is figyelembe véve a szennyvíziszap hosszú távú kezelésére. 40-60 eshetőséget vizsgáltak meg (mezőgazdasági felhasználás, csatornázási művekbe átmegy, és ott kezdenek vele valamit, stb.). Az összes közül az égetést hozták ki a legjobb megoldásként. A szárított szennyvíziszapot külön kazánban tüzelnék el, elkülönítve a többi hulladéktól, de egyszerre égetik, és így termel energiát. Parkoltatva van a Fővárosban a téma, bár kiemelt projekt, ebben a pillanatban a szennyvíziszap hosszú távú megoldását égetéssel oldanák meg egy új égetőben, de a mostani kapacitás miatt és logisztikai szempontból nem alkalmas. A tervezett új égetőben így kevesebb lenne a települési szilárd hulladék.

Eredmény konstruktum/kontraszt 3

Hulladék égetés/energetikai hasznosítás	
KONSTRUKTUM	KONTRASZT
<ul style="list-style-type: none"> hulladékból energia minden nagy beruháznál kell, égetéshez benne kellene lennie egy fejlesztési alapnak + a rezsiszökkentés nem segíti a dolgot összefügg, szükség van rá, nem lehet mindent szelektálni, energetikai hasznosítás (0,65%) legfontosabb eleme a jó hulladékgazdálkodásnak, de a legkevésbé elfogadottabb része a termikus hasznosítás, ráadásul nem utolsó foka (égetés), olyan magas energia értéket ér el, amellyel távhőt és áramot termel energetikai hasznosítás lakosság hulladékégetéssel kapcsolatos tudatformálására nagyobb hangsúly fektetése az oktatásban a szelektív hulladékgyűjtéssel nem versengő rendszerek, komplemeterek egyéni fogyasztóknak az ezzel kapcsolatos döntés felelőssége már nem a miénk, annak igen, ha népszavazást írnak-e, hogy szeretne a lakosság égetőt hasznosítás vs. ártalmatlanítás energetikai hasznosítással a települési szilárd hull kiindulva meg tudunk takarítani jelentős fosszilis anyagot. A hulladékból előállított anyagot már nem kell más tüzelőanyagból előállítani. előbbre van az újrahasználat, mint az energetikai hasznosítás a hulladék hierarchiában, de szempont a költséghatékonyság is: az újrahasználat költséggel jár (pl. 5x kell átmosni valamit), már nem költséghatékony, így az energetikai hasznosításnak lesz létjogultsága háttér-információk hiánya 	<ul style="list-style-type: none"> nem befolyásolja közvetlenül a hulladékdíjat egyedi a szakcég a tudatos, nem a fogyasztó: rá van bízva az egyénre, de energetikailag akkor is tudok hasznosítani, ha ez a folyamat a lakosság részéről nem történik meg begyűjtés → szállítás → ártalmatlanítás → benne van a hasznosítás hasznosítás más típusú formája csak azt szabad termikusan hasznosítani, amit nem tudnak anyagában múlt társadalmilag nem elfogadott

12. ábra: Eredmény konstruktum-kontraszt 3.¹²⁰

Hova épülne a kettes égető? Pusztazámori lerakó mellé nem épülhet az új égető, ott tulajdonosi problémák vannak (nem az FKF-nek adta a területeket, amikor az igény megszületett), Csepel mellé sem, mert ott nem érvényesülnének a cég érdekei.

„Csak az én városomba ne legyen égető” hozzáállás jellemző a városok lakói körében. Ehhez képest az emberek sokkal nagyobb kárt okoznak a kertjükben való égetéssel. Az oktatásnak sokkal nagyobb hangsúlyt kellene fektetnie az égetéssel kapcsolatos ismeretek bővítésére. Ausztriában a városok jelentkeznek be, hogy legyen náluk korszerű égető, nem fordítva, amely új munkahelyeket teremt, a település infrastruktúrája ugyanis fellendül a létesítmény által. Zöld mozgalmak kommunikációja nem erős ezzel kapcsolatban, itt inkább a szakpolitikai akarat dominál. Az anyagában való hasznosítással verseng az égetés.

Akik ellenzik, azok égetnek főleg otthon, és nem mérik, hogy milyen kibocsátása van egy otthoni égetésnek. A budapesti égető maximálisan minden EU-s előírásnak megfelel, éppen ezért ezt kell eljuttatni az oktatási tematikába. 2010-ben megszűnt a Környezetvédelmi Minisztérium, államtitkárság jelenleg, amely alól eltűnt már most

¹²⁰ saját ábra

a vízügy és más környezetvédelmi területek is, majd végül csak egy másik terület főosztályává degradálódik a jelenlegi tervezetekben.

Dániában húsz darab égető van, Bécsben nyolc, és a város közepén helyezkedik el ráadásul, mégis sokkal nagyobb az elfogadottsága, valószínűleg nem véletlenül. A megfelelő hatékony edukáló kommunikáció társul egy szakmai háttérrel, érdemes lenne eltanulni a szomszédjainktól ezt (is).

Az úgynevezett plazma-technikával oldják meg a keletkezett salakot az égetést követően. Az új magyar hulladékégetési jogszabályba ez bele van foglalva, és az EU nem kötött bele, így legitimálta Magyarország számára. Ha van olyan ország, amely szigorítja az EU-s előírásokat, és ezzel a saját versenyképességét rontja, természetesen hagyják. Az égetési pernyét meg kell olvasztani és az egyéb maradék anyagot is, ez megdrágítja az égetést, és így megnöveli az egekbe a működési költségét is a létesítménynek.

A termikus hasznosítást csak jó oktatással lehet elfogadtatni. Az emberekben ne a preconcepciók jöjjenek elő (szelektív hulladékot összeöntik, Kína stb.), hanem azok az üzenetek rögzüljenek, és olyan kérdések merüljenek fel, amelyet a hulladékgazdálkodási szaktudással rendelkező kommunikációs szakemberek készítenek elő az oktatási anyagokban, és válaszolnak meg.

Nyugat-Európában túlkapacitás van ezen a téren, az elmúlt 30 évben annyi égető épült, hogy nincsen elég szemét, amellyel a működésük nyereségességet produkálna, és ezzel az újrahasznosítással kerül szembe a termikus hasznosítás, hiszen pont azokat a legjobb fűtőanyagokat, mint a műanyag vagy a papír, vittek inkább az égetőkbe Németországban, mint hogy újrahasznosították volna. Sok járulékos probléma van vele, zsákutcába viszi be a városokat. Technológia-intenzív és nem munkaerő-intenzív, tehát a gépek felváltják a munkaerőt, így nemhogy munkahelyeket teremtet, de akkora beruházással jár, hogy a munkahelyek többszörösét tudná biztosítani, ha más terület fejlesztésére fordítanának. A másik nagy probléma az égetőkkel a füstgáztisztító rendszerük, amelyekről hiába áradoznak a hulladékégetéssel foglalkozó szakemberek, csak bizonyos és a legszennyezőbb anyagokat tudja csak kiszűrni a rendszer. Nem foglalkoznak azzal a jelenséggel, hogy amikor bedobnak végtelen számú anyagot az égetőbe, nincsen modellezve, hogy azok összetételének elégetéséből milyen típusú káros gázok szabadulnak fel, és nem tudjuk azt sem, hogy milyen rákkeltő anyagok képződhetnek belőlük. A szállóport sem tudják megfelelően kezelni. Hiába készítettek egészségügyi

vizsgálatokat Káposztásmegyeren, a Rákospalotai égetőnek a Gödöllői-dombság környékén csapódik le a hatása, közvetlenül alatta természetes, hogy nem. A csehek új égetőire benyújtott igényét/terveit az EU visszautasította, a magyarországi fejet hajtottak, hiszen ez még csak a második égetője lenne hazánknak. A legnagyobb probléma az, hogy ez egy örök béklyója a városnak, miszerint folyamatosan kell termelnie a szemetet ahhoz, hogy ne termeljen veszteséget az égetője.

Nápoly kijelentette magáról, hogy Nulla Hulladék-város lett, amelyet egyébként azzal old meg, hogy a hulladékukat a svédeknel és az osztrákoknál égettetik el, de a svédek a salakanyagot visszaküldik, mert nem hajlandóak azt lerakni a saját földjükben. Már csak Európa szintjén sem jutott előre ez a helyzet, akár csak a milánóiak, magunkat áltatjuk.

De a harmadik világhoz képest még mindig jobb a helyzet, az ottani német beruházások sokkal olcsóbban, de füstgáztisztító-rendszer nélkül építik fel az égetőket a keleti országokban. A lerakásnak akarnak a hulladékégető szakemberek az égetéssel alternatívát adni, nem a szelektivitás rovására fejlesztenék ezt a területet. Jelenleg Magyarországon a hulladékok 70%-a kerül lerakásra, Ausztriában ez az arány 3%, ahol az égetőknek köszönhető ez a szám, és mellette virágzik a szelektív hulladékgyűjtés is, így van hova fejlődni. Amikor a zöldek felteszik azt a kérdést, hogy ki szeretné, hogy a szomszédságában egy égető létesülne, mindenki azt válaszolja magától értetődően, hogy nem szeretné. De változna vajon ez a válasz, ha azt kérdeznék meg, hogy mit szólnának, ha közvetlen környezetükben létesülne egy autószerelő műhely vagy egy menő jogi iroda, akiknek az ügyfelei az ő háza előtt parkolna, amíg intézik az ügyeiket? A válasz nem lenne más ebben az esetben sem, mint az, hogy szó sem lehet róla. Relatív, hogy kit mi zavar, de bármilyen mozgással vagy szennyezéssel kapcsolatos dolog merül fel a közvetlen környezetünkben, az nem kívánatos számunkra, ez evidens. Így a zöldek provokációja nem indokolt és megalapozott ebben az esetben. Olaszországban, Spanyolországban kisebb az igény a távfűtésre az éghajlatból következően, ezért itt az RDF üzemek virágoznak, az észak-európaiaknál viszont elterjedt az égetés, mivel szinte egész évben fűtenek.

Válaszolva a füstgáztisztítót ért vádakra: ha van egy szita, amely megfelelően sűrű, akkor megfogja a legszennyezőbb gázokat. Négylépéses tisztításon megy keresztül a keletkezett gáz: először megfogják a magas rendű szemcséket, utána az agresszív vegyületeket, ezt követően egy másodlagos tisztítás következik, és végül még egyszer egy agresszív gázokat kiszűrő szűrést hajt végre a rendszer, így a

hátértékeknek megfelelő kibocsátás történik. Nem ez a legszennyezőbb tevékenység Budapesten, hanem a repülők által kibocsátott kerozin által kerül a legtöbb rákkeltő vegyület a légkörbe. Nem a kerozinnal van az igazi probléma, hanem azokkal az adalékanyagokkal, amelyek a katalizátort működtetik.

A hulladéklerakási járulékot az égetést üzemeltető cégek találták ki. Az égető lobbija érte el, hogy legyen ilyen az Európai Unióban. A második égető lobbija már elindult, és tavaly márciusban zárultak le a tárgyalások. A kiemelt projektek listáján szerepel a második égető, de nem hallani sokat erről, versenyben van az üzemeltetéséért az FKF Zrt. és a Budapest Távhőszolgáltató Zrt. is.

Ma a környezetvédelmi döntéshozók Magyarországon a hulladékégetést meg akarják szüntetni a hatástanulmányok figyelembevétele nélkül. A káros anyag kibocsátási értékek nagyságrendileg ugyanazok, amikor az égető üzemel és amikor áll. A lehető legkorszerűbb füstgáztisztító rendszer üzemel ma a HUHÁ-ban ez az oka annak, hogy az emisszió közel a 0-val egyenlő.

Megszáritott szennyvíziszap égetése és trágyaként való felhasználásának a kérdése

Pusztazámor bejelentkezett, hogy szívesen bevállalná az iszapkezelő létesítményt is. Kiutazott az FKF Zrt. néhány szakembere Ausztriába, ahol megnézték egy hasonló telephelyet Bad Vöslauban. Megkérdezték a helyi lakosokat is benyomásaikról, akik pozitívan nyilatkoztak a létesítményről, és hogy őket nem zavarja, hogy a helyi települések szennyvizét ott kezelik. Erről készült egy kisfilm is. A Greenpeace is megtudta a tervezetet, így a képviselői is kimentek Bad Vöslaubába, majd készítettek ők is egy 30 perces filmet az iszapkezelőről és a helyi lakosokkal ugyanúgy. A zöld szervezet is megkérdezte a helyieket arról, hogy zavarja-e a szennyvíziszap? A válasz az volt ismét, hogy nem. „És mit szólna, ha Bécsnek is a szennyvizét itt dolgoznák fel?” – tették fel a Greenpeace-sek a kérdést. „No, azt már nem!” És ezt vetítették le kontrasztként itthon egy FKF által szervezett sajtótájékoztató keretében. Ennek hatására 2011-ben 96%-ban elutasították a pusztazámoriak a projektet. Most Hatvan környékére viszik a szennyvíziszapot, és lerakják, nem szárítják, csak betemetik. Három évnek legalább el kell telnie ahhoz, hogy ismét ki tudjanak írni ugyanebben a témában népszavazást, de nem volt politikus, aki ezt kezdeményezte volna vagy a tervei között szerepelne, főleg nem választások előtt.

RDF üzem és a Pusztázásmori Hulladékkezelő Központ

A lerakókat lerakási járulékkal sújtják, amely visszaszorítja a működését, így lassan végéhez közeledik ez a technológia, és mást kell kitalálni helyette. Erre találták ki a szakemberek az RDF üzemet. A nem szelektíven gyűjtött hulladékok különválogatására jött létre, így az égetőt kívánja kiszolgálni jobban, hogy kevesebb hulladékot kerüljön deponálásra. Ezzel a rendszerrel ugyanúgy érkezik be a telephelyre a hulladék, de nem rakják le rögtön, hanem leválasztják róla a papírt és a műanyagot az RDF üzemben, így az összhulladék 40%-át kinyerik, amelyet el lehet égetni, mivel ezek már piszkos anyagok, másra nem hasznosíthatóak, csak energetikailag. A maradék anyag pedig átkerül a lerakóba, amit pedig nem rak le a cég, azután nem kell adót fizetni. A lerakásra kerülő kb. 60%-a után 50%-ot kell csak fizetni. A válogatás előtte zajlana, ha nagyon jól menne a házhoz menő szelektív hulladékgyűjtés, akkor nem lenne létjogosultsága az RDF-nek, ha rosszul működik, akkor lép életbe a RDF üzem jelentősége, de a lerakók terheltsége minden esetben egyre kevesebb lesz. Így 2040-ig a 2. ütem fog betelni csak a lerakón, a többi ütemet nem kell beindítani, ahogyan eredetileg tervezve volt a Pusztázásmori Hulladékkezelő Központban. A válogatás által akár 100 évig is kitart a befogadó kapacitása a létesítménynek, és gyakorlatilag így meg fog szűnni az üzemeltetése a létesítménynek. 2009 óta 30%-kal csökkent a hulladék a lerakóban, ennek oka a gazdasági válságok, és akár a Covid vírushelyzet is, hiszen az emberek kevesebbet fogyasztanak, így kevesebb hulladék is keletkezik. Az égető is befolyásolja a lerakás mennyiségét, hiszen az ottani kapacitást igyekeznek az üzemeltetők maximálisan kihasználni, ezáltal a hulladék elsősorban oda megy, másodsorban kerül lerakásra.

400.000 tonna érkezett a lerakóra az elmúlt 4 évben, napjainkban már csak 200.000 tonna. Éppen ezért várhatóan soha nem fog megtelni. A HUHA füstgáztisztítójának felújításakor ez a szám picit nőtt, de csak átmenetileg, amint beindult az üzem, visszaállt a régi mennyiség. Az RDF üzem kapcsán, az ott leválogatott jó fűtőértékű, de koszos hulladék hiába kerülne a HUHA-ba, az ottani berendezés nem alkalmas erre, mert más hőfokon ég ilyen összetételű hulladék.

Az NHKV éppen ezért is tervezi egy második égető beruházását, amelyet már említettek az alanyok az égetés témakör kapcsán, ám hogy hová építik, az még kérdéses. A deponálási szakemberek szerint adná magát, hogy az RDF üzem mellé épüljön, plusz esetleg később az itt eddig lerakott hulladékot is el lehetne égetni.

A jelenlegi rendszer szerint a koszos hulladékot válogatják ki a kommunális hulladékból, és kiveszik belőle, amelyek jól éghető, magas fűtőanyag tartalommal rendelkező anyagokból állnak. A jelenlegi egyetlen égetőt a vegyes hulladékok égetésére fejlesztették ki (7,5-9,5 MJ/kg), emiatt egy 13 MJ hulladékkal nem lehet tüzelni, mert szétégnének a berendezések, ugyanis ekkora mennyiséget nem is bír el a rendszer kapacitás szempontjából sem.

Az égetőbe kerülő hulladék 30%-a kerül csak a lerakóra, az RDF-é 60%-ban. A kettes égetőt már az RDF-ből érkező hulladék befogadására terveznék. Ha az RDF kiválogatott hulladékából kiveszik a nehézfém tartalmakat, az új rendelet szerint ezt a megtisztított anyagot terméké minősítenék, és így egy szenes égetésre is alkalmas rendszer jönne létre, így viszont már nem lenne indokolt a kettes égető megépítése. A PVC-t és a PPCS-t anyagában hasznosítanák, amelyet szintén ki lehetne nyerni az RDF üzemből. Királyszentistvánon épült fel egy hasonló üzem, ahol egy optikai válogatóval meg tudják állapítani, hogy PVC vagy PET anyag megy át rajta. Láthatóan jól működik a rendszer, és az európai trend is erre felé halad. Az égetés most nem népszerű, helyette olyan újrahasznosító berendezéseket terveznek, amelyek anyagában képesek ipari hulladékokat is akár újrahasznosítani. Léteznek olyan kompozit műanyag anyagok, amelyeken több réteg van egymás mellett összepréselve, ezeket nehéz újrahasználatra küldeni, emiatt égetik el.

Hulladékgazdálkodás pozícionálása

Az egész világon összesen csak négy olyan ország van, amelynek nincs önálló környezetvédelmi minisztériuma: Szaúd-Arábia, Szomália, Tanzánia és Magyarország. Gazdasági témaként akarják menedzselni, az Innovációs- és Technológiai Minisztérium alá került egy államtitkárság alá, ezen belül a Körforgásos gazdaság fejlesztéséért, energia- és klímapolitikáért felelős államtitkár alá. Ez szakmai szempontból talán megfelelő, de nem elégséges, mert komplexebben kellene kezelni a témát. Magyarországon ma már nincs országos környezetvédelmi hatóság sem, sőt, 2012-ben a helyettes biztossá lefokozott zöld ombudsman hatásköreit és intézményi háttérét is jelentősen csorbították. Az ilyen ügyekkel a kormányhivatalok, a belügyminisztérium, a katasztrófavédelem és az agrártárca foglalkoznak.

A téma lobbijereje nagyon gyenge. Sok külföldi cég is kiszorult, és egyre inkább az a tendencia, hogy a többség kivonul, és ezzel nem kevés munkahely szűnhet meg.

Politika vs. környezetvédelem

Ha a prioritásai közé beemelné a környezetvédelmet a politika, akkor több oldalról tudná támogatni azt szabályozási rendszeren keresztül, környezettudatos beruházások, foglalkoztatáspolitikai stb. A környezetvédelmet fejőstehénnek gondolják sokan, zászlóként lengetik, lobbierdekeket próbálnak érvényesíteni környezetvédelemi politika címszó alatt. Az alapvető probléma, hogy nem ülnek le egymással a hulladékgazdálkodásban dolgozó érdekcsoportok képviselői. A civil szervezetek állítják, hogy megpróbálják folyamatosan különböző ügyek, rendeletek és egyéb projektek kapcsán felvenni a kapcsolatot, javaslatokat megfogalmazni, de érdemben ezeket az erőfeszítéseket nem veszi figyelembe a kormányzati oldal. 2010-ben indult az új Humusz, új csapat jött létre, és az előző vezetés politikai pályára lépett többekkel együtt. Ez egy stigmája lett a szervezetnek. Az új vezetés határozottan állítja, hogy nem enged teret a politikának, és kizárólag szakmai alapon kívánja kezelni a hulladék témát.

VM Rendelet¹²¹

Mielőtt az égetőbe ér a hulladék, elő kell válogatni, így a bemenő hulladékot szabályozzák a jövőben, nem pedig a kimenőt, mert azzal már nem lesz gond. Száraz-nedves kukák bevezetése: egyikben a hasznosítható dolgokat (üveg textil, papír, PET, fém), a másikba pedig a vegyest kellene elhelyezni. Erre készült egy jogszabály tervezet, amelyet a szakma döbbenetesen fogadott. Ha ez bevezetésre kerül, nagy káoszt fog okozni. A házhoz menő szelektív-hulladékgyűjtés bevezetése még mindig több helyen nem működik rendesen a fővárosban, ez tulajdonképpen kiüti ezt a rendszert, hiszen ugyanazokat gyűjtenék, csak 3 típusú kukában.

Felelősség

Mit és mennyit vesz meg valaki, azért az egyén felel, de hogy milyen csomagolóanyagban és miből van a termék, azért a gyártó felel. Az is egyéni felelősség, hogy utána mit tesznek a maradékkal. A hulladékanalízis kapcsán felmerült az a kérdés, hogy mit tartalmaznak a hulladékgyűjtő tartályok. Az 'az vagy, amit kidobsz' szemlélet él a köztudatban, ebből a fogyasztási szokásokat meg lehet állapítani, sőt következtetéseket is le lehet vonni. A műanyag a 3-4. leggyakoribb hulladékfajta a

¹²¹72/2013. (VIII. 27.) VM rendelet a hulladékjegyzékről,

<https://net.jogtar.hu/getpdf?docid=A1300072.VM&targetdate=&printTitle=>, Utolsó letöltés dátuma: 2021. 10. 21.

szemetesünkben, de nem károsítja a környezetet, nem oldódik ki belőle semmi, ugyanakkor sosem fog lebomlani. A papír szerves anyag, de az igazság az, hogy az élelmiszer, tehát a biohulladékból van a legtöbb. Házi és egyéb komposztálás mögött nincsen gazdasági és politikai érdek, pedig erre kellene logikusan a legnagyobb hangsúlyt fektetni, hiszen ebből van a legtöbb szemét. Ha lenne erre egy cég, azonnal megjelenne az érdek.

A gyártóknak van hasznosítási kötelezettségük, jogszabály előírja a gyártói felelősséget, így ebben sokkal aktívabbak, hiszen anyagi érdekük, ha teljesítik, és meghatározott csomagolási arányt be kell gyűjteniük. A csomagolás után termékdíjat fizetnek, ebben ők is részt tudnak venni, minél kevesebbet csomagolnak, annál többet spórolhatnak.

Csomagolási új direktíva

Jó lenne, ha a szelektív hulladékgyűjtési és a hasznosítás adatokat egységesen mérnék. Furcsa különbségek vannak az EU-s országokban. Közös fogalomrendszert kellene bevezetni, és mérőadatokat, sajnos ez utóbbi önmagában nem adott Magyarországon.

Szakmai diskurzus

Zöldek gyakran tévútra viszik a szakmai diskurzusokat, leegyszerűsítik és kiéleltetik az üzeneteket a könnyebb befogadás reményében, de ezzel sokszor a mögöttes szakmaiság és tartalom szenved csorbát, vagy legrosszabb esetben tűnik el. Nagy felelősségük van ebben. A HUMUSZ szurkálgatott mindig a különböző megoldandó feladatok, problémák kapcsán és hiányolta az összefogó háttérét a szakmának. Ugyanakkor amikor átalakult a rendszer 2010-ben, és jött az OHÜ, az sem tetszett nekik, az NHKV Zrt.-ről nem is beszélve. Volt 2010-ben egy szakmai fórum később, ahol meglepő módon nagy volt az egyetértés az akkor még működő ÖKO-Pannon (Viszkei György) és a Humusz (Szilágyi László) vezetője között. Gyakran úgy működnek az ehhez hasonló zöld szervezetek, hogy az aktuális rendszer ellen kell fellépni hangosan mindig, de azt nem veszik figyelembe, hogy esetleg lehet egy-két jó dolog is. Mindenki a saját érdekkörét védi, ahelyett, hogy egységesen lépnének fel a különböző szervezetek a hulladékgazdálkodási szemléletformálás kapcsán. Teljesen mindegy, hogy az emberek torkán mit akarunk lenyomni, ha a szomszéd pont az ellenkezőjét csinálja. A kulcs a jó példával való kiemelkedés, és a birkaeffektus ennek alapján manifesztálódjon. A gyerekek sokkal

kevésbé kérdőjeleznek meg dolgokat, főleg újat, mint az idősebbek, ezért őket a legkönnyebb meggyőzni. Az oktatás fontossága ott lép életbe, amikor felmerülnek a kérdések, és válaszokat kell adni rájuk, lehetőleg relevánsakat. Plusz, ha a fogalmakat tisztázni kell: pl. a hulladékudvar nem egyenlő a lerakóval vagy a szeméttelleppel. Ha valami a lakos számára valaha erőforrás vagy érték volt, akkor ha azt leadja egy segélyszervezetnek, akkor az is értéket kezel, nem pedig szemetet. Hollandiában kitalálták, hogy olyan mini hulladékudvarokat 'drive in'-eket hoznak létre sűrűn, egy-egy lakókönyezet közelében, ahova kártyás belépővel be lehet jutni, és leadni az adott konténerbe az egyszer értéként kezelt tárgyakat.

III.2. Konklúzió

Új szemléletmód

A kutatás átfogó eredményeként született meg az a gondolat, hogy az egészségtudatosság összefüggésben van a hulladékkal, egymásra épülnek és szorosan összefüggnek. Nem lehet ugyanis valaki önmagában hulladéktudatos anélkül, hogy ne nézné a vásárolt áruval kapcsolatban, hogy milyen minőségű, milyen hatással lehet az egészségre, vagy akár azt, hogy mibe csomagolták az adott terméket. Érdekes megvizsgálni azt a környezettudatos fejlődési ívet, amely kialakul egy fogyasztóban. Először megtalálják, és meggyőzik olyan üzenetek, amelyek az energiafogyasztással kapcsolatos tudatosságról szólnak, hiszen az egyéni bevonódás, érdekeltség azáltal jön létre, hogy kimutathatóan pénzt takarít meg a fogyasztó az odafigyelése által. Továbbá, ha ennek az elveit is (nem csak az anyagi megtérülést) beépíti a mindennapjaiba, fogékonyabbá válik olyan tevékenységekre is, mint például a szelektív hulladékgyűjtés, vagy akár a személyre szabott egészséges életmódprogramok. Ezek egymásra épülnek, egymást kiegészítve és segítve alakítják ki a környezetéért felelős magatartást tanúsító embert. Éppen ezért a különböző környezetvédelmi témákat valójában nem szabadna külön választani, és a lakosság felé egymástól elszakítva kommunikálni.

Így alakul ki az a helyzet, amelyet napjainkban tapasztalhatunk: az emberek azt gondolják, hogy fontossági sorrend van az egyes témák között. Kialakult sajnálatosan az is, hogy egyes környezetvédelmi területek szervezetei egymástól eltérő fogalomrendszert használva más-más üzenetekkel bombázzák a lakost, hogy mit kell tennie ahhoz, hogy felelősségtudatosan viselkedjen a környezet iránt.

Nem jellemzi a környezetvédelmi szakmát a holisztikus gondolkodás, pedig ez által nemcsak a saját témájukat menedzselnék hatékonyabban, hanem a

rendszer szemlélet által sokkal nagyobb hatást tudnának elérni a fogyasztókban. Saját életükbe könnyedén és relevánsan tudják beépíteni a környezetet óvó és a károsítást megelőző eszközöket. A felnőttek előszeretettel hárítják a felelősséget a gyermekeikre a 'majd a jövő generációja megoldja' felkiáltással. Ezt a fajta hozzáállást kellene megváltoztatni. Számukra azonban nincsen olyan hatékony platform, mint a gyermekeknek az óvoda és iskola intézménye, ahol alapvető sémákként épülnek be a hétköznapijaikba az ilyen irányú környezettudatos tevékenységek. A felnőttet munkahelyén, ha belső kommunikációs aktivitásként bevonják például egy zöldiroda programba, és "kötelezik" arra a belső tájékoztatást követően, hogy minden nap figyeljen erre is oda, nem hogy együttműködést (maximum látszat együttműködést), de határozottan ellenállást fog tanúsítani. Azoknál a munkavállalóknál természetesen tökéletesen működik ez, akik már eleve környezettudatosan élték a hétköznapijaikat, és nagy valószínűséggel ők a figyelemfelhívás előtt is kikapcsolták a számítógépüket, ha fél óránál tovább nem tartózkodtak mellette. Ha a forprofit cégek kommunikációját nézzük meg, ők is szegmentálnak, egy-egy témát karolnak csak fel. Vannak előirányzataik és céljaik, amelyek szolgálatába fogják állítani azt a környezetvédelmi ügyet, amely kapcsolódik a saját témájukhoz.

A kommunikációban is saját érdekeik szerint fogják szegmentálni a célcsoportot az érintettek és a hozzá kapcsolódó üzeneteket, eszközrendszert. Olyan stratégiát felállítani, amelyben mindenki a célcsoport, egyrésztől lehetetlen (vagy pénz kérdése), másrésztől nem hatékony.

Ugyanakkor nem a célcsoport választáson van a hangsúly, hanem azon, hogy ezzel a holisztikus környezetvédelmi gondolkodással támogassuk a fogyasztókat, amelyen belül már ki lehet emelni az általunk preferált témát. Kötelessége lenne mindenkinek egy rendszert tenni mögé, amely segítené a megértést és a befogadást egyaránt. Ha érdemi CSR (társadalmi felelősségvállalás) folyna ma Magyarországon, minden profitorientált vállalkozás, aki nagyobb közegnek szól, beépítene fenntartható fejlődéssel kapcsolatos törekvéseket, környezetvédelmi projekteket a stratégiájába. Egyedül persze semmi sem egyszerű, éppen ezért is működnek azon nonprofit és civil szervezetek, amelyeknek ebben az átfogó környezetvédelmi gondolkodásban már van tapasztalatuk, és tárt karokkal várják a vállalatokat, hogy becsatlakozhassanak ilyen irányú törekvéseikbe. A kormányzati szakpolitika nem segíti a helyzetet jelenleg.

Környezettudatos fogyasztás

A fogyasztói társadalom értékrendjével van a probléma, amelyre a szelektív hulladékgyűjtés sem jelent megoldást, mert a fogyasztó áthárítja a felelősséget a hulladékgazdálkodóra, hogy ő majd kezd valamit a begyűjtött hulladékkal, az egyén szelektíven gyűjtött, tehát a lerakóra nem megy a hulladék, és ezzel meg is nyugodott.

A másik oldal viszont az, hogy ezzel a hulladék nem fog csökkenni, sőt, ha jó a piaci ára bizonyos hulladékfajtáknak¹²², akkor még közvetve ösztönözheti is a fogyasztást és ezzel a hulladéktermelést, amely egyúttal a pazarlással is együtt jár.

A tárgybirtoklás és a plázákban való felesleges vásárolgatás helyett inkább élményekben kellene gondolkodnia az egyénnek. Így ennek folytatásaként olyan közösségek is kialakulhatnak, amely az ésszerű fogyasztást segítik elő, kölcsönzési rendszerekkel, közös használatokkal, közeli lakóközösségek áruinak, termékeinek fogyasztásával, és így hosszú távon csökkentheti a pazarlást is közvetlenül egy ilyen jellegű rendszer. Külföldön kialakultak olyan lakóközösségek településeken, ahol létrehozta olyan tematikus szűnikat, amelyekből bárki elvihet bármit (fűnyíró, kerti partihoz kellékek, gyerekjátékok stb.). Ehhez természetesen a morális kultúrát meg kell teremteni ahhoz, hogy senki ne lopjon a közösségből, és ha valami tönkre megy vagy eltörik, pótolja azt.

Belső motiváltság előhívásában van kihívás, ha kialakul, akkor jön az eszközrendszer, ami már szinte megy magától, mert a befogadókészség már eleve nagyobb lesz. AIDA modell¹²³ (Attention – figyelemfelkeltés, Interest – érdeklődés kialakulása, Desire – vágy keltése, Action – vásárlás/ az „akció”) lelegejét hozzák az óriásplakátok, de hogy motiválva legyen a fogyasztó, ahhoz már személyes tapasztalásra és meggyőzésre is szükség van. A jutalmazás szerepe a magyarok esetében kulcsfontosságú lehet. A fogyasztás az önjutalmazás alapja, ebben a L'Oréal úttörő volt a szlogenjével: "Mert megérdemlem". Ennek a szemléletnek vagy életérzésnek nekimenni – a magadra és a másokra kevesebbet fogyasztasz, azzal jót teszel a Földnek, és ezzel hosszú távon magadnak, tehát egy körkörös folyamatról van szó – óriási kihívást jelent a

¹²² KSH, Az egyes hulladékfajták mennyisége a kezelés módja szerint, https://www.ksh.hu/stadat_files/kor/hu/kor0029.html , Utolsó letöltés dátuma: 2021. 04. 29.

¹²³ AIDA modell, <https://thepitch.hu/online-marketing-szotar/aida-modell/> , Utolsó letöltés dátuma: 2021. 05. 09.

környezetvédőknek, talán eddig ezért sem jártunk kimagasló eredménnyel Magyarországon sem, mert megfeledeztünk arról, hogy az üzenetekben ne csak az ember kötelességét szajkózzuk, hanem azt is, hogy ezzel egy olyan jó dolgot tehet a fogyasztó, amivel ő maga több lesz, és ez egy olyan emberré teszi, aki már nem fog vágni önjutalmazásra, mert nincs is rá szüksége. Ha pedig elkezdi kis léptekben egy-egy téma kapcsán beépíteni ezt a szemléletet a hétköznapijaiba, akkor azt kötelessége a környezetvédőknek is: vagy egy szervezeten, vagy egy forprofit vállalaton keresztül megjutalmaznia a fogyasztóját, ugyanúgy, ahogyan ezt tesszük különböző nyereményjátékok és fogyasztásösztönző kampányok kapcsán. Persze ez csak egy vágyálom, hiszen mindaddig, amíg a mindenkori kormányzat a törvényekbe nem épít be, és hajt be olyan markáns elemeket, amelyek a termékek és szolgáltatáshoz kapcsolódó zöld előírásokat tartalmaz, addig lehet bármit kommunikálni a fogyasztók felé, érdemben hosszú távon nem fog történni előrelépés. Jelenleg a szemléletformálás döntő része kifogáskezelésből áll, elmondja a problémáját a fogyasztó, és arra kap választ, de idő nem jut arra, hogy elmondják ezen kívül miket kellene, és gyakran idő híján csak az elhadarásra vagy rosszabb esetben a győzködésre marad csak idő, lehetőség.

Rugalmasság

A környezetvédelmi alapelven túlhaladt ez az állapot. Ahhoz, hogy fenntartató legyen a világunk, alkalmazkodnunk szükséges. Az alkalmazkodás azonban egyre nehezebb, hiszen a világ folyamatosan változik. Hogyan tudunk olyan rendszert létrehozni, amely a változó körülményekre rugalmasan, hatékonyan és gyorsan képes reagálni? A fenntartható fejlődéssel kapcsolatban Denis Meadows egy előadásában kifejtette a következőket: Növekedés határainak feltérképezése szükséges, mivel a Földünk készletei végesek, ezt 10 évenként felülvizsgálták a kutatók: 1972.: nincsenek határok. 1982.: vannak határok, de messze vannak. 1992.: ezek a határok sokkal közelebb vannak, mint gondoltuk, de a politika meg a gazdaság majd megoldja. 2002.: nem oldotta meg sem a politika, sem a gazdaság, de igazából majd a jogszabályok. 2005 körül: túlhaladtuk ezt az állapotot, és egyik sem oldotta meg, de majd alternatív technológiákat kell alkalmaznunk. 2012.: de jó lett volna, ha megoldottuk volna anno. 2021.: Nincs már idő, elrontottuk. Ez így 50 év. Ez a baj a fenntartható fejlődéssel, beszélünk róla, de nem csináljuk. A hulladékhierarchia jelenlegi értelmezése nem felel meg a rugalmasságnak.

Mindenki azt gondolja, hogy ez egy régi rendszer, amely kizárólag alulról építkezhet felfelé. Nem így van! Ebből kell kiépíteni egy olyan rendszert, amelyet gazdaságilag, társadalmilag és környezetvédelmileg jónak talál az adott ország. Tehát ez változhat, Magyarország számára nem az anyagában való hasznosítás kell, hogy a piramis csúcsán álljon. Magyarország egy kis falu Európában, egy Disneyland, ha úgy tetszik. Szlovéniában például 2 millióan élnek, ott nem érné meg ennyi emberre PET palackot szelektíven gyűjteni, mégis megteszik. Valóban meg kell valósítani a hierarchiát, de józansággal. A körkörös gazdaság a fenntartható fejlődésnek az egyik manifesztációja, szinonim fogalmak bizonyos szegmensekben, mindenkinek másként kell elmagyarázni (IT-nek, HR-nek), de ez a jövő legnagyobb kihívása.

IV. SZAKMAI HÁTTÉR

IV.1. A környezeti nevelés

A környezeti nevelés és oktatás a környezeti értékek felismerését és a környezetre vonatkozó fogalmak tisztázását szolgáló folyamat. Törekvése olyan képességek és azok kialakulásának elősegítése, melyek szükségesek az emberek, kultúrájuk és környezetük közötti kölcsönkapcsolatok megértéséhez, a környezetorientált magatartás, a környezeti minőség javítását célzó, tudatos, felelősségteljes cselekvési készség kifejlődéséhez.¹²⁴

A környezeti nevelés szempontjából az első jelentős kezdeményezések a Magyarországi Kárpát Egyesület tevékenységéhez fűződnek. Az első, kifejezetten a természetvédelmi nevelést szolgáló intézkedésük az volt, amikor 1906-ban a menedékházak falára tájékoztató táblákat helyeztek ki a környék növényeiről, és felhívták a figyelmet ezek védelmére.¹²⁵ 1992. december 18-án az oktatási és környezetügyi tárca megállapodást írt alá a környezeti nevelés szabályozásáról és támogatásáról. Ebben az évben elkészült a PHARE állapotfelmérése²⁴ környezeti oktatásról és nevelésről, amely szintén alapja lehetett a kormányzati elköteleződésnek. Ez volt az első ilyen megállapodás a sorban, napjainkban arra várunk, hogy negyedszer is megkötésre kerüljön.¹²⁶ A környezeti nevelés iránt zsendülő hatalmas érdeklődés nemcsak az oktatási kormányzat központi erőfeszítéseinek köszönhető. Az új felismerések és nemzetközi példák vezettek az erdei iskolai mozgalom és a környezetvédelmi oktatóközpontok számának gyarapodásához is. Ha a rendszerváltoztatás óta eltelt időszak első fele inkább intézményesüléssel telt, mondhatjuk, hogy a környezeti nevelési törekvések később a műfaji differenciálódás felé fordultak. Némelyik irányzatot nehéz datálni, évszámhoz kötni, de innovációként jelentek meg, és szakmai rekreálódást is hoztak magukkal.

¹²⁴DOMINEK Dalma Lilla, *Élményalapú környezeti nevelés a természettudományi múzeumokban*, Belveder, 2021, <http://real.mtak.hu/128395/1/Dominek2021Elmenycentrikuskornyezeti.pdf>, Utolsó letöltés dátuma: 2021. 10. 26.

¹²⁵A környezeti nevelés gyökerei Magyarországon. Adalékok „Az ember és környezete” témakör oktatásának hazai múltjából (XVIII-XX, század). Bp., Körlánc KNP. Körlánc 4, 1996, 158.

¹²⁶ Környezeti oktatás és képzés tanulmány. Phare Project No. General/151. Vezető szaktanácsadó Rakonczay Zoltán. Erdészeti és Faipari Egyetem, Erdőmérnöki Kar. – Sopron: Erdészeti és Faipari Egyetem, 1992, 22 kötet.

A Nemzeti Környezeti Nevelési Stratégia 1998., 2003. és 2010. évi változatai szemléletükben, témaválasztásukban, innovatív fejezeteikben (pld. Munkahely, Gazdaság, Közlekedés) egyre erőteljesebben fordultak a fenntarthatóságért tanulás felé. Az ENSZ 2015-ben véget érő „Tanulás a fenntarthatóságért” évtizedére számos fenntarthatóság-educációs munka hivatkozik. Forrásokat ugyan nem lehetett szerezni, de az ilyen irányú oktatás helyén valóságát segített hangsúlyozni. A NAT is hivatkozik a fenntartható fejlődésre, mint irányelvre. Mivel a környezeti nevelőknek csak az eddig érvényes NAT-tal van tapasztalatuk, talán elmondható, hogy a földrajz műveltségterületen jó kiindulópontokat talált a modult író, erdei iskolai vagy témahét programot szervező tanár, aki integráltan kívánta megközelíteni a fenntarthatóságra nevelést, és a helyi környezetre alapozta az iskola helyi programját.¹²⁷

A szemléletformálás kifejezésének használata gyakran alkalmazott, azonban az iskolai nevelés-oktatás rendszerében mindig a környezeti nevelés részterületeként jelenik meg. A vállalati szférában sokszor magában használt kifejezés azt fejezi ki, hogy valakinek a felfogását, látásmódját szeretnénk formálni. Azonban rendkívül fontos, hogy a környezeti nevelés és fenntarthatóságra nevelés tekintetében az kevés, ha csak a látásmódunk, gondolkodásmódunk változik, a látásmód változását tettek kell, hogy kövessék, és a környezettudatosabb magatartás.

A környezeti nevelés egyszerre globális és lokális, a helyi környezeti gondok meglátatása révén a tágabb összefüggéseket feltérképezve mutatja meg a globális problémákat is. A környezeti nevelés társadalmi ügy. Egyik fő feladata segíteni a különböző társadalmi csoportok környezeti konfliktusainak kezelését. A környezeti nevelés csak együttműködésben, egy hálózatban kezelhető probléma, az iskola, a család, az egész társadalom közös feladata, felelőssége. Jellemzője, hogy rendszerszemléletre nevel, megmutatva, hogy a különböző környezeti, társadalmi és gazdasági jelenségek és problémák összefüggenek egymással. Ebből adódik, hogy teljes, mintsem részleges, hiszen több műveltségi területre kiterjedő feladat. A környezeti nevelés amellet, hogy holisztikus, ugyanakkor analitikus jellegű is egyben, továbbá az alternatív gondolkodást elősegítő folyamat. Az élethosszig tartó folyamat során a fenntarthatóság elveit figyelembe véve, koncentrálni a jelen problémáira és a jövőre egyaránt. Lényeges vonása továbbá, hogy a testi-lelki egészség, a viselkedési és környezetkultúra

¹²⁷VÁSÁRHELYI Judit, *A magyar környezeti nevelés története a civil törekvések fényében*, 2012, https://mkne.hu/wp-content/uploads/2021/02/Mo_KN_tortenete_tanulmany.pdf 25.o., Utolsó letöltés dátuma: 2021. 10. 23.

komplex tevékenységrendszerének segítségével kialakul az ember harmóniára való törekvése önmagával, a természeti és mesterséges környezettel, az embertársakkal való viszonyok során. A környezeti nevelés egy új tudományágat is teremtett, ez a környezetpedagógia.

Fentiekből következik, hogy a nevelés-oktatás egyik központi feladata az, hogy minél több ember olyanná váljon, aki nyitott a világra, képes az önfejlesztésre, az élet-hosszig tartó tanulásra, a korrekcióra, képes felzárkózni az új követelményekhez, képes megoldásokat találni az aktuális problémákra. Ez a kísérletező, kreatív, kommunikatív ember az, aki elérkezhet a környezettudatosabb, egészségtudatosabb élet-hez. Mindezt messzemenően segíti a környezeti nevelés módszertanával, hiszen elő-térbe helyezi a tanulási folyamatban való aktív részvételt, a tanítási-tanulási technikák, oktatási módszerek gazdag tárházát kínálja, hangsúlyozva a gyakorlati tevékenységek és közvetlen tapasztalatok jelentőségét. A fenntarthatóságra nevelés és a környezeti nevelés kapcsolata vitathatatlan. Napjainkra a környezeti nevelés olyan változáso- kon, fejlődésen ment keresztül, amelynek következménye, hogy csaknem mindazt tartalmazza, amit a fenntarthatóság eszméje megfogalmaz, amit annak pedagógiai gyakorlata megkíván. A fenntarthatóságra nevelés központi gondolata a „környezeti polgárrá” nevelés, és ezen belül a fenntartható fejlődés (felelősség a jövő generáció- kért) és a fenntartható fogyasztás érdekében szükséges magatartásminták, értékek és életviteli szokások megtanítása.¹²⁸

A felnövekvő nemzedéknek a fenntarthatóság érdekében, a kulcskompetenciákon túl (anyanyelvi kommunikáció; kommunikáció idegen nyelven; matematikai, természet- tudományos és technológiai kompetenciák; digitális írástudás; tanulásmódszertan; személyközi; kultúráközi, társas kompetenciák; állampolgári kompetenciák; vállal- kozói készségek, képességek) – egyes esetekben azok hangsúlyos részeként – „zöld” kompetenciákra is szüksége lesz, hogy a mindennapi életben, s a munkaerőpiacon is boldoguljon.

A fenntarthatóságra nevelés esetében még fokozottabban kell, hogy érvényesüljön az ismeretközpontúság helyett a nevelés személyiségformáló ereje, még nagyobb szerepe van a tervezett, szervezett nevelő hatásoknak, amelyben az erkölcsi nevelő jelleget nem szabad figyelmen kívül hagyni, hiszen az ember felelős önmagáért, társaiért, a

¹²⁸HAVAS Péter, *A fenntarthatóság pedagógiája*, In.: *Fenntarthatóság pedagógiája A remény paradigmá- ja a 21. század számára*; <https://docplayer.hu/32977574-Fenntarthatosag-pedagogiája-a-remeny-paradigmája-a-21-század-szamara.html>, Utolsó letöltés: 2021. 01. 13.

környezetért. A felelős ember önálló, szabad, döntésképes. A fenntarthatóságra nevelés elmélete és gyakorlata alapján mindenkinek folyamatosan, az új kihívásoknak megfelelően, a helyi viszonyokhoz igazítva kell saját válaszait és megoldásait megtalálnia; az ismeretek és módszerek ehhez csak útmutatót, és nem receptet kínálhatnak. Az egyéneknek kell a fenntarthatósági változás döntéshozóivá válniuk. Magyarországon a környezeti nevelés kibővített fogalma leginkább a környezettudatosság kialakítására irányuló folyamatot jelenti. A fenntarthatóság pedagógiája a környezeti nevelés kibővült tartalmára épül, és azzal rendszerként összekapcsolódik a globális nevelés különböző törekvéseinek köre. A fenntarthatóságra nevelés holisztikus szemléletmódot igényel.

A fenntarthatóságra nevelés tehát a környezetpedagógia alapjaira épít, és szervesen integrálja a szemléletformálást annak érdekében, hogy a fenntarthatósági célok teljesítéséhez nélkülözhetetlen egyéni emberi döntések és cselekvések lehetővé tegyék a kitűzött teljesítést. Amikor szemléletformálásról beszélünk, a fenntarthatóságra nevelés jelenti a megoldást a jövő kihívásaira.

IV.1.1. A környezeti nevelés célja, feladatai

Több mint 20 év távlatából is a holisztikus, aktív, közvetlen tapasztalatra épülő tanulási módszerek azok, amik egy változó világban a leghatékonyabbnak bizonyulnak. A módszertani diverzitás nagymértékben hozzájárul egyfajta kritikus szemlélet kialakulásához. Hasonlóan, a tapasztalatok arra utalnak, hogy a módszerek által fejlesztett kreativitás jelentősen befolyásolja a jövőképet, a probléma-megoldási készségeket. Mi történt 1991 óta, hogyan hatottak ezek a módszerek? Az 1990-es évek elejének politikai és társadalmi változásai a környezeti nevelésben, a környezetvédelemben és a természetvédelemben is nagy reményeket keltettek világszerte, Magyarországon is. A környezeti nevelés módszertani innovációját azonban nem követte egy azzal kompatibilis intézményi változás, különösen a tanárképzésben. Bár a környezeti nevelés lenyűgöző módszertani diverzitása sok tanártovábbképzést, oktatási-tanulási projektet tett hitelessé, az intézményi háttér nélkül sajnos nem vezetett szemléletváltozáshoz, nem váltotta be a hozzáfűzött politikai és társadalmi reményeket.¹²⁹

A környezeti nevelés távlati céljai a Tbiliszi Nyilatkozat alapján a következők:

¹²⁹DÉRI Andrea, *Az aktív, élményközpontú, holisztikus módszerek megjelenése a magyar környezeti nevelésben* – 1991, 25., https://mkne.hu/wpcontent/uploads/2021/02/Mo_KN_tortenete_tanulmany.pdf, Utolsó letöltés dátuma: 2021. 10. 23.

- a) elősegíteni annak felismerését, hogy a gazdasági, társadalmi és ökológiai jelenségek kölcsönösen függenek egymástól (falun és városon egyaránt),
- b) biztosítani mindenki számára a lehetőséget, hogy elsajátítsa a környezet megvédéséhez szükséges tudást, készséget, értékrendszert és elkötelezettséget,
- c) kialakítani az egyes emberekben, csoportokban és a társadalom egészében a környezettel kapcsolatos, új magatartási és életviteli mintákat.

A célok szintjén is hangsúlyozni kell, hogy a környezeti nevelés elsősorban a jövőre vonatkozik, mindemellett elengedhetetlen, hogy operatívabb, kézzelfogható célokat is megfogalmazzunk.¹³⁰

A célok az áttekinthetőség kedvéért az alábbiakban csoportosíthatóak:

- Tudatosság: segíti a kellő mértékű tudatosság és érzékenység kialakulását a környezettel és annak problémáival szemben mind a társadalmi csoportok, mind az egyének szintjén.
- Ismeretek: kellő mértékű információhoz és tapasztalathoz juttatja a társadalmi csoportokat és egyéneket, hogy megértsék a környezeti jelenségeket és az ezekhez kapcsolódó problémákat.
- Attitűd: elősegíti a társadalmi csoportok, valamint egyének esetében a megfelelő hozzáállás, értékrend, együttérzés, valamint késztetés kialakulását, hogy aktív résztvevői lehessenek a környezet megóvásának és javításának.
- Készségek: segíti az egyéneket, valamint a társadalmi csoportokat, hogy megfelelő készségekkel rendelkezzenek a környezeti problémák azonosítására és megoldására.
- Résztétel: biztosítja a lehetőséget arra, hogy a környezetvédelem problémáinak a megoldásában minden szinten aktív részt vállalhassanak akár a társadalmi csoportok, akár az egyének.¹³¹

IV.1.2. A környezeti nevelés fontossága

Hogy mennyire vesszük komolyan a környezet védelmét, a fenntarthatóságra való törekvést és az ebben betöltött egyéni felelősségünket, az genetikailag, mentálisan és társadalmilag meghatározott. A környezeti érzékenységre való örökölt adottság, hajlam

¹³⁰ BÁBOSIK István, *Neveléstudományok*, Osiris, Bp., 2004, 20-25.

¹³¹ VICTOR András – ALBERT J., *Tbiliszi Nyilatkozat, Kormányközi Konferencia a Környezeti Nevelésről az UNESCO és az UNEP közös szervezésében*, Zárójelentés, Magyar Környezeti Nevelési Egyesület, Budapest, 2000. 56.

mellett tehát meghatározóak a tanult, elsajátított ismeretek alapján formálódó környezettel kapcsolatos nézetek és az ezekből fakadó cselekvési tendenciák. A környezettudatosság tanult része az elsajátított mintáktól, a tudományos ismeretektől, valamint a morális meggyőződéstől, vallott normáktól függ.

A környezeti nevelés ezek alakításáról szól: a példamutatásról, az ismeretek átadásáról, a készségek és attitűdök fejlesztéséről, az erkölcsi fejlődés elősegítéséről. Szerteágazó tevékenysége során összekapcsolódnak benne a kognitív, affektív és konatív elemek.

A globális és nemzeti környezetpolitikai dokumentumok egyik legfőbb célja is a környezeti nevelés: a környezettudatosság megalapozása és megerősítése egyéni és társadalmi szinten, ezáltal a cselekedeteknek, a döntéseknek a fenntarthatóság irányába való befolyásolása.

50 éve, hogy Rachel Carson megírta a *Néma tavaszt*. Bár nem tudományos mű, innen számoljuk a környezetvédelem mint téma világszintű, országhatárokat átívelő megjelenését a politikában és a tudományban. „Carson könyve indította el az ember és a természet viszonyának megváltozását, és hozta létre a környezettudatos közvéleményt.”¹³² 1962-ben még csak kevesen ismerték fel és hitték el, hogy környezetünk mérgezése, a hatalmunkkal és tudásunkkal való visszaélés visszaüt majd ránk. Mára azonban nyilvánvaló, hogy az emberiség valamit súlyosan elhibázott, hogy súlyos árat fizettünk az elmúlt 100 év minden eddiginél gyorsabb technológiai és életszínvonalbeli fejlődéséért.

IV.1.3. A környezeti nevelés célcsoportjai

A Tbiliszi Nyilatkozat értelmében a környezeti nevelésnek alapvetően három célcsoportja van. Beszélhetünk egyrészt a nagyközönség neveléséről, a speciális foglalkozási és társadalmi csoportok neveléséről, valamint szakemberek és természettudósok képzéséről.¹³³

A nagyközönség nevelése jelenti az iskolai és az azon kívüli nevelést is, minden korosztály számára. Talán ebben a tevékenységben jutnak a legfontosabb szerephez a civil szervezetek.

¹³² Lear LOUISE, Előszó in Carson Rachel: *Néma tavasz*, Katalizátor Könyvkiadó, Páty, 2007, 7.

¹³³ VARGA R., *Civil szervezetek szerepe a környezeti nevelésben*, Szakdolgozat, Debrecen, 2012, 49.

Speciális foglalkozási és társadalmi csoportok nevelése alatt olyan szakemberek képzésére gondolunk, akik szakmai tevékenységük során nagy hatással vannak, lesznek a környezetre (pl. mérnökök, építészek, tervezők, iparfejlesztők).

A harmadik célcsoport azok a szakemberek és természettudósok, akik a környezet speciális problémáin dolgoznak (pl. ökológusok, biológusok, meteorológusok).

Az alábbi táblázat összegyűjti, hogy a különböző célcsoportok esetében, milyen átfogó keretrendszerek azonosíthatók, és ezeken belül mely elemek működése lehet garancia az innovatív személetformálási célkitűzések megvalósítására.

Célcsoport	Átfogó szemléletformálás keretrendszerek	Cselekvésösztönző elemek
Kisgyermek	Zöld Bölcsőde, Zöld óvoda, Erdei Óvoda	személyes odafigyelés a gyerekek véleményére, óvodakertek létrehozása
Általános és középiskola	Ökoiskola, Erdei Iskola, Iskolai Közösségi Szolgálat	Zöld Diákparlament, Zöld Diákönkormányzat, iskolakertek létrehozása, disputa, Erdei vándortábor, bejárható Magyarország programok
Felsőoktatás	Copernicus Szövetség ¹³⁴	Hallgatói önkormányzatok, HUSUN ¹³⁵
Lakosság/fogyasztók	Hagyományos és közösségi média, környezetvédelmi civil szervezetek	Öko-körök, közösségi kertek; interaktív kiállítások, családi hétvégék, mediáció, web3.0 (pl. virtuális és kiterjesztett valóság)
Munkavállalók	munkahelyi tréningek	vállalati kultúrafejlesztés
Gazdasági szereplők	jogi és gazdasági szabályozók	hálózatok: KÖVET, KSZGYSZ, Magyarországi Üzleti Tanács a Fenntartható Fejlődésért
Nyugdíjasok	Hagyományos és közösségi média, környezetvédelmi civil szervezetek, nyugdíjas klubok	Öko-körök, unoka-nagyi táborok, önkéntes munka zöld fesztiválokon, generációk közötti kapcsolatok erősítése
Döntéshozók	Kormánytisztviselők fenntarthatósági képzései	Tréningeken, képzéseken való részvétel, helyi közösségek bevonása a döntéshozatal előkészítésébe (pl. közösségi kutatás, közösségi vélemények megismerése lakossági fórumokon)
Kommunikációs szakemberek	Fenntarthatósági újságíró képzések	Részvétel zöld szervezetek életében, aktivitás, saját tapasztalatok, minta, közösségi kapcsolódások, helyi csatornák (pl. települési fórumokon részvétel, interjúk, helyi újság, tévé, települési honlap, facebook), közösségi kutatások irányítá-

¹³⁴ Copernicus Szövetség, <https://www.copernicus-alliance.org/>, Utolsó letöltés dátuma: 2021. 04. 28.

¹³⁵ Egyetemeken működő fenntarthatósági civil szervezetek hálózata: <https://www.facebook.com/sunetworkhungary/>, Utolsó letöltés dátuma: 2021. 04. 28.

		sa, eredmények felmutatása
Fenntarthatósággal foglalkozó szakemberek	fenntarthatósági képzések, kutatóműhelyek, konferenciák	részvétel a szemléletformálási tevékenység megvalósításában, képzők képzése

13. ábra: Szemléletformálási célcsoportok¹³⁶

A lehetséges célcsoportok és jellemző sajátosságai, a szemléletformálás szempontjait a 3. számú melléklet tartalmazza.

IV.1.4. A környezeti nevelés alrendszerei, szinterei, tartalmi területei és speciális módszerei

1. iskolarendszerű (közoktatás, szakképzés, felsőoktatás) és iskolarendszeren kívüli;
2. tanórai és tanórán kívüli;
3. tantárgyi, tantárgyközi, komplex és egész szakmára kiterjedő;
4. szinterek: óvodai-iskolai, lakókörnyezeti, múzeumi, állatkerti, erdei és természeti;
5. tartalmi területek: értelmi nevelés, szociális képességek fejlesztése, egészséges életmódra nevelés, jövőre irányuló nevelés, fejlődésre irányuló nevelés és globális nevelés;
6. módszertani specifikumok: projekt módszer, tréning módszer, drámapedagógia, szerepjáték, modellezés és szimulációs játék.

A környezeti nevelés módszerei a már említett három vezérfonalból következnek: a környezetről, környezetben, környezetért nevelésben egyaránt jelen kell lennie a környezet állapotáról, a társadalom és a környezet viszonyáról szóló információgyűjtésnek, információfeldolgozásnak, az ezek alapján történő döntéshozatalnak és cselekvésnek. A módszerek közt a hagyományos ismeretátadás és szemléltetés mellett, illetve gyakran azok helyett jelennek meg a tanulókat cselekvésre készítető, illetve a konstruktivista pedagógia módszerei, amely érthetően következik a probléma komplexitásából.¹³⁷

Az alkalmazott módszerek így széles skálán mozognak az Országos Köznevelési Tanács ajánlása (2004) alapján, amely a 10. számú mellékletben olvasható.¹³⁸

¹³⁶ saját ábra

¹³⁷ FALUS Iván, *Didaktika – Elméleti alapok a tanítás tanulásához*, Nemzeti Tankönyvkiadó, Budapest, 2004, 34.

¹³⁸ Kerettanterv, Ajánlás az iskolai egészségfejlesztéssel összefüggő feladatok végrehajtására, <http://www.google.hu/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=1&ved=0CDAQFjAA&url=http%3A%2F%2Fwww.nefmi.gov.hu%2Fkozerdeku-adatok%2Fkonceptciok-tervezetek%2Fkerettanterv->

IV.1.5. A környezeti nevelés mérföldkövei

Folyamatosan nem biztosítottak olyan környezeti neveléssel kapcsolatos kutatások, amelyek egyfelől leírják a környezeti nevelés napi gyakorlatát, másfelől e leírás alapján a mindennapokban könnyen bevezethető ajánlásokat fogalmaznak meg a továbblépés lehetséges módjairól.

Az Országos Hulladékgazdálkodási Terv¹³⁹ – Országos Megelőzési Program szemléletformálással kapcsolatos fejezetei jó áttekintést adnak a hulladékhoz köthető szemléletformálás elmúlt időszakáról, annak eredményeiről, majd megjelöli, mely területeken, milyen lehetőségeink vannak a szemléletformálásra, cselekvésre. Az OHT felülvizsgálata jelenleg folyamatban van, szükséges a szemléletformálásra vonatkozó részek átgondolása is.

A Nemzeti Fenntartható Fejlődési Tanács 2009-es Jövőkereső című jelentése¹⁴⁰ eddig nem látott komplexitással és őszinteséggel tárta fel a magyar társadalom legégetőbb problémáit, „a társadalom nincs tudatában annak, hogy szüksége van a fenntarthatóságra”. Ez is megalapozta a 2013-ban elfogadott Nemzeti Fenntartható Fejlődés Keretstratégiát, amely a 2012–2024-es időszakra szóló „a fenntarthatóság felé való átmenet nemzeti koncepciója”. A Keretstratégiát két évente vizsgálja felül egy előrehaladási jelentés, mely indikátorokkal és vizsgálatokkal igyekszik kimutatni, hogy mennyire valósulnak meg a globális és nemzeti célszámok a stratégia mentén.

A Nemzeti Fenntartható Fejlődési Tanács 2019. tavaszi ülésén Cselekvési tervjavaslatot¹⁴¹ fogadott el a természeti örökségünk védelméről és a természeti erőforrások fenntartható használatáról. Ebben víziót fogalmaz meg a jövő társadalmáról, a rendszerszemléletről: a fejlődés és a környezet ügyeinek együttes kezelésében, a szektorokat átfogó intézményrendszerben látja a megoldást.

[vi&ei=ZWGCUffiBoq54ATQrICIAg&usg=AFQjCNEb4SSCnPYnt759UZCbtYk41Ks8VA&sig2=y4CFEuLATSmYd2OMgkf_Aw&bvm=bv.45921128.d.bGE](https://www.kormany.hu/download/d/a6/d1000/OHT%202014-2020_egys%C3%A9ges%20szerkezetben.pdf#!DocumentBrowse), Utolsó letöltés dátuma: 2013. 05. 02.

¹³⁹Országos Hulladékgazdálkodási Terv 2014-2020.; https://2015-2019.kormany.hu/download/d/a6/d1000/OHT%202014-2020_egys%C3%A9ges%20szerkezetben.pdf#!DocumentBrowse; Utolsó letöltés dátuma: 2021. 04. 27.

¹⁴⁰CSATH Magdolna, *Rendszerszemléletű gazdaságfejlesztési mérés*, Magyar Tudomány 179(2018)7, http://epa.oszk.hu/00600/00691/00178/pdf/EPA00691_mtud_2018_07_1051-1062.pdf; Utolsó letöltés dátuma: 2021. 04. 27.

¹⁴¹Cselekvési terv javaslat a természeti örökségünk védelméről és a természeti erőforrások fenntartható használatáról, Nemzeti Fenntartható Fejlesztési Tanács, Bp., 2019.; https://www.parlament.hu/documents/1238941/1240162/nfft_allasfoglalas_termeszet_vegleges_20190530_HONLAPRA.pdf/741aaa4b-16b1-ac81-fc8b-a0cf1ea442fa; Utolsó letöltés dátuma: 2021. 01. 06.

A 2015–2020 közötti időszakra szóló Nemzeti Környezetvédelmi Program (NKP) a környezet- és a természetvédelem 6 évre szóló országos stratégiai terve. A Program stratégiai céljainak elérését a valamennyi stratégiai területtel összefüggő stratégiai eszközök segítik, melyek között a „szemléletformálás” is szerepel.

Az Energia- és klímatudatossági, szemléletformálási cselekvési terv¹⁴² helyzetértékelése főleg a klíma- és energiatudatosságra tér ki. A helyzetértékelés alapján azonosított problémák és azok megoldásához szükséges eszközök táblázatba foglalva megtalálhatók a dokumentumban.

Magyarország energiaellátásának biztonsága és életminőségünk javítása érdekében integrált stratégiaalkotással, az éghajlatváltozás elleni sikeres fellépéshez a második Nemzeti Éghajlatváltozási Stratégia (NÉS-2) mutat irányt, az energiapolitika kereteit pedig az új Nemzeti Energiastratégia megalapozásáról szóló kormányhatározat rögzíti.

A Herman Ottó Intézet Nonprofit Kft. gondozásában megjelent Magyarország környezeti állapota – 2017 című tematikus kiadvány¹⁴³, amely az adatközlésen túl értékeli a környezet változásának folyamatait, valamint felhívja a figyelmet a kiemelt környezet- és természetvédelmi témákra.

Magyarországon is több éve indult útjára a fenntarthatósági célok teljesítéséért dolgozó Átalakulás mozgalom, amelynek keretében készült egy helyi közösségeket cselekvésre felszólító útmutató (Útikalauz a Közösségi Átalakuláshoz). 2016-tól áll rendelkezésre a „Hulladék Akadémia”¹⁴⁴ oktatási segédanyag és élménypedagógiai gyűjtemény pedagógusoknak, tárlatvezetőknek, közművelődési szakembereknek, közösségépítőknek.

A Közzolgálat és fenntarthatóság című dokumentum hangsúlyozza, hogy a Nemzeti Közzolgálati Egyetem által képviselt célcsoportoknak (közigazgatás, rendőrség, katonaság, katasztrófavédelem) nagyon fontos az elérése, a fenntarthatóságra nevelésre való mozgósításuk. A leírtakat erősíti az Energiaklub által készített Zöld Magyarország Energia Útiterve, amely kifejezetten az „ölbe tett kéz”-től a kormányzati

¹⁴² Energia- és klímatudatossági szemléletformálási cselekvési terv, Nemzeti fejlesztési minisztérium, 2015, <https://2010-2014.kormany.hu/download/0/0c/41000/Energia-%20%C3%A9s%20KI%C3%ADmatudatoss%C3%A1gi%20Szeml%C3%A9letform%C3%A1l%C3%A1si%20Cselekv%C3%A9si%20Terv.pdf>; utolsó letöltés dátuma: 2021. 01. 06.

¹⁴³ HOLES Annamária, *Magyarország környezeti állapota 2017*, 2018, <http://www.hermanottointezet.hu/mka-2017>; Utolsó letöltés dátuma: 2021. 01. 06.

¹⁴⁴ Napokon belül megnyílik a Hulladék Akadémia <http://szelektalok.hu/napokon-belul-megnyilik-a-hulladek-akademia/>; Utolsó letöltés dátuma: 2021. 01. 06.

szervek és a gazdasági szereplők együttműködése irányába történő elmozdulást szorgalmazza.¹⁴⁵

Figyelemre méltó dokumentum továbbá az ELTE tanulmánya a „Fenntartható energiagazdálkodás felé vezető út – Vision 2040” című dokumentum.¹⁴⁶ A megújuló energiára alapozott energiaellátás tervezéséről, a paradigmaváltás lehetőségeiről és a decentralizálás lehetőségéről szóló dokumentum kitér az ezek megvalósítását nehezítő tényezőkre is: lélektan, ösztönzés, szabályozás, természeti korlátok stb.

IV.2. A fenntartható fejlődés

A korábbi időszakban a környezeti nevelés jelent meg a pedagógiai gyakorlatban, majd ennek tartalma és módszertana gazdagodott a fenntarthatóság eszmerendszerével. A fenntartható fejlődés olyan fejlődés, amely biztosítani tudja a jelen szükségleteinek kielégítését anélkül, hogy veszélyeztetné a jövő generációk lehetőségeit saját szükségleteik kielégítésére.”¹⁴⁷

A politikusok például már fenntartható növekedésről beszélnek, pedig a fenntartható fejlődés éppen arról szól, hogy mennyiségileg nincs módunk tovább növekedni, sokkal inkább minőségi fejlődésre kell áttérnünk. Ehelyett még mindig a GDP növekedése a legfőbb cél, miközben a mutató nemcsak, hogy korlátozott kifejezője a gazdasági teljesítménynek, de a növelésére való koncentrálás súlyos károkat is okozhat a társadalmi jólétben – hiszen sokszor értékes, de a számításban figyelembe nem vett társadalmi vagy természeti javak kárára növekszik. Az ilyen növekedést nevezi Daly gazdaságtalan növekedésnek.¹⁴⁸ Szintén ő hangsúlyozza, hogy mivel a természeti tőke véges, nem képzelhető el egyetlen társadalmi alrendszer, a gazdaság végtelen növekedése.

¹⁴⁵Prof. Dr. Stefan LECHTENBÖHMER, FÜLÖP Orsolya, SÁFIÁN Fanni, *Zöld Magyarország Energia Útiterv*, <https://energiaklub.hu/files/study/Energiaklub-Wuppertal%20Z%C3%B6ld%20Magyarorsz%C3%A1g.pdf>; Utolsó letöltés dátuma: 2021. 01. 06.

¹⁴⁶DR. MUNKÁCSY Béla, *A fenntartható energiagazdálkodás felé vezető út*, <http://ktf.elte.hu/wp-content/uploads/2014/09/ERRE-VAN-ELORE-2.0.pdf>; Utolsó letöltés dátuma: 2021. 01. 06.

¹⁴⁷ UN, Our Common Future, The World Commission on Environment and Development, 1987, 2. fejezet/IV/1.

¹⁴⁸ Daly, H. E., *A gazdaságtalan növekedés elmélete, gyakorlata, története és kapcsolata a globalizációval*, 2001, in Pataki György, Takács Sánta András, *Természet és gazdaság*, Typotex Kiadó, 2004, 392-410.

Külön segíti a fogalom homályosítását, nehezíti az értelmezését, hogy az elmúlt években már nem is fenntartható fejlődésről, csak fenntarthatóságról beszélünk, miközben láthatólag legalább két különböző dolgot értünk alatta.

Ez újabb kérdéses ponthoz vezet minket a fenntarthatóság értelmezésében: a „gyenge fenntarthatóság” szerint a természeti és emberi tőke a gazdasági tőkével helyettesíthető.

Ez a technológiai optimizmussal¹⁴⁹ párban felmentést ad a jelen generációinak, hiszen a jövő generációt majd kompenzálja a magasabb technológiai színvonal. A technológiai optimizmus arra a vélekedésre utal, miszerint az emberiség a mostanihoz hasonló nagy válságait eddig mindig meg tudta oldani nagyhatású innovációkkal, technikai ugrásokkal, tehát a mostani globális problémákra is meg fogjuk találni a megoldást. „Hat ilyen nagy ugrást azonosíthatunk. Ezek időrendi sorrendben: a tűzhasználat (legalább 250 ezer évvel ezelőttről), a nyelv (legalább 40 ezer évvel ezelőttről), a mezőgazdaság (legalább 10500 évvel ezelőttről), a civilizációk (kb. 5500 évvel ezelőttről), az európai hódítások (i.sz. XV. századból), valamint a technikai-tudományos-energetikai forradalom (kb. a XVIII. század második feléből). Ma még mindig a hatodik nagy ugrás időszakában élünk.”

Sajnos azonban a mostani fordulópontra minőségileg más, mint az eddigiek. „Az ökológiai válság elmélyülésével olyan nagy ugrásra volna szükség, amelynek nyomán a bioszférára kifejtett hatásunk a történelemben először nagymértékben csökkenne. Még hozzá természetesen az volna a szerencsés, ha nem elsősorban saját magunk által okozott természeti katasztrófák nyomán, kényszerűen következne be mindez, hanem a katasztrófákat megelőzve, tudatos egyéni és kollektív döntések eredményeképpen. Be kellene tehát lépni a hetedik nagy ugrás korszakába.”¹⁵⁰

Az erős fenntarthatóság ezzel szemben nem tekinti helyettesíthetőnek a természeti és emberi tőkét, eszerint úgy kell fejlődni, hogy figyelembe vesszük az ökológiai eltartó-képességet. A fenntarthatóság tehát legfőbb és legszigorúbb értelmében ökológiai fenntarthatóságot, a természeti korlátok figyelembevételét kell, hogy jelentse.¹⁵¹

¹⁴⁹ TAKÁCS-SÁNTA A., Bioszféra-átalakításunk nagy ugrásai: Miért nem élhetünk túl csupán a technika révén? Természet Világa, 2008, 139. évfolyam, 9. szám, szeptember.

¹⁵⁰ MÁLOVICS György–BAJMÓCZY Zoltán, *A fenntarthatóság közgazdaságtani értelmezései*, Közgazdasági Szemle, LVI. évf., 2009. május, 464-465.

Akárhogyan is, a fogalom elterjedése magával hozta azt a felismerést, hogy a környezeti problémák nem kezelhetők elszigetelten a gazdasági és társadalmi fejlődéstől. Holisztikus megközelítésre van szükség, mivel a környezet létünk alapja, életterünk, melynek romló állapota súlyosan befolyásolja életünk minden aspektusát. A fenntartható fejlődés egy folyamatot takar, egy valamihez vezető út vízióját kívánja elültetni az emberek gondolkodásában, amelynek a végén jóléti/gazdag társadalmak összhangban élnek a környezetükkel, és egymás támogatva adják át a következő generációk számára az egészséges környezetet. Magyarországon a Nemzeti Fenntartható Fejlődési Keretstratégia tartalmazza ezt a szemléletet, amely szerint mielőbbi morális, szellemi és intézményi megújulás szükséges. A közös jövő megvalósítása felelősség, meg kell tanulnunk átalakítani magunkat, és ezen keresztül a társadalmunkat is. Az iskolarendszerű oktatás mellett nem szabad megfeledkezni az informális nevelésről, amely elsősorban a családok, szülők felelősségét érinti. A mindenkori kormányok felelőssége az értékek közvetítése a társadalom részrendszerein keresztül. Az értékek sok mindent meghatároznak az életünkben és a társadalomban egyaránt (világképet, tetteinket, hogyan viselkedünk egymással, kormányval szembeni elvárások, hogyan tekintünk önmagunkra, természeti erőforrásokhoz való viszonyunkat). Minden országnak, kulturális csoportnak és egyénnek el kell sajátítania annak a képességét, hogy felismerjék saját értékeiket, és hogy ezeket a fenntarthatóság kontextusában értelmezni tudják. Pl. a társadalmakban működő értékek legtöbbször a gazdasági rövid távú megtérüléseket preferálják a társadalmi, környezeti és biztonsági aspektusok rovására.

A fenntartható fejlődési célok meghatározásakor figyelembe kell venni az egyén kulcsfontosságú szerepét, azt a felelősséget, amely hosszú távon felel az attitűdváltozásért. Olyan ismeretekre, készségekre, értékekre és attitűdökre van szükségük, amelyek felhatalmazzák őket arra, hogy hozzájáruljanak a fenntartható fejlődéshez. Szükséges teljesen megváltoztatnunk a gondolkodásunkat és a cselekedeteinket egyaránt. A jelenkor és a jövő problémáinak megoldásához felhasználhatjuk ugyan a múlt tapasztalatait, a valóság azonban az, hogy a világnak sokat kell még tanulnia a fenntarthatóság eléréséhez. Nevelésnek és tanulásnak kéz a kézben szükséges együtt fejlődnie.¹⁵² A fenntarthatóság fejleszti a nevelést, és képes annak átalakítására is, célt tud adni nevelésnek.¹⁵³

¹⁵² FN (Fenntarthatóságra Nevelés, angolul ESD) Forrásgyűjtemény- Tanárok számára: Mit jelent a fenntartható
fejlődés? 32.

Ahhoz, hogy megértsük a fenntartható fejlődést, olyan perspektívákat kell megértenünk, amelyek mozgatóják. Ilyen a rendszerben való gondolkodás, a helyi problémák globális kontextusban való értelmezése, az elővigyázatosság elvének alkalmazása. A technológia és tudomány egyedül nem tudják megoldani a fennálló problémákat, és végül, hogy a fenntartható fejlődés egy folyamatosan fejlődő koncepció, így a perspektíváinak száma is folyamatosan növekszik az idő előrehaladtával.¹⁵⁴

Az oktatás az egyik legkiemelkedőbb rendszer, cél és eszköz is egyben, amely a fejlődési célok elérésében szerepet kap, az egyik megvalósítója. Az általa minőségileg jól képzett egyének tájékozottságuk révén hozhatnak felelősségteljes döntéseket, amely a környezeti integritást a gazdasági életképességet és a társadalmi igazságosságot mozdítja előre. A környezettudatos magatartás meghatározza, hogy óvjuk környezetünk épségét, ehhez szükséges olyan kompetenciákat elsajátítanunk, amelyeket leghatékonyabban gyermekkorunkban iskolarendszeren keresztül lehet mélyen rögzíteni a tudatunkban. A kulcs az önkontroll, cselekedeteink tudatosítása, azok holisztikus perspektívába való helyezése, amelyek kihatnak jelenünkre és jövőnkre egyaránt.

Az élethosszig tartó tanulás, a jó példák folyamatos megjelenítése különböző platformokon, a civil szervezetek aktivitásának szakszerű és célirányos egybefogása és a témához kapcsolódó döntéshozói testületek egységes szemléletének kialakítása, mind a fenntarthatóságról való kommunikációnak az alappillérei.

Hosszú idő, közel 30 év telt el a fenntarthatóság, a fenntartható fejlődés szükségességének megfogalmazása óta, mire az egyre nyilvánvalóbb jelenségek – klímaváltozás, időjárási, vízjárási szélsőségek, az erőforrások egyenlőtlen elosztása miatti háborúk, a népvándorlás – miatt kellően hangsúlyossá vált, és az Egyesült Nemzetek Szövetsége 2015-ben elfogadta a Fenntartható Fejlődési Célokat (FFC). Az Agenda 2030 17 egyetemes és oszthatatlan átfogó célt és azok megvalósítását részletesebben lebontó 169 alcélt határoz meg a világ országai és szervezetei számára.

https://ofi.hu/sites/default/files/attachments/unesco_oktatas_a_fenntarthato_fejlodes_szolgalataban.pdf;

Utolsó letöltés dátuma: 2021. 04. 26.

¹⁵³ FN (Fenntarthatóságra Nevelés, angolul ESD) Forrásgyűjtemény- Tanárok számára: Mit jelent a fenntartható fejlődés? 36.

https://ofi.hu/sites/default/files/attachments/unesco_oktatas_a_fenntarthato_fejlodes_szolgalataban.pdf;

Utolsó letöltés dátuma: 2021. 04. 26.

¹⁵⁴ FN (Fenntarthatóságra Nevelés, angolul ESD) Forrásgyűjtemény- Tanárok számára: Mit jelent a fenntartható fejlődés? 6. https://ofi.hu/sites/default/files/attachments/unesco_oktatas_a_fenntarthato_fejlodes_szolgalataban.pdf; Utolsó letöltés dátuma: 2021. 04. 26.

A kormányok felé elvárás tehát, hogy ezen irányelveket magukénak vallják, és kialakítsanak nemzeti keretrendszereket, szabályozókat és intézkedéseket. Amely a hulladékgazdálkodást érinti ezekből a pontokból a 6.: Tiszta víz és alapvető köztisztaság, a 7.: Megfizethető és tiszta energia, a 9.: Ipar, innováció és infrastruktúra, a 12.: Felelős fogyasztás és termelés és a 17.: Partnerség a célok eléréseért.¹⁵⁵

Egy gazdag társadalomnak egészséges környezetre van szüksége ahhoz, hogy polgárai számára élelmiszert, erőforrásokat, tiszta ivóvizet és levegőt tudjon biztosítani. Az olyan gazdasági fejlődésre való törekvésnek, amely az emberiség jólétét és a környezetet is veszélyezteti, nincs helye a fenntarthatóság paradigmájában. A fenntartható fejlődés kifejezés az odáig vezető út apró folyamataira és követendő ösvényeire utal.”¹⁵⁶

A Riói Nyilatkozatban (1992) megfogalmazott 27 alapelv nem tartalmazza a fenntartható fejlődéssel kapcsolatos valamennyi koncepciót. Rendszerben való gondolkodás lenne a cél a problémák elszigetelt felfogása helyett. A problémák összefüggnek, és egy szerves egész részét képezik.¹⁵⁷

IV.2.1. Hulladék és fenntarthatóság

2002. december 20-án az ENSZ Közgyűlés határozatot hozott a Fenntartható Fejlődés Oktatása Évtized (Decade of Education for Sustainable Development - DESD) elindításáról, amely 2004-től 2015-ig tartott. Ezen túlmenően további cél volt, hogy a már meglévő programokat összehangolják a fenntartható fejlődés oktatásával. Célul tűzték ki a fenntartható fejlődés fogalmának integrálását az oktatási rendszerbe minden szinten, ami így tud hozzájárulni a fenntartható emberi társadalom létrejöttéhez és a nemzetközi együttműködés elősegítéséhez.

Ez az új rendszer, a fókuszpontok meghatározása újabb lökést adott a hazai környezetvédelmi civil szervezeteknek és az oktatási intézményekben dolgozó pedagógu-

¹⁵⁵ UNESCO, Fenntartható fejlődési célok oktatása, Eszterházi Károly Egyetem Oktatókutatató és Fejlesztő Intézet, 2017, 5-7.

http://ofi.hu/sites/default/files/attachments/fenntarthato_fejlodesi_celok_oktatasa_unesco_2017.pdf ;
Utolsó letöltés dátuma: 2021. 04. 27.

¹⁵⁶ FN (Fenntarthatóságra Nevelés, angolul ESD) Forrásgyűjtemény- Tanárok számára: Mit jelent a fenntartható fejlődés? 5.
https://ofi.hu/sites/default/files/attachments/unesco_oktatas_a_fenntarthato_fejlodes_szolgalataban.pdf;
Utolsó letöltés dátuma: 2021. 04. 27.

¹⁵⁷ FN (Fenntarthatóságra Nevelés, angolul ESD) Forrásgyűjtemény- Tanárok számára: Mit jelent a fenntartható fejlődés? 6.
https://ofi.hu/sites/default/files/attachments/unesco_oktatas_a_fenntarthato_fejlodes_szolgalataban.pdf;
Utolsó letöltés dátuma: 2021. 04. 27.

soknak. Nagyon sok kezdeményezés, kreatív ötlet, módszer látott napvilágot, melyek orientálása, ösztönzése és támogatása szakemberek által, de állami szinten megtörtént (szakmai anyagok, segédletek, kiadványok, képzések). Ezt segítette az EU előcsatlakozási alapjának támogatásával (ISPA) megvalósuló környezetvédelmi beruházásokhoz kapcsolódó kötelező lakossági tájékoztató, kommunikációs tevékenység, amelyet csak bizonyítottan pedagógus, kommunikációs végzettségű szakemberek végezhettek.

E munkába ekkor csatlakozott sok tanár, művész, mérnök, közgazdász, hulladék-gazdálkodási cég, közszolgáltató, akik tudásukkal, eszközeikkel, helyi ismereteikkel, kapcsolatrendszerükkel járultak hozzá egy-egy projekt sikeréhez. A civil szervezetek és az állam által felkarolt, támogatott kezdeményezések gyorsan népszerűvé váltak és jelentős tömegeket értek el.

IV.2.1.1. Fenntartható fejlődés és a hulladékgazdálkodás hazai intézményrendszere

A fenntarthatósághoz kapcsolódó szemléletformálási tevékenységben a hazai intézményrendszer elemei különböző funkciókat töltenek be. A társadalom, a gazdaság, a környezet és az ember kontextusában a fenntarthatóság nagyon összetetten és bonyolultan jelenik meg. Az egyes fenntartható fejlődési célok teljesítése több intézményt, szervezetet is érint. A szakpolitikai kérdéseket tekintve, az ITM a legtöbb FFC teljesítéséhez való hozzájárulásban érintett, szakmai felelőssége nagy, és láthatóan a hozzá tartozó szakpolitikai kérdésekben vezető szerepet tölt be, nem megkerülhető. Az erős pozícióból adódóan, a fenntarthatóságra nevelés témakörében is kiemelt szerepvállalása indokolt.

Az intézményrendszer fenntarthatóságra neveléssel kapcsolatos tevékenységére jellemző, hogy minden szervezet a saját koncepciója szerint valósít meg programokat, száll versenybe a célcsoportért. Gyakran előfordul a párhuzamos rendezvények tartása és a szemléletformálási programok többszörös támogatása. A szakpolitikai felelősöknek nincs beleszólási lehetősége a más tárcák, szervezetek által végzett szemléletformálás szakmai üzenetébe, még akkor sem, ha az az ő szakterületükkel is kapcsolatos. A legpreferáltabb célcsoport a köznevelésben részt vevő diákok köre, viszont kevesen foglalkoznak a ma fogyasztóival.¹⁵⁸

¹⁵⁸ Fenntarthatósági Szemléletformálási Stratégia Készült az Innovációs és Technológiai Minisztérium megbízásából a Széchenyi István Egyetemen, Kézirat (Kovács Zs., Torma A., K. Gösi V., Halbritter A., Lampert B., Kecskés G., Buruzs A., Pécsinger J., Kozma K., Szauder F., Ivánné Sz. T., Varga A.,

Jelenleg nem biztosított olyan szervezet, amely információs, szervezési, módszertani és szakmai központként segítené a hazai fenntarthatóságra nevelésben, szemléletformálásban aktív állami, civil és egyéb szervezetek és szereplők közös munkáját a fenntarthatóság értékeinek és elveinek elterjesztésében annak ellenére, hogy a szemléletformálásra, a fenntarthatóságra nevelésre egyre több forrás áll rendelkezésre, és egyre nagyobb szükség van, egyre több szervezet foglalkozik a maga szintjén ehhez kapcsolódó feladatokkal.

Az Európai Unióban, s benne Magyarországon a civilek társadalma az állami és az üzleti szféra mellett ma már nem alárendelt, hanem teljesen egyenértékű, kiegyensúlyozó szerepet tölt be.¹⁵⁹ Egyszerre kell szemléletet formálnunk azon rétegeknél, társadalmi csoportoknál, ahol erre még szükség van, s emellett meg kell teremtenünk a feltételeket ahhoz, hogy a környezettudatosan gondolkodók már cselekedni tudjanak. A civil kezdeményezések indikátorok is egyben, melyek esetén a pozitív megerősítés, „válasz” nagyon fontos. Közösségi kezdeményezéseik a szociális normák erején keresztül jelentős szemléletformáló hatással bírnak elsősorban azzal, hogy a lokális problémákra hívják fel a figyelmet.¹⁶⁰

A civilek folyamatosan élenjárói a környezeti nevelésnek. Elindulásukat sok adaptált külföldi gyakorlat, kiadvány segítette. Rengeteg alulról kezdeményezett gyakorlat, sok helyi közösség alakult. A nagyobb környezeti nevelési civil szervezetek generálták a helyi közösségek aktivitását. Sok esetben azonban a forráshiányos működés akadályozza a lelkes feladatvégzést, a vállalásokat, az innovatív kedvet. A pályázatfüggőség bizonytalanságban „tart”, állandó küzdelem folyik a fennmaradásért. Az üzleti szektorban is egyre több szereplő ismerte, ismeri fel a környezeti vagy fenntarthatóságra nevelés, szemléletformálás szükségességét, és CSR tevékenysége részeként vagy akár – legtöbbször környezetvédelmi – tanácsadói, szolgáltatói tevékenysége eredményességének növelése érdekében valósít meg ilyen programokat. A fenntarthatósági célok hazai megvalósításához szükséges lenne a kormányzati

Saly E., Czippán K., Hankó G., Markó Cs., Bedő K., Freyberger T., Tóth A., Borbély K., Kövecses P.) Győr, Széchenyi István Egyetem 2019, 13-16.

¹⁵⁹HORVÁTH Zsolt, Civil közélet és a társadalmi szervezetek, NKNS, 2010, 167-175.;

¹⁶⁰1602/2015. (IX. 8.) Korm. határozat az Energia- és Klímatudatossági Szemléletformálási Cselekvési Tervről, 52., <https://net.jogtar.hu/getpdf?docid=A15H1602.KOR&targetdate=&printTitle=1602/2015.+%28IX.+8.%29+Korm.+hat%C3%A1rozat&getdoc=1> , Utolsó letöltés dátuma: 2021. 04. 28.

szervek erőteljesebb együttműködésére és az egymásra épülő intézményrendszer összehangolt működésére a fenntarthatóságra nevelésben is.

IV.2.2. Fenntarthatóságra nevelés nemzetközi vonatkozásai

Felismerve, hogy az emberek tanulása, tájékozottsága kulcsfontosságú egy fenntartható világ kialakítása érdekében, az ENSZ már a 2005–2014 közötti évtizedet a Fenntarthatóságot szolgáló oktatás évtizedének nyilvánította, megalkotásra került a „Fenntartható fejlődés oktatása” stratégia, amelynek célja, hogy mind a formális, mind a nem formális és informális oktatást a fenntartható fejlődés szolgálatába állítsa.

Az egymással kölcsönösen összefüggő környezeti, társadalmi és gazdasági problémák rendszerszintű megoldására határozta meg és fogadta el 193 ország a FFC-t, amelynek elfogadásáról szóló Nyilatkozatban leszögezik, hogy „olyan világot tartunk szem előtt, amelyben a demokrácia, a jó kormányzás, a jogállamiság, és egy bátorító, lehetőségeket teremtő nemzeti és nemzetközi környezet szükségesek a fenntartható fejlesztéshez, ideértve a tartós és mindenkire kiterjedő gazdasági gyarapodást, a társadalmi fejlődést, a környezet védelmét, valamint a szegénység és az éhezés felszámolását. Amelyben a fejlesztés és a technológiahasználat figyelembe veszi az éghajlatváltozást, tiszteletben tartja a biológiai sokféleséget, teherbíró és alkalmazkodóképes. Olyan világot, melyben az emberiség békében él a természettel, és amelyben a vadon élő állatok és más fajok védelemben részesülnek.”¹⁶¹ Az Agenda a részcélokon és indikátorokon keresztül a fenntartható fejlődés több aspektusát kívánja felmérni és 2030-ig folyamatosan monitorozni. Az indikátorok kialakításáért az ENSZ – erre a célra létrehozott – kormányközi munkacsoportja¹⁶² a felelős.

A 4. FFC, a Minőségi oktatás kifejezetten az oktatás területére fogalmaz meg feladatokat az országok számára. Többek között célul tűzi ki, hogy 2030-ra biztosítják azt, hogy minden tanuló megszerzi a fenntartható fejlesztés előmozdításához szükséges

¹⁶¹CZIPPAN Katalin -FÜLÖP Sándor-BOJTOT András, Társadalmi felelősségvállalás a közszférában. NKE. 2019., https://nkerepo.uni-nke.hu/xmlui/bitstream/handle/123456789/12941/Tarsadalmi%20felelossegvallalas%20a%20kozszeraban_2019.pdf?sequence=1 , Utolsó letöltés dátuma: 2021. 04. 29.

¹⁶² Inter-agency and Expert Group on SDG Indicators, IAEG- SDGs, <https://unstats.un.org/sdgs/iaeg-sdgs/> Utolsó letöltés dátuma: 2021. 04. 08.

tudást és készségeket, többek között azáltal, hogy oktatásban részesül a fenntartható fejlődésről és a fenntartható életmódról.¹⁶³

A nevelés célja megváltozott az előző évszázadokhoz képest, eszménye a kétezres évektől már olyan személyiség formálása, aki szocio-morális vonatkozásban altruisztikus, munkára orientált, kooperatív, toleráns személyiség, az önfejlesztés, önérvényesítés tekintetében pedig a permanens önképzésre motivált, önmaga pozitív adottságait felelősen gondozó, fejlesztő, a változó körülményekhez alkalmazkodni képes, gyakorlatias, összességében tehát konvertábilis lény.

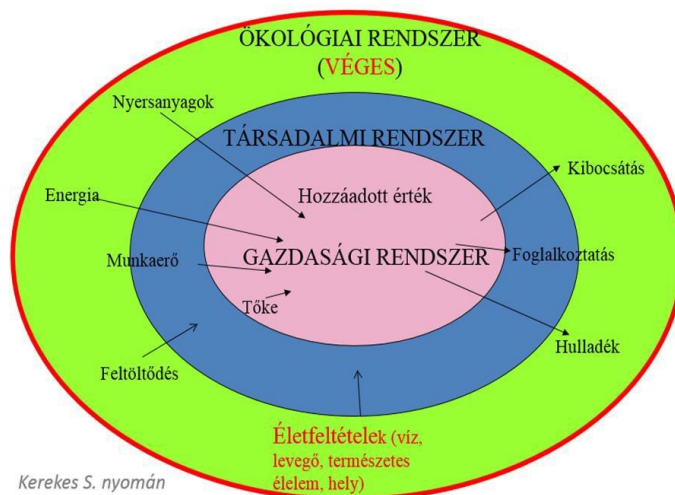
Olyan kompetenciákat szükséges fejleszteni, amelyek felkészítik az embereket arra, hogy figyeljenek oda cselekedeteikre, azok jelenlegi és jövőbeni társadalmi, kulturális, gazdasági és környezeti hatásaira helyi és globális nézőpontból egyaránt. Fel kell készíteni őket összetett helyzetekre és arra, amire esetleg nekik kell kitalálniuk valamit, hogy fenntartható módon tudjanak cselekedni.

Az utóbbi években világméretű fórumok sokasága helyezte és helyezi a középpontba a környezeti nevelés és a fenntarthatóság pedagógiájának kérdéskörét. Iskolarendszerünk folyamatosan valósítja meg a környezeti nevelés, a fenntartható szemléletmód és cselekvési kultúra kialakítását. Bár növekszik a tudatos, rendszeres – nem csak akció-szerű környezeti nevelést folytató – intézmények száma, azonban még sok tennivaló szükséges ahhoz, hogy a fenntarthatóságra nevelés a hétköznapiak szerves része legyen mindenhol. Ebben természetesen a köznevelési és felsőoktatási intézmények mellett nagy szerepe van a médiának, továbbá a civil és gazdasági szervezeteknek is. Az egész társadalmunk, a gazdasági szféra, a gyermekek számára példaként viselkedő felnőtt generációk felelőssége az, hogy milyen irányba alakítják a felnövekvő generáció gondolkodásmódját, értékrendjét, viselkedéskultúráját. Annak szükségességét, hogy az emberiség fejlődését fenntarthatóvá kell tenni, már az ENSZ 1987-ben készített „Közös Jövőnk”¹⁶⁴ című jelentésében megfogalmazták. A jelentést készítő nemzetközi szervezet által megfogalmazott modell szerint a gazdaság csak a környezet megőrzése mellett növekedhet, a fejlődés a mennyiségi növekedés mellett minőségi fejlődést is jelent. Ezen jelentés rögzíti, hogy a fenntartható fejlődés három pillére, a környezet-gazdaság-társadalom egymással összefügg, felelős döntések csak mindhárom pillér

¹⁶³Dr. Németh Balázs, Az FFC meghatározása, https://epale.ec.europa.eu/sites/default/files/4._fenntarthato_fejlodesi_cel_1.pdf Utolsó letöltés: 2021. 03. 13.

¹⁶⁴ ENSZ, Report of the World Commission on Environment and Development: Our Common Future, 1987, <http://www.un-documents.net/our-common-future.pdf> ; Utolsó letöltés dátuma: 2021. 03. 13.

szempontjainak figyelembevételével hozhatók. A pillérek egymás melletti elrendezésénél sokkal inkább szemlélteti a rendszerek egymásba ágyazottságát az alábbi ábra.



14. ábra: A környezeti, társadalmi, gazdasági rendszer kapcsolata¹⁶⁵

A 2000–2015 közötti időszakot globálisan meghatározó 8 Millenniumi Fejlesztési Cél leginkább a globális észak és globális dél közötti egyenlőtlenségek csökkentését célozta. Jólét bolygónk felélése nélkül – A hetedik környezetvédelmi cselekvési program¹⁶⁶ – általános uniós környezetvédelmi cselekvési program 2020-ig, amelyet 2013 novemberében fogadott el az Európai Parlament és az Európai Unió Tanácsa. A mostani környezetvédelmi cselekvési programban (Environment Action Programme – EAP) az Unió arról állapodott meg, hogy fokozza erőfeszítéseit a természeti tőke védelme, az erőforrás-hatékony, alacsony szén-dioxid-kibocsátásra épülő növekedés és innováció ösztönzése, valamint az emberi egészség és jóllét megóvása érdekében úgy, hogy közben tiszteletben tartja a Föld erőforrásainak korlátait. A programot egy hosszú távú jövőkép határozza meg: „2050-ben jólétben, bolygónk ökológiai korlátait tiszteletben tartva élünk. Jólétünk és egészséges környezetünk egy olyan innovatív és körkörös gazdaságból származik, amelyben semmi nem megy veszendőbe, és amelyben a természeti erőforrásokkal való gazdálkodás fenntartható

¹⁶⁵CZIPPAN Katalin -FÜLÖP Sándor-BOJTOT András, Társadalmi felelősségvállalás a közszférában, https://nkerepo.uni-nke.hu/xmlui/bitstream/handle/123456789/12941/Tarsadalmi%20felelossegvallalas%20a%20kozszeraban_2019.pdf;jsessionid=04CC6FC0BE71E2528F313FEDFBA00760?sequence=1; Utolsó letöltés dátuma: 2021. 03. 13.

¹⁶⁶ Jólét bolygónk felélése nélkül, <http://ec.europa.eu/environment/pubs/pdf/factsheets/7eap/hu.pdf>; Utolsó letöltés dátuma: 2021. 03. 13.

módon folyik, a biodiverzitást pedig társadalmunk ellenálló képességét fokozva védjük, értékeljük és helyreállítjuk. Karbonszegény növekedésünk már régóta független az erőforrás-felhasználásunktól, és megszabja a biztonságos és fenntartható globális társadalom ütemét.”¹⁶⁷

IV.2.2.1. Nemzetközi környezetvédelmi események

A környezet- és természetvédő aktivisták javaslatára 1970. április 22-én tartották meg az Egyesült Államokban az első Föld Napja rendezvényt, erre a napra teszik a modern környezetvédelmi mozgalom születését.¹⁶⁸

A következő fontos esemény a Római Klub létrejötte volt, amely a globálisan gondolkodó elit értelmiség vitafóruma, szigorúan zártkörű tagsággal: maximum 100 fő lehet a tagja. Első jelentése, amelyet Dennis Meadows és munkatársai állították össze, 1972-ben jelent meg „A növekedés határai” címmel. A szerzők 4 lehetséges forgatókönyvet vázolnak fel, amelyek közül a legvalószínűbbnek a katasztrófa bekövetkezését tartják a kutatási eredmények alapján. Eszerint a 21. század közepére globális környezeti katasztrófa léphet fel, a természeti erőforrások kimerülése és a környezet elviselhetetlen szintű szennyezettsége miatt. Az exponenciálisan növekvő népességet egyre nehezebb lesz megfelelő mennyiségű és minőségű élelemmel, ivóvízzel ellátni, így drasztikus népességsökkenés és gazdasági visszaesés fog bekövetkezni. Ennek elkerülésére dolgozták ki a globális egyensúly koncepcióját, amely szerint sürgősen csökkenteni kell a népesség növekedését, korlátozni kell az ipari termelést és a meg nem újuló természeti erőforrások felhasználását. Azonban sajnálatos módon sem a fejlett, sem a fejlődő világ országai nem voltak hajlandóak lemondani a gazdasági növekedésről.¹⁶⁹

1972-ben Stockholmban tartották az ENSZ első környezetvédelmi konferenciáját, ahol többek között határozat született egy új ENSZ szakosított szervezet, az Egyesült Nemzetek Környezeti Programja (United Nations Environmental Programme - UNEP) felállításáról.¹⁷⁰ A nyitónapot, június 5-ét Környezetvédelmi Világnappá

¹⁶⁷ Jólét bolygónk felélése nélkül, <http://ec.europa.eu/environment/pubs/pdf/factsheets/7eap/hu.pdf>, Utolsó letöltés dátuma: 2021. 03. 13.

¹⁶⁸ A hírek tesznek minket tájékozottá, <http://patacsipilvax.hu/2013/04/22/a-fold-napja/>, Utolsó ellenőrzés: 2013.05.02.

¹⁶⁹ LÁNG István, A Brundtland Bizottság és a fenntartható fejlődés, Egyenlítő, 6. évfolyam, 11. szám, 2008, 23-26.

¹⁷⁰ Környezetvédelmi világnap: http://hu.wikipedia.org/wiki/K%C3%B6rnyezetv%C3%A9delmi_vil%C3%A1gnap, Utolsó ellenőrzés: 2013.05.02.

nyilvánították. Ezen kívül fontos megjegyezni, hogy már ekkor célul tűzték ki a Nemzetközi Környezeti Nevelés Program (International Environmental Education Programme, IEEP) létrehozását – amely végül Belgrádban, 1975-ben történt meg. A megállapodás szerint olyan programot kell kidolgozni, mely „...interdiszciplináris szemléletű, iskolán belüli és azon kívüli, minden oktatási szinten megjelenik és a széles társadalomhoz szól, különösen a hétköznapi állampolgároknak, és megtanítja azokat az egyszerű lépéseket, melyek segítségével a saját egyéni szintjükön tudják kezelni és kontrollálni környezeti hatásaikat”.¹⁷¹

A riói konferencia és azóta eltelt 30 év

Az ENSZ Környezet és Fejlődés konferenciáját („Earth Summit”) 1992-ben, Rio de Janeiróban tartották, itt mutatták be és vitatták meg először széles körben a Brundtland-jelentést.¹⁷²

„A következő főbb dokumentumokat fogadták el a Riói Konferencián:

- Riói Nyilatkozat a Környezetről és Fejlődésről, amely összesen 27 alapelvet tartalmaz.
- Feladatok a 21. századra (AGENDA-21) című dokumentum, amely több száz oldalas ajánlás-gyűjtemény 40 fejezetben összefoglalva. Ezek az ajánlások jogilag nem kötelezőek.
- Keretegyezmény az Éghajlatváltozásról – e dokumentum lényegében az üvegházhatású gázok kibocsátásának csökkentését célozta meg, s jogilag kötelező azokra az államokra nézve, amelyek aláírták.
- Egyezmény a Biológiai Sokféleségről – a biodiverzitás egyezmény a teljes élővilág védelmét szorgalmazza, és jogilag kötelező.
- Elvek az Erdőkről – e dokumentum eredetileg nemzetközi egyezménynek indult, de csak irányelv-dokumentum lett belőle. Jogilag nem kötelező.”¹⁷³

Rio óta 4 világkonferenciát tartottak a témában:

- 1997-ben Kiotóban aláírták a hosszú ratifikációs folyamat után csak 2005-ben életbe lépett egyezményt az üvegházhatású gázok kibocsátásának csökkentéséről.¹⁷⁴

¹⁷¹ UN, Declaration of the United Nations Conference on the Human Environment, Stockholm, 1972, 96.

¹⁷² PELLE Anita, Az Európai Unió környezeti politikája, Szeged, 2007, 33.

¹⁷³ LÁNG István, Környezetvédelem és fenntartható fejlődés, Előadás a Mindentudás Egyetemén, 2002, november 11.

- 2002-ben Johannesburgban ismét megerősítették a cselekvési szándékot, aktualizálták a régebbi dokumentumokat – konstatálták azonban, hogy a Rio óta eltelt 20 évben a vállalások nagy része nem teljesült, a Föld állapota tovább romlott.¹⁷⁵
- 2002 után előtérbe került a globális felmelegedés kérdése, 2009-ben Koppenhágában tartottak világkonferenciát, amelynek fő témája a klímaváltozás volt. A konferencia legkonkrétabb eredménye, hogy a fejlett országok megállapodtak abban, hogy támogatni fogják a tiszta energiát népszerűsítő, illetve a szárazságot, a tengerszintek emelkedését és a klímaváltozás egyéb hatásait enyhítő projekteket a szegény országokban.¹⁷⁶
- 20 évvel az első Earth Summit után, 2012 júniusában ismét Rióban gyűltek össze az ENSZ tagországainak vezetői, a civil szervezetek, vállalatok és egyházak képviselői, szakemberei. A tagállamok aláírták a „Vágyott Jövőnk” (The Future We Want) című 49 oldalas dokumentumot, amely sajnálatos módon konkrétumok helyett leginkább csak kívánságokat fogalmaz meg a jövőre vonatkozóan, és nem sokkal lép túl az AGENDA-21-en. A környezetvédő szervezetek, mint a Greenpeace, a WWF vagy az Amnesty International éppen ezért csalódottságuknak adtak hangot. Ugyanakkor hivatalosan is megjelent a GDP helyett és mellett alternatív mutatók bevezetésének gondolata – melyek például figyelembe veszik a GDP-ből kihagyott természeti szolgáltatások értékét –, valamint az EU képviselői hangsúlyozták, hogy szerintük a munkát terhelő adók csökkentése és a környezetszennyező tevékenységek nagyobb mértékű megadóztatása, szankcionálása jelentene megfelelő irányt.¹⁷⁷

Az itt készült zárójelentés (a Tbiliszi Nyilatkozat) alapján:

„A környezeti nevelés egy folyamat, amelyben olyan világnemzedék nevelkedik fel, amely ismeri legtágabb környezetét is, törődik azzal, valamint annak problémáival. Ismeretekkel, készségekkel, attitűdökkel, motivációval és elkötelezettséggel rendel-

¹⁷⁴ Kiotói Jegyzőkönyv az éghajlatváltozásról, <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/HU/TXT/HTML/?uri=LEGISSUM:128060&from=IT>, Utolsó ellenőrzés: 2013.05.02.

¹⁷⁵ KERÉNYI Attila, *A környezetvédelem jövőbe mutató alapelve*, Debreceni Szemle 10/4, 2002, 584-598.

¹⁷⁶ Az Európai Parlament 2009. november 25-i állásfoglalása a koppenhágai éghajlat-változási konferenciára (COP 15) vonatkozó EU stratégiáról, https://www.europarl.europa.eu/doceo/document/TA-7-2009-0089_HU.html, Utolsó letöltés dátuma: 2021. 04. 28.

¹⁷⁷ Az Európai Gazdasági és Szociális Bizottság véleménye – Rio+20: Mérleg és kilátások, <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/HU/TXT/PDF/?uri=CELEX:52012IE2321&from=BG> Utolsó letöltés dátuma: 2021. 04. 28.

kezik, hogy egyénileg és közösségben dolgozzon a jelenlegi problémák megoldásain és az újabbak megelőzésén.”¹⁷⁸

A definícióban – különösen az 1992-es Riói Konferencia óta érvényes kiterjesztett értelmében – a környezetbe nemcsak a természeti környezetet, de életünk minden olyan területét bele kell értenünk, melyre hatásunk van – beleértve ebbe természetesen az ember-ember közötti kapcsolatokat is. A környezeti nevelés így elméletében és gyakorlatában is interdiszciplináris, hiszen magában foglal természettudományos, társadalomtudományi, alkalmazott tudományi tudást és módszereket is ¹⁷⁹. Emellett mivel etikai, értékalapú, megjelennek benne humán területek is. Többszintű is, hiszen az egyént, de a közösségeket is formálja: tudatosságot, felelősséget, magatartás-változást implikál mind egyéni, mind társadalmi szinten.

Magyarország környezeti nevelési törekvései megjelennek többek között a Nemzeti Fejlesztési Tervekben a Fenntartható Fejlődés Nemzeti Stratégiában, a Nemzeti Környezetvédelmi Programban és a Környezettudatosság növelése akcióprogram keretében is.¹⁸⁰

Könczey Réka tanulmányában – amely az európai környezeti nevelési törekvések és a magyar környezeti nevelés témakörével foglalkozik – összegyűjtötte az európai országok környezeti nevelésének mérföldköveit.¹⁸¹ (Lásd 2. számú melléklet)

A hulladékgazdálkodás irányítása Magyarországon alapvetően a jogi szabályozáson keresztül történik. A jogszabályok határozzák meg a hulladékgazdálkodási tevékenységek műszaki követelményeit, az alkalmazható gazdasági ösztönzőket és szankciókat, a hulladékkal kapcsolatos termelői és kezelői kötelezettséget, valamint a hatósági engedélyezési és ellenőrzési feladatokat egyaránt. A jogi szabályozás mellett elkülönített programok és támogatási keretek adnak lehetőséget a hulladékgazdálkodás fejlesztését szolgáló oktatási, szemléletformálási, kutatási tevékenységek, önkéntes vállalások (tanúsítási, öko-címkézési és öko-menedzsment rendszerek)

¹⁷⁸ VÁSÁRHELYI Judit, Nemzeti Környezeti Nevelési Stratégia, Magyar Környezeti Nevelési Egyesület, Budapest, 2010, 34.

¹⁷⁹ LÜKŐ István, Környezetpedagógia, Nemzeti Tankönyvkiadó, Budapest, 2003., <https://folyoiratok.oh.gov.hu/uj-pedagogiai-szemle/luko-istvan-kornyezetpedagogia> , Utolsó letöltés dátuma: 2021. 04. 28.

¹⁸⁰ DR NAGY Géza, Hulladékgazdálkodás, egyetemi jegyzet, Győr, 2002. 123.

¹⁸¹ KÖNCZEY Réka, Az európai környezeti nevelési törekvések és a magyar környezeti nevelés, <https://ofi.oh.gov.hu/tudastar/gyakorlatkozelben/europai-kornyezeti> , Utolsó letöltés dátuma: 2021. 04. 28.

teljesítéséhez, valamint hulladékgazdálkodási fejlesztési beruházások megvalósításához. A hulladékgazdálkodási jogi szabályozás kereteit – a környezet védelmének általános szabályairól szóló 1995. évi Lili. törvényre alapozva – a hulladékgazdálkodásról szóló 2000. évi XLIII. törvény határozza meg. E törvény ad felhatalmazást az egyes hulladéktípusokra, valamint hulladékkezelési tevékenységekre, illetve hulladékkezelő létesítményekre vonatkozó részletes szabályok megállapítására.¹⁸²

A 2008-ban elfogadott új uniós direktívát¹⁸³ csak annyiban vette át korábban Magyarország, amennyiben arra feltétlenül szükség volt. Ez a közösségi szabály számos fontos, új rendelkezést tartalmaz, amelyek közül ki kell emelni a hulladék újrafeldolgozási arányának növelését, valamint azt, hogy 2015-től a hulladékot kötelezően szelektíven kell gyűjteni.¹⁸⁴ Erre a főváros 2011-ben uniós támogatást nyert, amely projekt keretében a Fővárosi Közterület Fenntartó Zrt. egész Budapestre kiterjesztette a házhoz menő szelektív hulladékgyűjtési rendszerét.

Egyesült Nemzetek Szövetsége (ENSZ)

A fenntartható fejlődés legfőbb célja 2030-ig, hogy fenntartható, békés, virágzó és igazságos életet biztosítson mindenki számára a Földön most és a jövőben. Kijelöli a környezetvédelmi határokat és a természeti erőforrások használatának kritikus határértékeit.

Olyan kompetenciákat szükséges fejleszteni, amelyek felkészítik az emberiséget arra, hogy figyeljenek oda cselekedeteikre, azok jelenlegi és jövőbeni társadalmi, kulturális, gazdasági és környezeti hatásaira helyi és globális nézőpontból egyaránt. Fel kell készíteni őket összetett helyzetekre és arra, amire esetleg nekik kell kitalálniuk valamit, hogy fenntartható módon tudjanak cselekedni.

Világunk az elmúlt száz év alatt gyökeresen megváltozott és a változás sebessége folyamatosan növekszik. Az emberiség technikai fejlődése olyan sebességet ért el, hogy az előző nemzedékek tudásának átadása önmagában bizonyosan nem elegendő az éppen a gyorsulva változó és folyamatos növekedésben lévő technikai civilizáció

¹⁸² A hulladékgazdálkodás helyzete I., <http://www.agraroldal.hu/hulladegkgazdalkodas-helyzete.html> , Utolsó letöltés dátuma: 2021. 04. 28.

¹⁸³ Az Európai Parlament és Tanács 2008/98/EK Irányelve (2008. november 19.) a hulladékokról és egyes irányelvek hatályon kívül helyezéséről <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2008:312:0003:0030:HU:PDF> , Utolsó letöltés dátuma: 2021. 04. 28.

¹⁸⁴ A hulladékgazdálkodás államosítása - emelkedő árak?, http://tenytar.blog.hu/2012/02/22/a_hulladegkgazdalkodas_allamositasa_emelkedo_arak , Utolsó letöltés dátuma: 2021. 04. 28.

által okozott globális problémák megoldására. A jelen kihívásaira csak úgy találhatunk választ, ha amellett, hogy tanulunk a korábbi generációk fenntarthatóbb életviteléből, az új, fenntartható technikai, gazdasági és társadalmi megoldásokat keressük, fejlesztjük és alkalmazzuk folyamatosan. Ez a folyamatos megújuláskényszer alapvető hatásokat gyakorol a fenntarthatósággal kapcsolatos szemléletformálási tevékenységek módszertanára is.

A környezeti problémák kezelésében csak sok ember együttes és hosszan tartó cselekvésével, a társadalom szokásrendszerének megváltoztatásával érhető el eredmény. A fenntarthatósággal kapcsolatos szemléletformáló tevékenységek legnagyobb nehézsége abban rejlik, hogy a környezettudatos viselkedések, cselekedetek, szokások sok esetben nem járnak azonnal érzékelhető előnnyel az egyén számára. Az emberek általában nem is gondolnak arra, hogy milyen környezeti hatásai vannak mindennapi tevékenységeiknek, átveszik ezeket a szokásokat szüleiktől, a reklámokból, filmekből, kortársaiktól, belenőnek egy kultúrába, átveszik annak viselkedésmódjait, általában anélkül, hogy a választás, változtatás lehetőségével számolnának.

A fenntartható szokásrendszerek társadalmi szintű kialakításának több feltétele van. Az egyik alapvető feltétel a környezetkímélő szokások gyakorlása előtt álló akadályok eltávolítása. A másik alapvető feltétel a környezettudatos szokások társadalmi normává válása.

A fenntarthatósággal kapcsolatos szemléletformálás csak akkor éri el kitűzött célját, ha az állampolgárok döntő része képessé válik helyi környezeti problémák megoldásában való aktív részvételre.¹⁸⁵

A jelenlegi nevelési formák nem teszik környezeti kérdésekben „cselekvőképessé” a felnövekvő nemzedéket, elsősorban azért nem, mert legtöbbször individuális attitűd-, viselkedés- vagy szokásváltozásokat tűznek ki célként, és nem veszik figyelembe a környezeti problémák szociális társadalmi meghatározottságát.¹⁸⁶ A cselekvésre

¹⁸⁵ Fenntarthatósági Szemléletformálási Stratégia Készült az Innovációs és Technológiai Minisztérium megbízásából a Széchenyi István Egyetemen, Kézirat (Kovács Zs., Torma A., K. Gősi V., Halbritter A., Lampert B., Kecskés G., Buruzs A., Pécsinger J., Kozma K., Szauter F., Ivánné Sz. T., Varga A., Saly E., Czipán K., Hankó G., Markó Cs., Bedő K., Freyberger T., Tóth A., Borbély K., Kövecses P.) Győr, Széchenyi István Egyetem 2019, 19-22.

¹⁸⁶ UZZELL, D L., Education for Environmental Action in the Community: new roles and relationships, In: Cambridge Journal of Education (29) 3, 1999, 397-415.

nevelés (a cselekvéspedagógia alkalmazása) csak akkor vezet eredményre, ha a résztvevők maguk is minél több valódi cselekvési lehetőséghez juthatnak. A valódi, kompetens cselekvéshez vezető lépések: témaválasztás, problémadefiniálás, a probléma okainak és következményeinek meghatározása, azon jellemzők és feltételek azonosítása, amelyeket a probléma megoldása érdekében meg kell változtatni, a cselekvési lehetőségek meghatározása, a megváltoztatandó kényszerek és akadályok meghatározása, cselekvési prioritássorrend megállapítása, a megfelelő és végrehajtható cselekvések kiválasztása.

A fenntarthatósággal kapcsolatos szemléletformálás terén eddig végzett tevékenységek eredményességét vizsgálva egyértelmű, hogy azok a tevékenységek vezetnek tartós eredményre, amelyek átfogó keretrendszereket biztosítanak a szemléletformálási feladatok folyamatos koordinálásához.

Az egész intézményes megközelítés komplex valóságot takar, hiszen egyszerre fedile a fenntarthatóság minden témakörét és az intézmények működésének minden aspektusát. Sajnos jelenleg a legnagyobb probléma, hogy nincs szankcionálva megfelelően a nem fenntartható működés, és ezt a különböző szabványok bizonyos területeken való megjelenése nem ellensúlyozza.

A fenntarthatósággal kapcsolatos szemléletformálási tevékenységek tervezésekor alapvető módszertani követelmény, hogy figyelembe kell venni a célcsoportok, a célcsoportokat alkotó egyének jellemzőit, a generációk (veteránok, baby boomerek, X-ek, Y-ok, Z-k, alfák) között meglévő különbségeket. Ugyanaz a szemléletformálási tevékenység, amely évtizedekkel ezelőtt hatásos volt az akkori fiatalok számára, ma már szinte bizonyosan hatástalan lenne.¹⁸⁷

A generációk között e tekintetben fennálló különbségeket alapvetően a digitalizáció korával együtt járó infokommunikációs technikák fejlődése, infokommunikációs eszközök elterjedése okozta. Ma már a fiatalok ébren töltött idejük nagy részét különböző online hálózatokhoz kapcsolódva töltik, ahol folyamatosan kommunikálnak egymással, és szinte kontroll nélkül érheti el bárki üzenete, szemléletformáló hatása.

¹⁸⁷ Fenntarthatósági Szemléletformálási Stratégia Készült az Innovációs és Technológiai Minisztérium megbízásából a Széchenyi István Egyetemen, Kézirat (Kovács Zs., Torma A., K. Gósi V., Halbritter A., Lampert B., Kecskés G., Buruzs A., Pécsinger J., Kozma K., Szauter F., Ivánné Sz. T., Varga A., Saly E., Czippan K., Hankó G., Markó Cs., Bedő K., Freyberger T., Tóth A., Borbély K., Kövecses P.) Győr, Széchenyi István Egyetem 2019, 25-30.

Mindig is voltak generációs különbségek, konfliktusok, azonban ma ez felerősödött, hiszen a generációs különbségek mellett egy kulturális különbség is kialakult. A ma gyermekeket, fiatalokat nevelő szülők és a náluk idősebb felnőttek még az írásbeliség, a literalitás kultúrájában nőttek fel, azonban akiket ők nevelnek, oktatnak azok már a digitális kultúra szülöttei. Az 'ingerfalók' jelzővel is illetett generáció esetén a rengeteg információ az ingerküszöb eltolódásához is vezet, amely a tanulási motiváció változását is magával hozza. Ez a generáció a hagyományos lineáris tanulási modellek helyett képes arra, hogy párhuzamosan, vagy párhuzamosnak tűnő módon dolgozza fel az információkat. Hipertextes gondolkodás és a haszonelvű érdeklődés jellemzi őket, a gondolkodásukban linkszerű momentumok, főképp vizuális élmények léteznek.

A digitális generáció szülöttei sem rendelkeznek automatikusan digitális kompetenciákkal, az is fontossá válik, hogy a digitális generációt hogyan tudjuk ebbe a digitális világba szocializálni.

A hagyományos nevelés a lineáris, tudományos gondolkodásra készít fel, nem az életre, amely sokszínű és sokféle lehetőségekkel teli, és nem szorítható bele kategorikus gondolkodásba. A jobb agyfélteke adja hozzá a bal agyfélteke működéséhez mindazt, ami a problémamegoldó gondolkodáshoz hiányzik.

A digitális korban az oktatás alappilléreit a projekttervezés, a stratégiai játékok, a mozgás, a zene, a ritmus, az ütem, az egyensúlygyakorlatok, a művészet, a digitális oktatási eszközrendszer mellett a következő tényezők alkotják, amelyeket a tanítás-tanulás módszertana tekintetében is figyelembe kell vennünk:

A fenntarthatósággal kapcsolatos szemléletformálási tevékenységek tervezése során figyelmet kell fordítani az egyes egyének közötti különbségekre is. Hatalmas egyéni különbségek vannak mind az fenntarthatósággal kapcsolatos ismeretek szintje, mind a környezeti kérdésekkel kapcsolatos attitűdök tekintetében. A szemléletformálási tevékenységek tervezése során nem csak a tudásszintben és az attitűdökben meglévő egyéni különbségekre szükséges figyelmet fordítani, hanem arra is, hogy az emberek nagymértékben különböznek abban, hogy milyen módon tudják hatékonyan feldolgozni az információkat, mely intelligenciaterületük erősebb (analitikus, introspektív, interaktív).

A nevelési, szemléletformálási folyamat aktív részese és nem elszenvedője az egyén, bármilyen korú is. Az egyén egyéniségéhez alkalmazkodó (adaptív) nevelési, szemléletformálási környezet feltételezi a siker különböző módjait, a választható

célok széles skáláját, valamint azt, hogy a sikerhez vezető utak közül egyik sem értékesebb a másikonál.¹⁸⁸

A fejlesztő értékelés az egyének fejlődésének és tudásának gyakori, interaktív módon történő értékelését jelenti, célja a nevelési, szemléletformálási célok meghatározása és a nevelés, a szemléletformálás azokhoz igazítása. Ennek során az értékelés folyamatosan követi és támogatja a nevelési, szemléletformálási folyamatot, több esetben bevonva az egyént, s ezáltal lehetővé válik, hogy az egyénhez igazítva tervezzük a továbblépés folyamatait, lehetőségeit, a differenciálás formáit, eszközrendszerét.

A fenntarthatóságra nevelésben az ismeretek átadásán túl fontos a tanulás megtanítása, az alapvető tanulásmódszertani ismeretek, gyakorlatok átadása, a tanulóval kapcsolatos 'önismereti felfedezések', az önszabályozó tanulás kialakítása. A XXI. században a munkahelyeken alapvető kritériumként jelenik meg a kooperativitásra való nyitottság, a csoportmunkához szükséges ismeretek, rutinok, jártasságok, készségek, képességek és nem utolsósorban az ehhez szükséges attitűdök megléte. Sok esetben azonban azt tapasztaljuk, hogy hiányában vagyunk ezeknek a kompetenciaelemeknek.

A számítógépek és okostelefonok mögött megbújó fiatalok, egyének bár virtuálisan közösséget képeznek és „együttműködnek”, azonban a valódi együttműködés a megosztott felelősséggel, a közös sikerre való törekvéssel az intézményi keretek között nehezebben válik hasznos és sikeres gyakorlattá.¹⁸⁹

A kooperatív tanulást tekinthetjük egyfajta életszemléletnek is, amely „a résztvevők együttműködésén alapuló kiscsoportos tevékenység, amely különböző célok elérésére szerveződhet, segítheti az egyes egyének fejlődését, illetve hozzájárulhat az együttműködéshez szükséges képességek és készségek kialakulásához, a reális önértékelés és a problémamegoldó gondolkodás fejlesztéséhez. Lehetőséget nyújt a szociális magatartásformák gyakorlására, a saját gondolatok és érzések pontos és differenciált kifejezésére, logikus érvelés és következtetés, a társak érzelmeit figyelembe vevő vitakészség elsajátítására. A közös célok, felelősség és az eredményekben való közös osztozás elősegíti a mások iránti tisztelet és segítőkészség, a reális énkép kialakulását”.¹⁹⁰ Az eddigi tapasztalatok alapján

¹⁸⁸ Uo., 31-36.

¹⁸⁹ Uo.37.

¹⁹⁰ KOTSCHY Beáta, Kooperatív tanulás, In: Báthory Zoltán–Falus Iván (szerk.), Pedagógiai Lexikon, II. kötet, Keraban, Budapest. 1997, 277-278.

elmondható, hogy azok az egyének, akik képesek alkalmazni a kooperatív tanulást, azok az élet más területére is képesek átvinni az együttműködést hirdető szemléletet¹⁹¹, amely a fenntarthatóbb életünk egyik kulcskérdése.

A fenntarthatóságra való nevelés programok nélkül nem valósítható meg, éppen ezért szükséges olyan irányelveket megfogalmazni ezek létrehozása vagy támogatása kapcsán, amelyek kialakítása és kivitelezése során irányadónak kell lenniük:

- alapelvei, céljai érvényesüljenek, valósuljanak meg.
- Egyértelműen definiált célcsoportok kerüljenek kialakításra, figyelembe véve az egyes generációk információszerzési és tanulási jellemzőit.
- Projekt módszer kerüljön alkalmazásra, valósuljon meg a holisztikus szemléletmód formálása, a kritikus gondolkodás fejlesztése, az értelem és érzelem egyensúlyának harmonizálása, ezekből következően a megfelelő világkép kialakítása.
- Valósuljon meg a szemléletformálási tevékenység során, kerüljön fejlesztésre: a jövőképzés képessége, a rendszerszintű és kritikai gondolkodásmód, valamint az átalakításra való tettvágy, egy valós változásra való igény megléte, a cselekedetek tudatosítása.
- A fenti célok érdekében a projekt módszer alkalmazásakor javasolt támogató módszerek: megfigyelés, vita, mérés, kísérlet, terepgyakorlat, tanulmányi kirándulás, alkotás, interjú, drámajátékok.
- Legyen hangsúlyos a kooperatív tanulás, érvényesüljön annak filozófiája, valósuljon meg az interaktivitás és integrált feldolgozása az információknak, ezzel a szemléletformálás célcsoportjának bevonása a nevelési folyamatba.
- A szemléletformálás nevelési folyamatának megvalósításában képzett szakemberek kerüljenek bevonásra.
- Valósuljon meg a kulcskompetenciák fejlesztése, kerüljön bemutatásra, hogy a szemléletformálás során az egyes kompetenciák fejlesztése hogyan szolgálja az attitűdváltást.
- Foglalkozások létszáma: pedagógiai vizsgálatok igazolták, hogy a hatékony nevelő-oktató munka alapvető feltétele a diákok tevékeny részvétele a foglalkozásokon. Az aktív, mindenki számára biztosított tevékenység feltétele a korlátozott

¹⁹¹ÓHIDY Andrea 2011 Az eredményes tanítási óra jellemzői – kooperatív tanulási formák a gyakorlatban. Új Pedagógiai Szemle, OKI Bp. https://www.researchgate.net/publication/317229274_Ohidy_Andrea_AZ_EREDMENYES_TANITASI_ORA_JELLEMZOI_-_KOOPERATIV_TANULASI_FORMAK_A_GYAKORLATBAN. Utolsó letöltés dátuma: 2021. 03. 13.

létszám, azaz 50-100 fős előadások esetében a közös tevékenykedtetés kétséges. Támogatást nyerni ezért csak kisebb létszámú (max. osztályszintű) program, programok megvalósítására lehet. Azaz egy program megvalósulhat több osztályban/csoportban is, de nem preferált osztályokat összevonni, mert az a hatékonyság rovására megy.

- Valósuljon meg a hatékonyságmérés a program elején, végén és teljesüljön az utánkövetés.
- Az aktuális szakpolitikai célok és üzenetek kerüljenek az oktatási, nevelési anyagba beépítésre a célcsoportnak megfelelően.¹⁹²

IV.2.3. Felelősség, környezeti tudat és környezeti tudatosság

„A környezettudat az egyének és a társadalom környezeti értékrendje, amelyet a környezetről alkotott tudás és a morális meggyőződés alakít ki. Integrálja az ember-környezet interakció megértéséhez szükséges ismereteket és azt a szemléletmódot, amellyel körvonalazható környezetünk – benne az emberi élet – ökológiai, gazdasági, társadalmi fenntarthatóság. A környezettudatosság fogalma a konkrét cselekvések által túlmutat a környezeti tudaton. A környezettudatosság a társadalom és tagjai számára legmegfelelőbb, hosszú távú környezeti érdekeket céltudatosan ötvöző, tudományosan megalapozott gondolkodás és az azon alapuló magatartásforma, amelynek gyakorlati célja az 'ember – környezet viszony' harmóniájának megteremtése.”¹⁹³ A környezettudatosság tehát a fenntartható fejlődés elveinek gyakorlati, mindennapi megélése, illetve az azt megalapozó elméleti tudás és erkölcs.

A környezet iránti felelősség nem egyszerűen a természeti környezet állapotának a kérdése, hanem a közösségek etikájának és gondolkodásának kérdése, tehát társadalmi kérdés. A felelősséget magában hordozza a környezeti tudat is. A környezeti tudat „az egyének, illetve a társadalom környezeti értékrendje, amelyet a környezetről alkotott ismeretek, valamint az adott kultúra által meghatározott esztétikai és morális elvek alakítanak ki.”¹⁹⁴

¹⁹²KÖECSESZÉ DR. GŐSI Viktória, *A digitális korszak oktatásmódszertani kihívásai*, 2018, 2-12. https://www.researchgate.net/publication/329091723_A_digitális_korszak_oktatasmodzertani_kihivasai, Utolsó letöltés dátuma: 2021. 10. 23.

¹⁹³KOVÁCS András Donát, *A környezettudatosság fogalma és vizsgálatának hazai gyakorlata*, in Települési Környezet konferenciakötet, Debrecen, 2007. 34.

¹⁹⁴KOVÁCS András Donát, *A környezeti tudatosság fogalomköre és vizsgálata alföldi példákon*, 2008, http://www.rkk.hu/rkk/publications/phd/kovacs_ertekezes.pdf, Utolsó letöltés dátuma: 2021. 04. 28.

A felelős gondolkodás, továbbá a környezeti tudat azonban csak az első lépést jelenti a felelős környezeti magatartásforma kialakulásához vezető úton, hiszen a tudati szintről el kell jutni annak megnyilvánulásáig, a környezettudatosságig. A társadalom környezettudatosságáról tehát akkor beszélünk, amikor a környezeti ismeretek konkrét cselekvésben jelennek meg.¹⁹⁵

Számos külső és belső tényező együtthatása alakítja ki az egyének környezeti tudatosságát. Hozzáállásunkat befolyásolhatja ökológiai tudásunk, környezeti értékeink és attitűdjeink, cselekvési hajlandóságunk.¹⁹⁶ Befolyással lehetnek szociokulturális tényezőink is, mint a csoportidentitás, csoportnorma és társadalmi kapcsolataink.¹⁹⁷ Mindezek az összetevők formálhatják a környezet érdekében való cselekvési szándékunkat és annak gyakorlati megvalósulását, a környezettudatos magatartásforma kialakulását. Ehhez szükséges, hogy a társadalomban tudatosuljanak a fenntarthatósági és környezeti problémák.¹⁹⁸

IV.2.3.1. Fenntarthatóságra való nevelés

A nevelés természetesen nem csak az iskolai oktatást, ismeretátadást foglalja magában, de élethosszig tartó tanulást, szemléletformálást, állandó alkalmazkodást jelent és az erre való képesség, nyitottság kialakítását.

„A fenntarthatóság pedagógiája célja szerint egész életen át tartó tanulási folyamat, amely olyan informált és tevékeny állampolgárokat nevel, akik kreatív, problémamegoldó gondolkodásmóddal rendelkeznek, eligazodnak a természet- és környezet-tudomány, a társadalom, a jog és a gazdaság terén, és felelős elkötelezettséget vállal-

¹⁹⁵ KOVÁCS András Donát, *A környezeti tudatosság fogalomköre és vizsgálata alföldi példákon*, Debrecen, 2008. http://www.rkk.hu/rkk/publications/phd/kovacs_ertekezes.pdf Utolsó letöltés dátuma: 2021. 04. 28.

¹⁹⁶ NEMECSICSNÉ DR. ZSÓKA Ágnes, *A fenntartható fogyasztás egyik alapfeltétele: a környezettudatos egyéni magatartás*, 2007, http://www.greendependent.org/konferencia/2007_Kotet_vegleges_dec20.pdf Utolsó letöltés dátuma: 2012.05.06.

¹⁹⁷ NEMECSICSNÉ DR. ZSÓKA Ágnes, *A fenntartható fogyasztás egyik alapfeltétele: a környezettudatos egyéni magatartás*, 2007, http://www.greendependent.org/konferencia/2007_Kotet_vegleges_dec20.pdf Utolsó letöltés dátuma: 2012.05.06.

¹⁹⁸ NEMECSICSNÉ DR. ZSÓKA Ágnes, *A fenntartható fogyasztás egyik alapfeltétele: a környezettudatos egyéni magatartás*, 2007, http://www.greendependent.org/konferencia/2007_Kotet_vegleges_dec20.pdf Utolsó letöltés dátuma: 2012.05.06.

nak egyéni vagy közös intézkedésekben. Ezek az intézkedések biztosítják az egészséges környezetet és a hatékony gazdaságot a jövő számára.”¹⁹⁹

A felgyorsult fejlődés, az urbanizáció, a globális környezeti változások, a megváltozott szocializáció, a tudástársadalmakban bekövetkező információs lavina egyre nehezebbé teszi a felnőtt életre való felkészülést. Hatalmas kihívás éppen ezért a jelen generációit felkészíteni olyan munkakörökre, tevékenységekre, amelyek még nem is léteznek napjainkban. Régen több száz évre volt szükség egy tudományos paradigmaváltáshoz, addig ez kevesebb, mint egy generáció alatt lejátszódik ma. A nevelés célja éppen ezért szintén megváltozott az előző évszázadokhoz képest, eszménye a kétezres évektől már olyan személyiség formálása, aki szocio-morális vonatkozásban altruisztikus, munkára orientált, kooperatív, toleráns személyiség, az önfejlesztés, önérvényesítés tekintetében pedig a permanens önképzésre motivált, önmaga pozitív adottságait felelősen gondozó, fejlesztő, a változó körülményekhez alkalmazkodni képes, gyakorlatias, összességében tehát konvertábilis lény.²⁰⁰

IV.2.3.2. Kommunikációs csatornák megfelelő használata, illesztése és komplex módszerek alkalmazása

A stratégia megvalósítása csak akkor lehet eredményes, ha a fenntarthatóság üzenetei minden kommunikációs csatornán koherensen és folyamatosan, ugyanakkor differenciáltan eléri a célcsoportokat. A szemléletformálási kampányok jelenleg jellemzően egyirányú kommunikációs csatornákon zajlanak, vagy ha kétirányú kommunikációra alkalmas csatornákat is igénybe vesznek, a kétirányúság adta lehetőségeket igen kevésbé használják ki.

A korszerű informatikai, infokommunikációs eszközök könnyen felhasználhatók a fenntarthatósággal kapcsolatos szemléletformálási tevékenységek során, azonban ezek használatánál figyelni kell, hogy

- konkrétan segítse a természeti, környezeti jelenségek megértését;
- a fenntartható és fenntarthatatlan folyamatok megkülönböztetését;
- különböző perspektívák megjelenítésére adjon lehetőséget;
- az egyének konkrét élethelyzetére alapuljon;
- az egyének tapasztalatainak aktív megosztására ösztönözzön;

¹⁹⁹ HAVAS Péter, *A fenntarthatóság pedagógiai elemei*, Oktatókutatató és Fejlesztő Intézet, <https://ofi.oh.gov.hu/tudastar/fenntarthatosag>, 2009, Utolsó letöltés dátuma: 2012. június 13.

²⁰⁰ BÁBOSIK István, *Nevelélmélet*, Osiris, Bp., 2004, 16.

- valódi részvételi lehetőséget kínáljon környezeti kérdésekkel kapcsolatos társadalmi folyamatokban,
- a célcsoport mindennapi élethelyzetén kívüli partnerek bevonására is alkalmas legyen.

A fenntartható társadalom kialakításának elengedhetetlen feltétele, hogy az állampolgárok aktívan részt vegyenek a helyi közösségek életében, hozzájáruljanak a helyi értékek megőrzéséhez, a helyi problémák kezeléséhez és megoldásához. Ez nemcsak azért fontos, hogy minél többen vegyenek részt a környezetvédelemmel, a fenntarthatósággal kapcsolatos helyi tevékenységekben, hanem legfőképpen azért, mert ezek a részvételi cselekvések teremtik meg a legnagyobb mértékben azt a belső motivációt és érzelmi kötődést, ami ahhoz szükséges, hogy az egyén életének minden területén érvényesüljenek a fenntarthatóság szempontjai. A társadalmi részvétel növekedésére csak akkor számíthatunk, ha a fenntarthatósággal kapcsolatos szemléletformálási tevékenységek hangsúlyt fektetnek a társadalmi részvételre való felkészítésre. Ide tartozik:

- a társadalmi részvétel vagy aktív állampolgárság eszközeit is beépítő komplex tanulásszervezési formák;
- vállalatok társadalmi felelősségvállalási programjai;
- „zöld” diákönkormányzat – hallgatói önkormányzat – diákpárlament rendszere.

A fenntarthatóságra nevelés során különböző kompetenciákat kell fejlesztenünk, tehát nemcsak ismereteket kell átadnunk, hanem az alkalmazásukhoz szükséges képességeket, készségeket is gyakoroltatnunk kell, valamint az attitűdformálás is lényeges. Ennek hozzá kell járulnia, hogy az attitűdök változása és az ebből létrejövő cselekvés az adott társadalmi és kulturális környezetbe ágyazottan valósuljon meg, és lokálisan járuljon hozzá a globális problémák megoldásához. Így válnak a komplex tanulásszervezési formák a társadalmi részvételre felkészítő módszerek részévé.²⁰¹

A komplex tanulásszervezési formák fejezik ki leginkább a fenntarthatóságra nevelés szempontjából szükséges módszerek és gyakorlatok összességét, ötvözik mindazon neveléstudományi módszertant, innovatív szemléletformálási módszert és eszköztárt,

²⁰¹ Fenntarthatósági Szemléletformálási Stratégia Készült az Innovációs és Technológiai Minisztérium megbízásából a Széchenyi István Egyetemen, Kézirat (Kovács Zs., Torma A., K. Gösi V., Halbritter A., Lampert B., Kecskés G., Buruzs A., Pécsinger J., Kozma K., Szauter F., Ivánné Sz. T., Varga A., Saly E., Czippan K., Hankó G., Markó Cs., Bedő K., Freyberger T., Tóth A., Borbély K., Kövecses P.) Győr, Széchenyi István Egyetem 2019, 28-30.

amelyek szükségesek a jövő generáció és a jelenkor fogyasztóinak szemléletformálásához.

A komplex tanulásszervezés egyik formája a projektmódszer alkalmazása, amely magában foglalja a problémaközpontúságot, az innovativitás és a kreativitás lehetőségét, a gyakorlatorientált gondolkodás megvalósulását, a nevelési feladatok által közvetített hatásrendszer érvényesülését. A pedagógiai projektek többet jelentenek egy módszernél. Sajátosságait, komplexitását, célkitűzéseit, a tanítás-tanulási folyamat jellegét, a szervezeti kereteket, formákat és a projektek során alkalmazott módszereket és szervezési módokat, továbbá az értékelést is figyelembe véve, inkább oktatási stratégiáról beszélhetünk, mint oktatási módszerről.

A fenntarthatósággal kapcsolatos témakörök és problémák feldolgozásában fontos elem lehet olyan stratégiai játékok alkalmazása, amelyek komplexen mutatják be, de mégis játékos formában hívják fel a figyelmet és tanítják meg az egyes szakterületi témákat és elvárt cselekvési módokat, illetve fejlesztik a gondolkodást.

Számos tudományos vizsgálat igazolja, hogy a tanulás sokkal hatékonyabb, ha a gyerekek mozoghatnak közben. Minél több egyensúlyozásra van szükség egy tevékenység során, annál nagyobb a hatása. A zene is a kontrollfunkciók kiváló közege. Már a passzív, befogadó módban is idegrendszeri harmonizációt biztosít a zene, de az aktív zenélés, a zenére folytatott ritmusok, mozgások, tánc rendkívüli mértékben fejleszti a kognitív működést. A tánc kiváló lehetőség a belső kontroll fejlesztésére is. A gyerekeknek különösen tizenéves kor körül a fizikai aktivitásnak, tevékenységnek vezető szerepet kell kapni a tanulásban és a mindennapi életben.²⁰²

A művészet az érzések és észleletek formába öntött megjelenítése. A kisgyermek és a fiatal felnőtt is szeret alkotni, felfedezni, kipróbálni eszközöket, anyagokat. A játékoság, kísérletezés a lényeg, és nem a végeredmény, mint művészi érték. Mindez a projektoktatásnak is fontos része.

A témanap-témahét egy viszonylag egyszerű logikájú komplex tanulásszervezési forma. A lényege az, hogy egy adott tanítási napon/héten az egész csoport egy kiválasztott témával foglalkoznak, s azt járják körül minél több szempontból. A legjobb az, ha a résztvevők maguk gyűjtik össze, milyen téma feldolgozása lenne célszerű, és a témahét így kerül megszervezésre.

²⁰² DR. GYARMATHY Éva, *Diszlexia a digitális korban*, Budapest, Műszaki Kiadó, 2012, 118-121.

A kutatásalapú tanulás lényegében az igazi tudósok tényleges kutató tevékenységének modellezése. Fontos különbség a tudósok kutatásához képest, hogy ebben a tanulásszervezési formában jellemzően nem történik abszolút új tudományos felfedezés (bár ez sincs kizárva); a kapott eredmény csak a résztvevők számára újdonság. A felfedezés izgalma mindenkit motivál.²⁰³

A hangsúly ugyanis ebben a tanulási formában sokkal inkább a kérdésre adott válasz keresésének gondolatmenetén van, mint a kísérletezés technikai fortélyainak elsajátításán. A résztvevők a jövőben várhatóan egyre fontosabb készségeik: a komplex információk feldolgozása, értelmes kérdések feltevése, kreativitás, valós problémákra való reagálás, tudományos gondolkodás, az infokommunikációs eszközök használata, együttműködés, stb. fejlődnek. S nem utolsósorban magára az ismeretszerzésre vonatkozó attitűdjük gazdagodik.²⁰⁴

A táborok a társadalom apró leképeződései, ahol a kialakított szabályok és normák mentén adott időre a résztvevők együtt, egymás mellett élnek, közös cselekvésekben vesznek részt. Ezalatt nagyobb a fogékonyság és a nyitottság új ismeretek befogadására, átgondolására vagy a már meglévő attitűdök megerősítésére. A táborozás során ismeretátadás esetén nélkülözhetetlen a hatékony pedagógiai módszerek alkalmazása.

A 5. számú melléklet tartalmazza: a stratégia megvalósításához használható kommunikációs csatornáknak a fenntarthatósági szemléletformálással kapcsolatos legfontosabb jellemzőit.

IV.2.3.3. Fenntarthatósági kompetenciák fejlesztése

A fenntarthatóságra való nevelés holisztikus és változást előidéző oktatás, amely inter- és transzdiszciplináris egyben, tehát egy komplex folyamat. Az oktatás tartalmát, eredményét, a pedagógiát és a tanulási környezetet is érinti, ez által jöhet létre egy diákközpontú, tevékenységközpontú, problémaorientált és változást

²⁰³ VICTOR András, SALY Erika, BÁRDI Árpád, *Komplex tanulásszervezési formák*, https://reformatus.hu/data/attachments/2018/08/27/kompl_tanszerv_formak_08_23.pdf, Utolsó letöltés dátuma: 2021. 01. 13.

²⁰⁴ Fenntarthatósági Szemléletformálási Stratégia Készült az Innovációs és Technológiai Minisztérium megbízásából a Széchenyi István Egyetemen, Kézirat (Kovács Zs., Torma A., K. Gösi V., Halbritter A., Lampert B., Kecskés G., Buruzs A., Pécsinger J., Kozma K., Szauter F., Ivánné Sz. T., Varga A., Saly E., Czippan K., Hankó G., Markó Cs., Bedő K., Freyberger T., Tóth A., Borbély K., Kövecses P.) Győr, Széchenyi István Egyetem 2019, 39-41.

előidézni képes interaktív befogadói környezet.²⁰⁵ A tanulási környezetnek egy iskola vagy egyetem esetében is olyan helyé kell válnia, ahol meg lehet tapasztalni a fenntarthatóságot. Minden egyes részében tetten érhető legyen ez a szemlélet a szelektív hulladékgyűjtéstől kezdve az egymás elfogadásán át a partnerségek kialakításáig helyi, nemzeti és nemzetközi szinten.²⁰⁶ Éppen ezért időszerű, hogy minden oktatási intézmény felülvizsgálja felelősségét, és intenzíven kezdjen el foglalkozni a fenntarthatósági témákkal, elősegíteni annak kompetenciáinak fejlesztését.²⁰⁷

A kooperatív tanulás nemcsak tanítási módszer, hanem filozófia is – állítja Norm Green, a kooperatív tanulás nemzetközi szakértője. A kooperatív életszemlélet kölcsönös tiszteletre alapozott együttműködést és a közösség minden tagjának egyéni teljesítményét előtérbe állító szemléletet jelent. Ellentétben áll a versenyszellem hangsúlyozásával, ahol az egyének a csoport többi tagját igyekeznek túlszárnyalni. Előfeltétele a közösség tagjai közötti kooperáció eredményeként létrejövő konszenzus. Az eddigi tapasztalatok azt mutatják, hogy a kooperatív tanulást alkalmazó tanulók a „verseny helyett az együttműködést hirdető szemléletet átviszik az élet más területeire is, ami alapvetően meghatározza az emberekkel való kapcsolatukat”.²⁰⁸ Hasonlóan vélekedik Kotschy Beáta is a kooperatív tanulási folyamatról, véleménye szerint a résztvevők az együttműködésén alapuló kiscsoportos tevékenység, amely különböző célok elérésére szerveződhet, segítheti az egyes tanulók tanulmányi fejlődését, és hozzájárulhat az együttműködéshez szükséges képességek és készségek kialakulásához, a reális önértékelés és problémamegoldó gondolkodás fejlesztéséhez.

²⁰⁵ UNESCO, Fenntartható fejlődési célok oktatása, Eszterházi Károly Egyetem Oktatókutatási és Fejlesztő Intézet, 2017, 8., http://ofi.hu/sites/default/files/attachments/fenntarthato_fejlodesi_celok_oktatasa_unesco_2017.pdf Utolsó letöltés dátuma: 2021. 03. 13.

²⁰⁶ UNESCO, Fenntartható fejlődési célok oktatása, Eszterházi Károly Egyetem Oktatókutatási és Fejlesztő Intézet, 2017, 36., http://ofi.hu/sites/default/files/attachments/fenntarthato_fejlodesi_celok_oktatasa_unesco_2017.pdf, Utolsó letöltés dátuma: 2021. 03. 13.

²⁰⁷ UNESCO, Fenntartható fejlődési célok oktatása, Eszterházi Károly Egyetem Oktatókutatási és Fejlesztő Intézet, 2017, 41., http://ofi.hu/sites/default/files/attachments/fenntarthato_fejlodesi_celok_oktatasa_unesco_2017.pdf, Utolsó letöltés dátuma: 2021. 03. 13.

²⁰⁸ ÓHIDY Andrea, *Az eredményes tanítási óra jellemzői* <https://epa.oszk.hu/00000/00035/00098/2005-12-mu-Ohidy-Eredmenyes.html>, Utolsó letöltés dátuma: 2021. 03. 13.

A közös célok felelősség és az eredményben való közös osztozás elősegíti mások iránti tisztelet és segítőkészség, a reális énkép kialakulását.²⁰⁹

Az FFC 4.7 pontjában megjelenik a globális állampolgárság víziója, amelyet kiegészítő szemléletmódként aposztrofál az UNESCO.²¹⁰ A fenntarthatósági állampolgárok alapvető ismérve a kritikai gondolkodásmód, a jövőképalkotás képessége, a rendszerszintű és kritikai gondolkodásmód, valamint az átalakításra való tettvágy, egy valós változásra való igény megléte. Ezen állampolgárok képzése megkezdődhet az iskolarendszerben, ugyanakkor szükséges a már említett élethosszig tartó tanulási folyamatban speciális módszerekkel és tanulási folyamatokkal fejleszteni a kompetenciájukat, hogy végül reflektálni tudjanak érdemben a globális környezeti kihívásokra.²¹¹ A tanulók igényeinek, kulturális hagyományainak és társadalmi státuszának figyelembevétele elengedhetetlen ebben a munkafolyamatban, ehhez szükséges olyan pedagógusok képzése, akik ezt felismerik és hatékonyan képesek a csoportban egyénileg is fejleszteni a diákokat.

A fenntarthatóságra nevelés speciális, kognitív, társadalmi-érzelmi és viselkedési, tanulási eredményeket is el tud érni, ehhez meg kell érteni az összetett világot, amelyben élünk, és fejlesztenünk szükséges az együttműködésre való képességünket. Nem elegendőek tehát a szokásos problémamegoldó folyamatok, eszközök, az önálló és kreatív cselekvésekhez egyéb kulcskompetenciák fejlesztésére kell a jövő szemléletformálásának koncentrálnia. Az összetett világ megértéséhez kognitív (tudás és gondolkodási képességek), affektív, akarati, motivációs készségek elsajátítása a cél. Igényt kell teremteni arra továbbá, hogy involválódjanak és nyitottak legyenek a témára a célcsoportjaink egy fenntartható világ megalkotásáért.

Kulcskompetenciák:

- rendszergondolkodás
- előrejelzés

²⁰⁹ KOTSCHY Beáta, *Kooperatív tanulás*, In: Pedagógiai lexikon II., Keraban Kiadó, Budapest, 1997, 277-278.

²¹⁰ UNESCO, Fenntartható fejlődési célok oktatása, Eszterházi Károly Egyetem Oktatókutatató és Fejlesztő Intézet, 2017, 9.,

http://ofi.hu/sites/default/files/attachments/fenntarthato_fejlodesi_celok_oktatasa_unesco_2017.pdf, Utolsó letöltés dátuma: 2021. 03. 13.

²¹¹ UNESCO, Fenntartható fejlődési célok oktatása, Eszterházi Károly Egyetem Oktatókutatató és Fejlesztő Intézet, 2017, 37.,

http://ofi.hu/sites/default/files/attachments/fenntarthato_fejlodesi_celok_oktatasa_unesco_2017.pdf, Utolsó letöltés dátuma: 2021. 03. 13.

- normatív kompetencia
- stratégiai kompetencia
- együttműködés
- kritikus gondolkodás
- öntudatosság
- integrált problémamegoldás

Ezen kompetenciák egymásra épülése elengedhetetlen a hatékony attitűdváltás elérésében.²¹²

IV.2.3.4. A pedagógiai módszertani kultúra megújítása

Azt már senki sem kérdőjelezi meg a pedagógusszakmában, hogy az interaktivitás és integrált feldolgozása az információknak, ezzel a tanuló bevonása az oktatási folyamatba, elengedhetetlen az ismeretek hosszú távú elmélyítésében. Egymás ismereteinek, tapasztalatainak megismerése, és így az oktatás tartalmának relevánssá tétele, párhuzamba állítása, összefüggéseinek bemutatása kulcsfontosságú. A változatos tanítási (egyéni igények figyelembevétele) és tanulási folyamatok alkalmazása, a tanulási környezet fejlesztése mind a szemléletformálási rendszer alapját kell képeznie. Az oktatáscentrikusságtól hangsúlyeltolódás figyelhető meg a nevelés felé, így a tanár- helyett a gyermekközpontú oktatás valósulhat meg, az oktatás pedig ezáltal multidiszciplinárisává válik.

A projektoktatási módszer létjogosultsága vitathatatlan, az egyik 21. század értékrendszeréből adódik, amelyben fontos az abszolút értékek közvetítése mellett az önállóság, a kreativitás, az innovativitás, az alkalmazkodóképesség, a szabadság és a kompromisszumkésztség.²¹³ A környezeti nevelés terén is számos szakember teszi le mellette a voksát, köztük magyar oldalról Németh-Kovács Mária célközpontú oktatási stratégiaként aposztrofálja. Komplex szemléletmódot segítő, tevékenységközpontú, feladatorientált, az iskola kereteit kítágító természetes tanulási környezet megteremtését segítő tanulási módszerként írja le.²¹⁴ Ennek három alappillérét

²¹² UNESCO, Fenntartható fejlődési célok oktatása, Eszterházi Károly Egyetem Oktáskutató és Fejlesztő Intézet, 2017, 10.

http://ofi.hu/sites/default/files/attachments/fenntarthato_fejlodesi_celok_oktatasa_unesco_2017.pdf, Utolsó letöltés dátuma: 2021. 03. 13.

²¹³ KOVÁTSNÉ-NÉMETH Mária, *Pedagógiai rendszerek, elvek, értékek az ezredfordulón*, Comenius Bt., Pécs, 2000, 151.

²¹⁴ KOVÁTSNÉ-NÉMETH Mária, *Fenntartható oktatás és projektpedagógia*, In.: Új Pedagógiai Szemle, OKI, Bp., 2006, 75-86.

említi, amely megkülönbözteti a többi oktatási stratégiától, ezek a személyes célok megismerése, az önállóságot, kreativitást, kutatást elősegítő módszerek és az együttműködést elősegítő technikák. Ez által van esély egy holisztikus szemléletmód formálására, a kritikus gondolkodás fejlesztésére, az értelem vs érzelem egyensúlyának harmonizálására és ezekből következően egy megfelelő világkép kialakítására.²¹⁵

IV.2.4. Hazai dokumentumok, tanulmányok, kutatások

„Nagy változások történnek napjainkban a környezeti nevelés, a fenntarthatóságra nevelés és a globális nevelés terén. A fenntarthatóság iránti elkötelezettségét egyre több és többféle ember vállalja nyilvánosan. Sok államtitkárság, kutatócsoport, vallási közösség, kommunikációs szakember, profi hírügynökség és cég kezdett fenntarthatósági szemléletformálási munkába, vagy növelte sokszorosára az erre fordított erőforrásait. A tárgyban született szakmai dokumentumok, tanulmányok a rendszerszemléletben, a hosszú távú gondolkodásban, az intézményrendszer következetes és célszerű (komplex) korszerűsítésében látják a fenntarthatóság megvalósításának lehetőségét.”²¹⁶

A magyar környezeti nevelés már 1841-ben elkezdődött.²¹⁷ A Tudományos Ismeretterjesztő Társulat jogelődjének tekinthető Magyar Természettudományi Társulat tagjai az elsők között hívták fel a figyelmet a hazai természeti értékek védelmére. A társulat lényegében akadémia jellegű intézményként működött, a tagokat ajánlással vették fel, és székfoglaló előadást kellett tartaniuk. Szakosztályokat alakítottak, rendszeresen tartottak előadóüléseket, pályázatokat írtak ki. Erdőtörvények – az 1791. évi első igazi erdőtörvény az erdők kötelező védelmét, az 1807. évi a futóhomok fásítását írta elő. A környezeti nevelés a felvilágosodás és a 20. század között²¹⁸ – cserkészek, népiskolák, tanítóképzők, kollégiumok jó gyakorlatai. Környezetvédelem a századfordulón – Herman Ottó 1882-ben létrehozta az Országos Állatvédő Egyesületet, 1902-ben először Chernel István ornitológus szervezte meg az első madarak

²¹⁵ KOVÁTSNÉ-NÉMETH Mária, *Erdőpedagógiától a környezetpedagógiáig*, Comenius Kft., Pécs, 2010, 211.

²¹⁶KÖNCZEY Réka, *Környezeti nevelési stratégiai alapok ápolása* – Szekcióbeszámoló, <https://mek.oszk.hu/13400/13463/13463.pdf> Utolsó letöltés dátuma: 2021.04.16.

²¹⁷VÁSÁRHELYI Judit: A magyar környezeti nevelés történetének gerince a civil szervezetek szemszögéből, 9-31., https://mkne.hu/wp-content/uploads/2021/02/Mo_KN_tortenete_tanulmany.pdf Utolsó letöltés dátuma: 2021.04.20.

²¹⁸A környezeti nevelés gyökerei Magyarországon, Adalékok „Az ember és környezete” témakör oktatásának hazai múltjából (XVIII-XX, század), Bp., Körlánc KNP. Körlánc 4., 1996, 158.

napját. Herman Ottó közbenjárására rendeletet adtak ki, hogy 1906-tól minden elemi iskolában tavasszal legyen Madarak és fák napja. 1935-ben megszületett az első magyar természetvédelmi törvény, Kaán Károly modern szemléletének nyomán. A II. világháború utánra a hagyományos tudás, a hagyományok (mint a környezeti nevelés alapja) – tájökológia, etnoökológia (ma: Molnár Zsolt képviseli kimagaslóan) a jellemző. A 70-es, 80-as, 90-es években több zöld civil szervezet jött létre (MME, ELTE Természetvédelmi Klub, Göncöl Alapítvány, Körlánc, Zöld Szív ITM, Reflex, Csemete, Levegő Munkacsoport, FÖK, Természet- és Környezetvédő Tanárok Egyesülete, Alapítvány a Magyarországi Környezeti Nevelésért, MKNE, Védegylet, WWF, Humusz stb.). A 90-es évektől ünnepeljük a Föld Napjának megünneplését (a Független Ökológiai Központ segítségével), erdei iskolák, oktatóközpontok működése is ettől datálható. A 2000-es évektől – a környezeti nevelési civil szervezetek szakmai segítségével indul el az iskolazöldítés program, majd az Ökoiskola Program, rengeteg projekt valósul meg, módszertani segédanyagok, akkreditált képzések készülnek. 2010-től napjainkig – sok nagy múltú civil szervezet megszűnik, nincs forrásuk a fenntartásra, nem történik meg a fiatalítás (pl. Körlánc, FÖK), nincs elég kapacitásuk a működtetésre, a működő szervezetek teszik a dolgukat, de egyre nehezebben, forráshiánnyal küszködve.

A területtel foglalkozók nagy reményeket fűznek a Nemzeti Alaptanterv²¹⁹ korszerűsítéséhez, amely tavaly elkészült, de még nem került bevezetésre. Nem látható, hogy az új alaptantervben milyen módon szerepel a fenntarthatóságra nevelés célja, lehetősége és eszköztára. A köznevelést érintő fontos változás, hogy kilencedik pedagógus kompetenciaként 2020-tól a pedagógusok minősítési rendszerébe²²⁰ bevezetésre kerül „a környezeti nevelésben mutatott jártasság, a fenntarthatóság értékrendjének hiteles képviselete és a környezettudatossághoz kapcsolódó attitűdök átadásának módja”.²²¹

²¹⁹ NAT, 2012 <https://ofi.hu/nemzeti-alaptanterv>, Utolsó letöltés dátuma: 2021. 01. 06.

²²⁰ 326/2013. (VIII. 30.) Korm. rendelet a pedagógusok előmeneteli rendszeréről és a közalkalmazottak jogállásáról szóló 1992. évi XXXIII. törvény köznevelési intézményekben történő végrehajtásáról, <https://net.jogtar.hu/jogszabaly?docid=A1300326.KOR>, Utolsó letöltés dátuma: 2021. 01. 06.

²²¹ Fenntarthatósági Szemléletformálási Stratégia Készült az Innovációs és Technológiai Minisztérium megbízásából a Széchenyi István Egyetemen, Kézirat (Kovács Zs., Torma A., K. Gösi V., Halbritter A., Lampert B., Kecskés G., Buruzs A., Pécsinger J., Kozma K., Szauter F., Ivánné Sz. T., Varga A., Saly E., Czippan K., Hankó G., Markó Cs., Bedő K., Freyberger T., Tóth A., Borbély K., Kövecses P.) Győr, Széchenyi István Egyetem 2019, 153-158.

A környezetpszichológiai szakirodalmat²²² tanulmányozva már egyértelmű, hogy a környezettudatos viselkedés kialakítása komplex, soktényezős folyamat, melynek csak egy szelete az információátadás. Az információátadás mellett kiemelkedő szerepe van a környezettudatos cselekvések előtt álló akadályok eltávolításának, a környezettudatos viselkedésmódok társadalmi normává válásának. Ugyanez mondható el a fenntarthatósággal kapcsolatban is. Felelős döntéshozatal csak megfelelő információk birtokában képzelhető el. Érdemi eredmények eléréséhez a hagyományokhoz illeszkedő, az eddigi eredményeket felhasználó, hosszú távú elképzelésekre van szükség. Jelenleg a deklarált fenntarthatósági fejlődési célok mellett az ezekhez kapcsolható szakpolitikai területenként megfogalmazott, közérthető, hiteles információk nehezen elérhetők.

A Nemzeti Környezeti Nevelési Stratégia (NKNS) – Alapvetés²²³ a társadalmi szervezetek kezdeményezésére és szervezésében született dokumentum egyrészt elméleti keretet ad, másrészt felmutatja a környezeti neveléssel foglalkozó civil társadalom egységét. Jelenleg zajlik az Alapvetés megújítási folyamata.

IV.2.5. A magyarországi civil szektor fejlődése

Magyarországon a nonprofit szektor igazi fejlődése a rendszerváltozás után a kilencvenes évek első felében indult meg. Az alapítványok és egyesületek első megjelenése azonban jóval korábbra tehető.

Az első világi alapítványok a 16. században jelentek meg. Ezek felügyeletét szabályozó törvénycikk 1715-ből és 1723-ból származnak. A magánalapítványok és a közszolgálati intézmények közötti partneri viszony korán kialakult, de az egyesületek, amelyek többségükben a társadalmi problémák megoldásához járultak hozzá, a felvilágosodás eszméinek hirdetőiként jelentek meg. Az öntevékeny szektornak ennek ellenére 1945-ig jelentős súlya alakult ki Magyarországon. Azonban a háború, majd a kommunista hatalomátvétel hosszú időre vetette vissza a nonprofit szektor fejlődését. Az alapítványokat felszámolták, az egyesületek többségét feloszlatták, az új öntevékeny szervezetek létrejöttét pedig hatalmi eszközökkel akadályozták meg. A megmaradt egyesületeket és társadalmi szervezeteket teljes párt- és állami ellenőrzés alá von-

²²²RÓKUSFALVY Pál, Mi a környezetpszichológia; <https://ofi.hu/tudastar/mi-kornyeztpszichologia> ; Megjelent: Új Pedagógiai Szemle 2000. április, utolsó letöltés dátuma: 2021. 01. 06.

²²³VÁSÁRHELYI Judit, Nemzeti Környezeti Nevelési Stratégia – Alapvetés. Magyar Környezeti Nevelési Egyesület, Budapest, 2010, <http://mek.oszk.hu/13400/13463/13463.pdf> ; Utolsó letöltés dátuma: 2019. 06. 18.

ták. Az 1956-os forradalom után az öntevékeny szervezetek tevékenységi köre és szabadsága jelentősen bővült. Az alapítvány jogintézménye 1987-ben került be ismét a Polgári Törvénykönyvbe. A politikai rendszerváltozás utáni változások új feltételeket teremtettek. A törvényhozók és a kormányzati szervek közvetlen állami támogatással és adókedvezménnyel segítették a szektor fejlődését. Maguk a nonprofit szervezetek pedig mindent megtettek a lehetőségek kiaknázására. A szervezetek számának gyors növekedése 1998-ig tartott. Ekkor minőségi változás vette kezdetét a szektor fejlődésében, amely változások a civil kezdeményezések társadalmi beágyazódásában és elfogadottságában, valamint az érdekérvényesítési és érdekképviselési kérdések felszínre kerülésében fejeződtek ki. 2003-tól új irányzat jelent meg, amelyet egyrészt lassuló szervezetszám-emelkedés jellemez, másrészt pedig jelentős befolyásoló tényező lehet, hogy a nonprofit gazdasági társaságok megjelenése mennyiben és miként alakítja, módosítja a néhány ezer szervezetből álló, az állam, az önkormányzatok vagy azok intézményei által létrehozott és azokhoz kötődő, jelentős pénzüsszegekkel rendelkező közalapítványi, köztestületi és közhasznúsági társasági intézményrendszert.²²⁴

IV.2.5.1. Hulladék és civil szervezetek

„Az ország felemelését csak a civil társadalom erősítésén, kiművelésén, befolyásának szervezésén keresztül lehet megvalósítani.” (Széchenyi István) Ezzel az idézettel kezdődik a Magyar Környezeti Nevelési Egyesület 2003-as, 2010-es Nemzeti Környezeti Nevelési Stratégia (NKNS) civil közéletéről szóló fejezete. Nem véletlenül. Máig érvényes üzenet, hogy a társadalom állampolgárainak felelősségét erősítve, a véleményezés jogát biztosítva tudnak a leghatékonyabban működni a döntéshozók. A 2010-es NKNS civil közéletéről, társadalmi szervezetekről szóló fejezetének legfontosabb gondolatai: Az Európai Unióban, és benne Magyarországon a civilek társadalma az állami, és az üzleti szféra mellett ma már nem alárendelt, hanem teljesen egyenértékű, kiegyensúlyozó szerepet tölt be. Ez önmagában is erősíti az állampolgárok felelősségtudatát minden őket érintő kérdésben, így a környezet ügyében is. Bár jogilag és lehetőségeiket tekintve valóban egyenértékű félként tekinthetünk a civil szervezetekre, még mindig jelentős erőfeszítésbe telik a jogok kikövetelése a másik két szereplőtől. A jövőben mind a közélet, mind a vállalati szektor számára világossá kell

²²⁴ MÁRKUS Edina, *Amikor a harmadik az első, A civil szektor többféle szempontból*, Csokonai Kiadó, Bp., 2016, 70-81.

válnia, hogy a civil szervezetek megkerülhetetlen szerepet töltenek be a társadalmi felelősségvállalás; és a jogbiztonság érdekében történő jogkövető magatartások kialakítása területén.²²⁵

Minden olyan társadalmi szervezet, amely feladatának tekinti a néprajzi értékek, az épített környezet, a természeti értékek feltárását és védelmét, az egészségvédelmet, az állatvédelmet, a környezeti károsodások elleni küzdelmet – a szervezet sajátosságainak megfelelően – egyben környezeti nevelőmunkát is végez. A fenntarthatóságra nevelés csak akkor lehet hatékony és eredményes, ha megfelelő társadalmi háttérrel, hozzáállással is rendelkezik. A környezeti problémákra nem figyelő, helytelen szemléletű társadalomban eredményes környezet- és természetvédelmi oktató-nevelő munkát megvalósítani nagyon nehéz. Ezért mind a közoktatást, mind az iskolákon kívül folyó környezeti nevelést közvetlen vagy közvetett módon minden olyan ismeretterjesztő, szemléletformáló, informatív tevékenység segíti, amely a lakosság környezeti „ingerküszöbét” hivatott lejjebb szállítani.

A szervezetek többsége fontos szerepet vállal az erkölcsi nevelésben is, amely nélkül az eredményes környezeti nevelés elképzelhetetlen. A civil szervezetek által képviselt és továbbadott tudás öröklődik. Az öröklődésre itt természetesen nem a szó genetikai értelmében kell gondolni. A szokások megváltozása, a kapcsolati hálókön való információ továbbadás, a gyermekek hatása a szülőkre, a szomszédok, barátok, munkatársak stb. által továbbadott értékek végső soron egész társadalmunk szemléletét változtatják meg. Mindez egy fenntarthatóbb és erőforrásainkkal utódaink érdekében gazdálkodó egészségesebb társadalmat eredményez.

Erős civil szektor nélkül nem lehet kihasználni az országban rejlő lehetőségeket, egyézersmind demokráciánk alappilléreként szükségünknek és igényünknek kell lenni arra, hogy a civil kontroll révén a gazdasági és politikai döntések és folyamatok valóban a társadalom érdekeit szolgálják.” Sok jó példa, kezdeményezés van mostanában is, amelyekre érdemes odafigyelni, támogatni azokat. Ugyanis, ha megerősítjük, mellé állunk egy-egy civil kezdeményezésnek, vagy utánajárunk a jelzett problémának, akkor oda-vissza erősödik a bizalom, amely a közös fellépés, együttműködés alapja lehet. Ha nem ellenségképet gyártunk a civilekből, amikor „hibát”, problémát észlelnek, hanem komolyan vesszük a jelzéseiket, s támogatjuk az értelmes, fontos

²²⁵Társadalmi

felelősségvállalás, https://tka.hu/docs/palyazatok/tarsadalmi_felelossegvallalas_kiadvany_issuu.pdf, Utolsó letöltés dátuma: 2021. 05. 06. ü

javaslataikat, valamint együtt keressük a megoldásokat, akkor nagyobb a valószínűsége, hogy az állampolgárok aktivitása fokozódni fog. Ugyanis eljött a cselekvő környezeti nevelés ideje. Egyszerre kell szemléletet formálnunk azon rétegeknél, társadalmi csoportoknál, ahol erre még szükség van, és meg kell teremtenünk a feltételeket ahhoz, hogy a környezettudatosan gondolkodók már cselekedni tudjanak, pl. le tudják adni az üveget újrahasználatra vagy alapanyagnak. A civil kezdeményezések indikátorok is egyben. Jelzik, ha valami hibás gondolatra, elképzelésre épül, vagy tévúton járunk, illetve nem vagyunk felkészültek (pl. információk hiányában) egy változásra. Ilyen példa a középiskolás diákok csatlakozása a nemzetközi klímatudatosságért folytatott küzdelemhez (Fridays for Future Magyarország, 2019²²⁶), ami felhívja hazánkban is a figyelmet a klímavédelem fontosságára, az azonnali cselekvésre, vagy egy környezettudatos diák SPAR-ban tett észrevétele, jelzése nyomán napokon belül beszüntetett rossz szlogen („A természet harmóniája rovarok nélkül tökéletes” – a Henkel cég VAPE reklámja).²²⁷ A pozitív megerősítés, „válasz” nagyon fontos, megerősíti a már cselekvésre vállalkozó állampolgárokat.

A szemléletformálásban, a cselekvő környezeti nevelésben a hitelesség és az alkalmazhatóság, a szeretett személy, követett példakép által közvetített minta elsődleges fontosságú. A gyerekeknek a pozitív minta szolgál követendőnek, amit a szülők, a felnőttek mindenféle egyéb szerepben (pl. orvosként, boltosként, autószerelőként, reklámokat készítőként) mutatnak. Viselkedésünkkel hatunk a legjobban. Ahhoz azonban, hogy pozitív, jó üzeneteket tudjunk közvetíteni, szükségesek azok a feltételek, amelyek elősegítik, hogy környezettudatos módon éljünk (s ne csak gondolkodjunk róla, és elméletben képviseljük a fenntarthatóságot). Ebben tudnak segíteni a döntéshozók. A környezettudatosság támogatása, az alulról jövő innovációk támogatása növeli a hatékonyságot.

A helyzetképet árnyalja az informatika, a hálózatosodás, a közösségi média szerepe, amely már kisgyermekkortól kezdve egyre erősebb, hatékonyabb, mint az iskola maga. A tanulás, a tanítás kilépett az iskola falai közül, és ezt az innovációkkal (módszertan, eszköz, pedagógusok képzése) erősíteni szükséges. A megelőzés tanulása és a megfelelő tartalom nemcsak a formális oktatásban, hanem a nem-formális és infor-

²²⁶ <https://fridaysforfuture.hu/>, Utolsó letöltés dátuma: 2021. 05. 06.

²²⁷ <https://www.szeretlekmagyarorszag.hu/felfedezo/a-termeszet-harmoniaja-rovarok-nelkul-tokeletes-ezzel-a-szlogennel-hirdetnek-egy-rovarirtot/>, Utolsó letöltés dátuma: 2021. 05. 06.

mális tanulási színtereken is fontos (pl. utcán pozitív reklámok a helyes, környezettudatos viselkedésről, kulturális rendezvényeken sem eregetünk lufit).²²⁸

A civil szervezetek kisebb-nagyobb „lehetőségeket” teremtenek maguknak, s élnek a mások által kínált lehetőségekkel, amennyiben képesek rá. „Az elmúlt negyed évszázad eredményeinek tükrében megállapítható, hogy a környezeti tudatformálás egyik legfontosabb színterét jelentik a civil szervezetek, mert képesek átszőni a társadalom szinte valamennyi alrendszerét és szerény anyagi támogatással tudják társadalmosítani a környezeti ügyeket.”²²⁹

A 2015-ös Energia- és Klímatudatossági Szemléletformálási Cselekvési Tervről szóló kormányhatározat is megállapítja, hogy „a civil és egyéb szervezetek (például közös képviselők) tevékenységeik során a helyi közösségért, annak környezetéért munkálkodnak, ezért hiteles közvetítőként lépnek fel a „jó érdekek”, esetünkben a tudatos energiafogyasztás és a fenntarthatósági szempontokat figyelembe vevő életvitel egyéni előnyeinek megismertetésében. Az említett témák a hétköznapi élet bármely területén jelentős szerepet tudnak betölteni – társadalmunk túlzott energiafüggősége miatt –, ezért az ilyen típusú üzenetek és programok kidolgozását a környezetvédelemmel és a fenntarthatósági témákkal foglalkozó civil szervezeteken kívül bármely más szervezet is magáénak érezheti. Akcióik során igyekeznek a helyi társadalom minél szélesebb körét bevonni, az iskolákkal és egyéb közintézményekkel, továbbá a helyi és akár nagyobb vállalatokkal történő együttműködésekben keresztül.

A Cselekvési Terv célcsoportjainak tekintetében a civilek a leghatékonyabban az iskolásokat tudják mozgósítani, akik a megszerzett élményeiket és tudásukat bizonyos esetekben szintén eredményesen tudják továbbadni szüleiknek.

Közösségi kezdeményezéseik (például önkéntes napok, segítő akciók, információs és oktatóközpontok létesítése és működtetése) a szociális normák erején keresztül – látván, hogy mindenki más is cselekszik a közös ügy érdekében – jelentős szemléletformáló hatással bírnak. Másik fontos szemléletformáló tényező a civil akciók kapcsán,

²²⁸ Horváth Zsolt (Ilosvay György 2003. évi szövegének felhasználásával): Civil közélet és a társadalmi szervezetek c. fejezet (NKNS, 2010), 167-175. oldal

http://mkne.hu/NKNS_uj/layout/NKNS_layout.pdf Utolsó letöltés: 2019. 06. 19.

²²⁹ KÁRÁSZ Imre, *Környezeti civil szervezetek együttműködése a környezeti tudatformálásban* (EDU 6. évfolyam 1. szám)

http://epa.oszk.hu/02900/02984/00009/pdf/EPA02984_edu_2016_1_033-039.pdf , Utolsó letöltés: 2019. május 29.

hogy azok a lokális problémákra hívják fel a figyelmet, így adott a célcsoport egyéni érdekeltsége.”²³⁰

„A civil szervezetek elsősorban támogatásokból és pályázati forrásokból tudják fedezni az alapvető működésükhöz, fejlődésükhöz és programjaikhoz szükséges költségeket, ezért számos működési nehézséggel kell szembenézniük. Pályázatfüggőségük és annak utófinanszírozási feltételei miatt jelentős a kiszolgáltatottságuk. A környezetvédelmet és a tudatos fogyasztói viselkedést valamilyen formában propagáló szervezetek nem mindegyike jól ismert, ezért esetükben kevésbé tud jelentős lenni a személyi jövedelemadó felajánlható 1%-ából származó bevétel. A szemléletformálás szempontjából is fontossá válik, hogy civil szervezeteink megfelelő finansziális háttérrel rendelkezzenek, amelyben kiemelt szerepe lehet a pályázatoktól független forráslehetőségek felhasználásának.”²³¹

A civilek többnyire maguk keresik a feladataikat. Vagy rátalálnak egy-egy problémára, s építenek rá megoldási, cselekvési tervet, keresnek hozzá pályázati forrást, adományozót, vagy nézegetik a pályázatokat, s ha lehetőséget látnak valamelyikben, akkor cselekvési tervüket úgy formálják, hogy az illeszkedjen a pályázathoz. A cél az lenne, hogy minél több „lehetőséget” önjáró módon maguk teremtsenek meg a civil szervezetek maguknak, s ez is támogatást kapjon. Hiszen egy valós probléma felismerése, megoldása ösztársadalmi érdek is, és a lelkes önkéntes erő viszi előre leginkább a folyamatot. A kívülről (pl. állami pályázatok által) érkező feladatok kevésbé hatékonyak a fenntarthatósági célok elérése érdekében, s némi függőséget is jelentenek, hiszen csak a mások által kínált probléma megoldására adható ilyenkor válasz, pedig szinte több területen, többnyire egyszerre kellene minél több társadalmi szervezetnek hatékonyan dolgozni ahhoz, hogy megállítható legyen a környezeti válság.

A civil szervezetek értékteremtő feladatokat is ellátnak pl. az MKNE vezetésével, több civil szervezet részvételével elkészítették a Nemzeti Környezeti Nevelési Stratégiát, először 1998-ban, majd 2003-ban és 2010-ben is. A 2019-es évben került napvilágra a 4. frissített változat, amely megalapozhatja pedagógiai, pszichológiai az egyéb szakpolitikai stratégiákat is. Ezen túl számos módszertani anyagot, képzést fejlesztettek, nemzetközi és hazai kapcsolatrendszerük kimagaslóan jó. Tu-

²³⁰ 1602/2015. (IX. 8.) Korm. határozat az Energia- és Klímatudatossági Szemléletformálási Cselekvési Tervről (1. idézet), 52. oldal

²³¹ 1602/2015. (IX. 8.) Korm. határozat az Energia- és Klímatudatossági Szemléletformálási Cselekvési Tervről (2. idézet)

dásuk meghatározó mind elméleti, mind gyakorlati síkon. Önkéntesen, elhivatottan tanulnak a mindennapos környezettudatosság, fenntarthatóság érdekében. Civilként számtalan munkahelyen adják tovább tudásukat, tapasztalataikat, hatnak másokra.

A fenntarthatóságra nevelés lassú folyamat. Bár számos eredményt tudunk felmutatni, mégis úgy érezzük, nem tudunk lépést tartani a felgyorsult világ technikai fejlődésével, a környezeti kihívásokkal. Egyedül nem megy. Se civilként, se civil szervezetként, de állami szervezetként se. Muszáj összefogni, meghatározni a közös célhoz vezető utat, lépéseket, együttműködve cselekedni, s másokat is rávenni erre.

IV.2.5.2. A civilek szerepe a helyi fenntarthatóságra nevelésben

A civileknek elengedhetetlenül fontos szerepe van nemcsak össztársadalmi szinten, hanem a helyi fenntarthatóságra nevelésben is.

A helyi társadalom szerepét és lehetőségeit hangsúlyozza a Nemzeti Környezeti Nevelési Stratégia, amikor a többféle cselekvési lehetőség szinergikus hatására mutat rá, a helyi médiumok, a helyi civil közösségek, a helyi oktatást szervező pedagógusok egymást segítő hatására. A környezettudatosság azonban nem magától alakul ki, annak vannak a nevelés által megteremtendő feltételei. A legfontosabb szükségletek:

- a saját hely ismerete (domborzat, felszín, mikroklima, vizek, talaj, természeti értékek, azok veszélyeztetettsége stb.),
- a saját hellyel való lelki azonosulás, a hely magáénak vallása, közösségi érzés, tudat, a gondoskodás, a védelem attitűdje,
- állampolgári szintű figyelem, ismeretek a helyi természet, illetve környezet védelmének regionális, országos, globális beágyazottságáról, összefüggéseiről, a környezetpolitika irányultságáról,
- a helyi természet, illetve környezet védelmének stratégiája, eszközei, a megvalósítási készség,
- a helyi közösség közös erkölcsi rendje, kommunikációja,
- a „helyi védelem cselekvő részese” attitűd kialakulása, működése,
- a természet-, illetve környezetvédelemben való közösségi részvétel természetessé válása.”²³²

²³² Fenntarthatósági Szemléletformálási Stratégia Készült az Innovációs és Technológiai Minisztérium megbízásából a Széchenyi István Egyetemen, Kézirat (Kovács Zs., Torma A., K. Gösi V., Halbritter A., Lampert B., Kecskés G., Buruzs A., Pécsinger J., Kozma K., Szauder F., Ivánné Sz. T., Varga A.,

A „Gondolkodj globálisan, cselekedj lokálisan” felhívásban egyszerre van benne a holisztikus gondolkodást, rendszerszemléletet tükröző összetett tartalom és a helyi értékekhez kötődés érzelmi/értelmi azonosulása, a cselekvésre mozgósító erő²³³.

Az elmúlt két évtized környezetvédelmének története is azt mutatja, hogy egyre nagyobb figyelem jutott a lokalitásnak, a helyi értékeknek, a helyi természeti környezetnek. A civil szerveződések, szakmai szervezetek a helyi közösség bevonásával szerveznek különböző akciókat, programokat, hogy a helyi közösségben élők megismerjék a szülőföldről való tartozás érzését, és megtapasztalják a szülőföldért való tenni akarás fontosságát. A sikerhez együttműködés szükséges. Az iskola, a család, a helyi cégek, intézmények bevonása, mozgósítása igen fontos. Az önkormányzatok rendelkeznek olyan eszközrendszerrel (helyi média, kiadványok, közösségi rendezvények), amely sikeresen szolgálhatja a közösségi tudatformálást, s benne a helyi értékek érvényesülését. A közösség életét és benne a természeti, ökológiai környezetet befolyásoló döntéshozatali tevékenység alapvető eleme a nyilvánosság, az érintettek megszólítása. Nagyon fontos az információátadás minden szinten, s a beleszólás lehetőségének megteremtése, a kommunikáció (pl. falugyűlések). Ez biztosíthatja a lakosság tevékeny részvételét, ami elvezet a közvetlen környezetért való tenni akaráshoz, a felelősségérzet kialakulásához.

IV.3. Szemléletformálás a hulladékgazdálkodásban

2004–2020 között nagyon sok kezdeményezés, kreatív ötlet, módszer látott napvilágot, amelyek orientálása, ösztönzése és támogatása szakemberek által, de állami szinten megtörtént. Ezt segítette az EU előcsatlakozási alapjának támogatásával (ISPA, KEOP) megvalósuló, környezetvédelmi beruházásokhoz kapcsolódó kötelező lakossági tájékoztató, kommunikációs tevékenység, amelyet csak bizonyítottan pedagógus, kommunikációs végzettségű szakemberek végezhettek.

A civil szervezetek és az állam által felkarolt, támogatott kezdeményezések gyorsan népszerűvé váltak, és jelentős tömegeket értek el.

Saly E., Czippán K., Hankó G., Markó Cs., Bedő K., Freyberger T., Tóth A., Borbély K., Kövecses P.) Győr, Széchenyi István Egyetem 2019, 153-155.

²³³ Horváthné Papp Ibolya: A civilek szerepe a helyi fenntarthatóságra nevelésben, <http://polc.ttk.pte.hu/tamop-4.1.2.b.2-13/1-2013-0014/22/>, Utolsó letöltés dátuma: 2021. 05. 06.

A hulladékgazdálkodásban a termékdíj bevezetését követően, az előcsatlakozási alapok megnyitásával párhuzamosan elindult a szelektív hulladékgyűjtési rendszer Magyarországon (2000–2003), és részben a hulladékhasznosítást koordináló²³⁴ szervezetek feladata volt a szemléletformálás is. A szemléletformálás fő hangsúlya a termékdíjköteles termékek csomagolásának visszagyűjtésére és hasznosítására helyeződött.

Oktatóprogramok, szemléletformáló, országtisztító pályázatok indultak, oktatási intézmények, civil szervezetek számára széles együttműködési lehetőségek nyíltak.

2010-től erősödtek a már fenntarthatóság kifejezéssel jelzett kampányok és üzenetek, megjelenik a megelőzés is a palettán. Együttműködés és egészséges verseny alakult ki a hulladékhasznosítást koordináló szervezetek²³⁵ között. Volt, aki nagy reklám-ügynökségekkel kampányolt, és celebeket mozgatott meg, és volt, aki helyi civilekkel oktatási és önkéntes programokat indított.

A csomagolási hulladékok hasznosítását koordináló szervezetek megszüntetésével, a korábbi jó gyakorlatok leálltak, megszűnt a hulladékbegyűjtés eredményével arányos szemléletformálási finanszírozás.

Az állami támogatások és pályázatok, kommunikációs kampányok megmaradtak, de a 2010 után végbemenő állandó átalakulások mind az állami hulladékgazdálkodási koordinációban (2011. 09-től: OHÜ²³⁶, majd OKTF-NHI²³⁷), mind a hulladékgazdál-

²³⁴ A hulladékhasznosítást koordináló cégeket a csomagolási környezetvédelmi termékdíj fizetésére kötelezett gazdálkodók környezetvédelmi irányelvekben és jogszabályban rögzített visszagyűjtési kötelezettségének teljesítésére hozták létre 1995-től. A vonatkozó jogszabályok szerint a csomagolási hulladék kezelésének korábban államra háruló költségei áthárultak a magánszektorra, és a vonatkozó rendelet átruházta a begyűjtés, a szétválogatás, és újrahasznosítás költségeit a gyártó cégekre. A koordináló szervezetek környezetvédelmi licenrdíj fejében átvállalták a termékdíj fizetésre kötelezett vállalatok meghatározott feladatait, amelyek ezáltal mentesültek a termékdíj fizetési kötelezettség alól. Ezen időszak legjelentősebb koordináló szervezetei a teljesség igénye nélkül: ÖKO-Pack Nonprofit Kft.; ÖKO-Pannon Nonprofit Kft.; ÖKO-Kord Országos Nonprofit Kft.; ÖKO-HUNGÁRIA Hulladékgazdálkodási Nonprofit Kft.; ÖKO-Ferr Hulladékkezelést Koordináló Kht.; EKO- PUNKT Csomagolási Hulladékok Kezelését Koordináló Nonprofit Kft.; Cseber Csomagolóeszköz Begyűjtési Rendszer Kht.

²³⁵ Hulladékhasznosítást koordináló szervezetek, https://hu.wikipedia.org/wiki/Hullad%C3%A9khasznos%C3%ADt%C3%A1st_koordin%C3%A1l%C3%B3_szervezetek , Utolsó letöltés dátuma: 2021. 04. 28.

²³⁶OHÜ: Az OHÜ Országos Hulladékgazdálkodási Ügynökség Nonprofit Korlátolt Felelősségű Társaság kötelezettsége közreműködni a környezetszennyezés megelőzésében, az ember és a környezet harmonikus kapcsolatának kialakításában, a hulladékok keletkezésének megelőzésében, valamint a keletkezett szelektív hulladék hasznosításában Magyarországon. Az OHÜ Nonprofit Kft. a hulladékká vált termékdíjköteles termékek hasznosításának érdekében feladatait a környezetvédelmi termékdíjról szóló 2011. évi LXXXV törvény (a továbbiakban: Termékdíj tv.) 20. § (1) bekezdésben foglaltak és más vonatkozó jogszabály alapján végzi. 2011. szeptember 1-jével alakult meg, egyedüli közvetítőként irányítja, szervezi és ellenőrzi a lakossági, valamint az ipari szelektív hulladékgyűjtést. Az OHÜ ennek legfontosabb tevékenységeit az Országos Hulladékgyűjtési és Hasznosítási Tervben foglaltak szerint szervezi és végzi. Az OHÜ-t a Vidékfejlesztési Minisztérium alapította.

ködésért felelős szakpolitikai területek (FM/NFM, NHKV, AM, ITM) következtében általános tanácsalanság alakult ki sok intézményben és a szemléletformálást végző szervezetekben is.

Megszűnt a közép távú vízió és tervezés, helyette bizonytalan, rövid távú, 0,5-1 évre tervezett „ad hoc” jellegű projektek valósultak meg, mindenféle utánkövetés és folytonosság nélkül.²³⁸

Ennek ellenére a lakossági szelektív hulladékgyűjtés célszámai nem növekedtek jelentősen, a lakossági gyűjtésből származó hulladék szennyezettségi foka 50% felettire nőtt, annak ellenére, hogy a házhoz menő gyűjtés szinte teljes körűvé vált. A széles körű – egész évben tartó – szemléletformáló rendezvények megszűntek. A média, sajtó szkepticizmussal követte az átalakulásokat, s a hulladékgazdálkodásról, az NHKV Zrt.-ről évekig döntő többségben csak negatív hírek jelentek meg.

A tanintézmények, a pedagógusok lehetőségei közben beszűkültek, nehézkes (engedélyköteles) lett a tanórán kívüli programok megszervezése, sok esetben csak a szabadidő kárára, saját pénzből valósulhattak meg fenntarthatósági, szemléletformáló programok, kiállítás- és látogatóközpont-látogatások. Ezáltal drasztikusan csökkent a projektek elérése, valamint az attitűdváltást elősegítő informális tanulási alkalmak száma is.

Mindezzel párhuzamosan az elmúlt 2-3 évben felerősödött a szemléletformáló tevékenység piaci alapon való működtetése is. Egyre többen élnek hivatásszerűen környezetvédelmi marketingtanácsadásból, klímatanácsadásból és a környezettudatos, fenntartható életvitel népszerűsítéséből, bár ez a legtöbb esetben megreked az egyéni vállalkozások, alapítványok, civil szervezetek szintjén.

Az elmúlt évtized egyik legnagyobb vesztesége az idő lett. Kifejlesztett jó gyakorlatok veszttek el, sok szakértő és civil szervezet azóta visszavonult, felszámolásra került. Az egykori aktivisták, önkéntesek előregedése, az oktatási

²³⁷OKTF-NHI: A Kormány 322/2014. (XII. 13.) Korm. rendelete az Országos Hulladékgazdálkodási Ügynökség Nonprofit Korlátolt Felelősségű Társaság megszüntetéséről és állami feladatellátásának központi költségvetési szerv által történő átvételéről. 2. § Az Országos Hulladékgazdálkodási Ügynökség Nonprofit Korlátolt Felelősségű Társaság által ellátott feladatokat 2015. január 1-jétől az Országos Környezetvédelmi és Természetvédelmi Főfelügyelőség látja el.

²³⁸ Fenntarthatósági Szemléletformálási Stratégia Készült az Innovációs és Technológiai Minisztérium megbízásából a Széchenyi István Egyetemen, Kézirat (Kovács Zs., Torma A., K. Gösi V., Halbritter A., Lampert B., Kecskés G., Buruzs A., Pécsinger J., Kozma K., Szauter F., Ivánné Sz. T., Varga A., Saly E., Czippan K., Hankó G., Markó Cs., Bedő K., Freyberger T., Tóth A., Borbély K., Kövecses P.) Győr, Széchenyi István Egyetem 2019, 23-24.

intézmények bevonásának nehézkessége (engedélyeztetés), EU-jogszabályok szabta korlátok (GDPR – személyiségi jogok) pedig továbbáryalták a helyzetet. Szerencsére több régi szakember – főleg elhivatott pedagógusok – tudása nem veszett kárba, hatásuk, munkáik főleg a köznevelés rendszerében ma is érvényesül, használható.

A fenti okok miatt a szemléletformálásban évek óta nem sikerült minőségi fejlődést elérni, a rövid távú projektek nem biztosítanak hosszú távú eléréseket, tartós bevését. Az állam akarata, támogatása és szakértő keze, minőségi, cél szerinti szándéka nem érzékelhető, mert a fenntartható fejlődési célok elérését szolgáló projektek támogatása aktuális jogi és pénzügyi szempontok közé van szorítva, nem pedig hosszú távú társadalmi célokat szolgál.

Egyes egyedi, koncepciózus, a projektpedagógia elvére épülő programok, akciók szinte máig meg tudták őrizni népszerűségüket, újszerűségük, időtálló mondanivalójuk és a tapasztalat evidenciájára építő módszereik alapján. További működésük erősen finanszírozásfüggő.

Külön említést érdemel a környezeti nevelés, szemléletformálás területén az előadó- és alkotóművészet megjelenése (zeneművek, mesejátékok, mesekönyvek, hulladékból készített művek, alkotások). A hulladékra épülve a művészi megközelítés egyre inkább áttérjed a fenntarthatósági célok és kapcsolódó problémák bemutatására.

A klímaváltozással kapcsolatos problémák napjaink egyik legátfogóbb és legaktuálisabb fenntarthatósági kérdése. A kötelezően elkészítendő megyei és települési klímastratégiák során követelmény annak kommunikációja. Jelenleg a civil szervezetek tevékenysége látványos és nagy eléréseket tud felmutatni ezen a területen, azonban mind a társadalom, mind a gazdaság számára fontos lenne az állam folyamatos „megszólalása”. A klímareferensek képzése során felhalmozott ismeretanyag, javaslatlötömeg megismertetése és egyeztetése folyamatosan napirenden van. A közlekedés és az energiatudatossághoz kapcsolódó programok erősen összefüggenek a klímaváltozással.

Az Energia- és klímatudatossági szemléletformálási cselekvési terv a szemléletformálás nemzetközi és hazai gyakorlatára is mutat példákat.

A szemléletformálási akciók és kommunikációs programok megvalósítása, gyakran eseti jelleggel, alkalomszerűen történik. A szemléletformálási program, kommunikációs aktivitás során az adott minisztérium a célt, üzenetet és célcsoportot,

függetlenül a szemléletformálás tárgya szerinti szakpolitikai terület által preferált aktuális környezetvédelmi, vagy hulladékgazdálkodási céloktól határozza meg. Napjainkra alapvetően a jeles napok és rendszeresen ismételt témahetek, valamint az oktatási rendszerben részt vevő gyermekek számára készülnek, főleg szemléletformáló aktivitások. A program jellegű tevékenységek minisztériumok közötti hazai összehangolása, összekapcsolása, időzítése még gyerekcipőben jár.

IV.3.1. A szemléletformálás rendszerének továbbfejlesztése

A fenntarthatóságra nevelés és kapcsolódó szemléletformálás szempontjából meghatározásra kerültek azok a kiemelt területek, amelyek alapját képezik a hosszú távon fenntartható modell kialakításának. A fenntarthatóságra nevelésben részt vevő, az ahhoz kapcsolódó intézményrendszer tekintetében minél szélesebb együttműködés kiépítése a legfőbb cél, amely érinti különösen a köznevelést, a felsőoktatást, a közigazgatást, az ágazati szereplőket, a kommunikációs és médiaszolgáltatókat, a közszolgáltatókat és a civil szervezeteket.

IV.3.1.1. A fenntarthatóságpedagógia által meghatározott módszertan alkalmazása

A szemléletformálás sikeréhez egyszerre kell a társadalom minden rétegét megcélozni annak érdekében, hogy a kialakítani kívánt viselkedés általánosan elfogadott normává váljon. A célcsoportok megfelelő lehatárolásához nélkülözhetetlen azok folyamatos megismerése, egyértelmű azonosítása. Ide kapcsolódik szorosan a generációs különbségek figyelembevétele. Tekintettel kell lenni a kapcsolódó hazai stratégiai dokumentumokra, tanulmányokra annak érdekében, hogy a felhalmozott tudás és a már meghatározott és elfogadott célok koherensen beépüljenek. A szakpolitikai célok és a célok megvalósításához tartozó lépések összhangját meg kell teremteni a fenntarthatóságra nevelési programokkal. Ennek időben, térben és üzenetben is meg kell valósulnia. Az egységes, összehangolt gondolkodás a fenntarthatóságra nevelés terén szükségessé teszi ennek arculati és üzeneti szinten történő deklarálását. Szükséges a minél szélesebb körű, akár nemzeti szintű egyetértés, „közös nyelv” használata a fenntarthatóságról és annak széles körben való terjesztése.

Ki kell alakítani a megfelelő média és kommunikációs teret, hogy a hírektől és információktól zajos világban a szemléletformálást szolgáló információk, a pozitív visszacsatolás eljuttatása biztosított legyen a kiválasztott célcsoportokhoz.

- kommunikációs csatornák esetén: komplex módszerek alkalmazásának alakulása, közösségi médiafelületek aktivizálódása, kétirányú kommunikációs csatornák alkalmazása, visszacsatolások száma a megvalósított programok esetén;
- egyéb mérhető célok: tudástári aktivitás mérése, stratégiai dokumentumok csökkenése, cselekvési terv végrehajtásának teljesülése.

A szemléletformálás fenntarthatóságra nevelési szempontú, rendszerszemléletű továbbfejlesztésének és fenntartható modelljének kulcselemei:

1. A szakpolitikai területek között valósuljon meg az összehangolás az FFC teljesítése érdekében, amelynek képezze alapját a stratégiai dokumentumokban foglaltak és az intézményrendszer együttműködése.
2. A működéshez és a programok megvalósításához szükséges források kerüljenek allokálásra.
3. Fenntarthatóság intézményes megközelítésének képviselője a támogatások során, az arcuatban és a megjelenésben is.
4. A megvalósításra kerülő programok 1-3 évre, konkrét üzenettel, célcsoportra szabottan, célirányos módszer- és eszköztár-alkalmazással és kommunikációs csatorna megválasztásával kerüljenek kialakításra.
5. Biztosított legyen az egyén folyamatos többszintű elérése.
6. A tudás megosztásának és megőrzésének biztosítása, strukturált tudástár működtetése.
7. Cselekvési terv végrehajtása.
8. Minőségbiztosítás és a hatékonyság vizsgálat rendszerének működtetése a megvalósítás mérhető céljai mentén.
9. Fenntarthatóság törvényi szintű keretrendszerének létrehozása.²³⁹

IV.3.1.2. Megjelenés és arcuat kialakítása, üzenetek meghatározása

A szemléletformálás egy folyamat, amelyben az egyes szakpolitikai kérdéseket egymás összefüggéseiben, folyamat- és rendszerszemléletben és a jövőbe mutatóan kell kezelni. A stabil alapokon és szilárd szakmaiságon nyugvó, dinamikus fenn-

²³⁹ Fenntarthatósági Szemléletformálási Stratégia Készült az Innovációs és Technológiai Minisztérium megbízásából a Széchenyi István Egyetemen, Kézirat (Kovács Zs., Torma A., K. Gösi V., Halbritter A., Lampert B., Kecskés G., Buruzs A., Pécsinger J., Kozma K., Szauter F., Ivánné Sz. T., Varga A., Saly E., Czippan K., Hankó G., Markó Cs., Bedő K., Freyberger T., Tóth A., Borbély K., Kövecses P.) Győr, Széchenyi István Egyetem 2019, 26-27.

tarthatóságra nevelés a jövő megkerülhetetlen eleme, az értékek közvetítésének fontos eszköze. Az attitűd megváltozása, a szokások átalakulása egészen a rendszeres, tudatos cselekvésig egy hosszú folyamat, amely folyamatos törődést és gondozást, nevelést igényel.

Tükrözze a fenntarthatóság alapvető elveit, üzeneteit. Jelképezze a több szinten szükséges együttműködést, az összefogást és a koordinációt a célok elérése érdekében. Teremtse meg a kapcsolatot az elérni kívánt élhető, egészséges környezettel.

A több területen, célcsoport esetén megvalósuló fenntarthatóságra nevelést, szemléletformálást össze kell hangolni, koordinálni az egyes szakpolitikai üzenetek tartalma, továbbá az üzenetátadás, eszköz, módszer, célcsoport és időzítés tekintetében. Fejezze ki az állam felelős szerepvállalását a fenntarthatósággal kapcsolatos kérdésekben, a „Gondoskodó állam”.²⁴⁰

A teljes szemléletformálási folyamatnak szolgálnia kell a „Tiszta ország” koncepció, üzenet megvalósítását. A fenntarthatósággal kapcsolatos szemléletformálási tevékenység nem egy verseny, hanem egy együttműködésen alapuló, szervesen összehangolt, tervezett és rendszerszemlélettel tudatosan felépített folyamat.

A jelmondatok összeállításánál, illetve a fő üzenet meghatározásánál fontos az a paradigmaváltás, hogy a fenntarthatóság alapvetően az azt működtető, az abban cselekvő egyéntől, az embertől függ. A fenntarthatóság szempontjából ezért nem az előállított teljesítmény az érték, hanem az azt előállító egyén, személy.

A 6. számú melléklet a fenntarthatóságra nevelési programokhoz szakterületenként javasolt táblázata tartalmazza a kommunikációs üzeneteket 2030-ig.

IV.3.1.3. A fenntarthatóságot szolgáló szemléletformálás

Napjainkban a környezeti nevelés, a környezettudatos magatartás, a fenntarthatóságra nevelés nagyon gyakran használt fogalmakká váltak. Számos világméretű rendezvény, konferencia hívta fel ezekre a fogalmakra a figyelmet, mindezzel a környezeti válság csökkentését tűzve ki célul.

Az 1975-ös helsinki záróokmány megfogalmazza, hogy „bármely környezeti politika csak akkor lehet sikeres, ha a környezet védelmét a lakosság minden csoportja

²⁴⁰ Uo., 33-34.

felelőssége tudatában elősegíti, ami folyamatos, elmélyült felvilágosító és nevelő munkát igényel, különösen az ifjúság körében”²⁴¹.

1975-ben született meg a Belgrádi Charta, az első kormányközi nyilatkozat is, amely a „Környezeti nevelés globális kereteiről” címen vált ismert dokumentummá. Az IEEP (Nemzetközi Környezeti Nevelési Program) által indított akció célkitűzései között szerepelt többek között a város és vidék közötti gazdasági, társadalmi, politikai és ökológiai összefüggések és kölcsönhatások tudatosításának elősegítése; valamint lehetőségek biztosítása minden ember számára, hogy olyan ismeretekre, értékekre, hozzáállásra, elkötelezettségre, valamint készségekre tehessen szert, amelyek széles körben szükségesek a környezet állapotának védelméhez és javításához. Célja volt továbbá a környezettel kapcsolatos új típusú viselkedésminták kialakítása az egyének, a különböző csoportok és a társadalom egésze számára.²⁴²

Néhány évvel később a világ első környezeti nevelési kormányközi konferenciáján (Tbiliszi, 1978), egy nyilatkozatot fogadtak el, amely a környezeti nevelés három alapvető célelemét az alábbiakban foglalta össze:

- Növelni kell a környezeti tudatosságot és annak felismerését, hogy a gazdasági, a társadalmi, a politikai és az ökológiai jelenségek kölcsönös függőségben és kölcsönhatásban vannak mind a városi, mind a falusi környezetben.
- Biztosítani kell mindenki számára annak lehetőségét, hogy a környezet védelméhez és megőrzéséhez szükséges tudást, ismereteket, értékeket, attitűdöket és készségeket a megfelelő módon megszerezhesse.
- Meg kell teremteni az egyének, a csoportok és az egész társadalom környezettel kapcsolatos, új típusú magatartási és életviteli mintáit.

Ugyanezen a konferencián fogalmazták meg a környezeti nevelés területeit és módszereit is. „A környezeti nevelés egy olyan folyamat, amelyben olyan világ-nemzedék nevelkedik, amely ismeri legtagabb környezetét is, törődik azzal, valamint annak problémáival. Tudással, készségekkel, attitűdökkel rendelkezik, hogy

²⁴¹ KOVÁTSNÉ NÉMETH Mária, *Törekvések a környezetbarát magatartás kialakítására ma*, In.: Erdőpedagógia, (szerk: Kovátsné Németh Mária) Győr, ACSJTF 197.

²⁴² UNESCO: Fenntartható fejlődési célok oktatása 2017. (szerk. Saly Erika) EKE OFI, <https://ofi.oh.gov.hu/kiadvany/unesco-fenntarthato-fejlodesi-celok-oktatasa-tanulasi-celok>, Utolsó letöltés dátuma: 2021. 04. 28.

egyénileg és közösségben dolgozzon a jelenlegi problémák megoldásain és az újabbak megelőzésén.”²⁴³

A Világ Természetvédelmi Stratégiáját 1980-ban állította össze az IUCN (Természet és Erőforrásainak Védelmére Szolgáló Nemzetközi Unió), amely az egyik leglényegesebb dokumentummá vált a világméretű környezeti nevelési és természetvédelmi törekvésekkel kapcsolatosan. Lényeges momentum a dokumentumnak a fenntartható fejlődés, valamint a természetvédelem és a fejlődés kölcsönös összefüggései révén hangsúlyozni a természeti erőforrások védelmének jelentőségét.

A tbiliszi konferencia tizedik évfordulóján, 1987-ben rendezték meg az UNESCO és UNEP által szervezett Tbiliszi és még 10 év című konferenciát Moszkvában. Itt szintén kiemelték a környezeti nevelés szükségességét, jelentőségét: „A környezet helyi és nemzetközi szintű fenyegetettségét semmi sem fogja hosszú távon csökkenteni, hacsak nem irányítjuk a nagyközönség figyelmét azokra az alapvető összefüggésekre, amelyek a környezeti állapot minősége és az emberi igények kielégítése között fennállnak. Az emberi cselekedetek az indítékoktól függenek, ami pedig az általában uralkodó felfogástól függ. Ez az, amiért annyira fontosnak tartjuk, hogy egy megfelelő szintű környezeti nevelésen keresztül minden ember környezetileg tudatos szemléletűvé váljon.”²⁴⁴

Rio de Janeiróban az ENSZ környezetünkről és fejlődésünkről tartott konferenciáján fogadták el az AGENDA 21 akcióprogramot, amely a hosszú távon fenntartható fejlődés követelményeit, alapfeltételeit, és ennek tükrében a XXI. század feladatait fogalmazta meg.

Az AGENDA 21 részletes cselekvési programot fogalmaz meg, mind a fejlett, mind a fejlődő országok számára. Központi célja a gyermekek és fiatalok folyamatos és hosszú távú részvétele a programban. A jelen legsürgetőbb kérdéseit tárgyalja, miközben egyidejűleg megpróbál a következő évszázad problémáira figyelni, azokon segíteni. A cselekvési programnak központi kérdése a természeti erőforrások hosszú távú kihasználása, a fogyasztói szokások megváltoztatása, a szegénység elleni küzde-

²⁴³ A környezeti nevelés és története In.: Környezeti nevelés a középiskolában, (szerk.: Schróth Ágnes), Trefort Kiadó Bp., 2004. 14.

²⁴⁴ Környezeti nevelés: nemzetközi fejlődés és eredmények. In.: Joy Palmer – Philip Neal: A környezeti nevelés kézikönyve, Körlánc Környezeti Nevelési Program 2000. 28.

lem, az energia- és népesépgolitika mellett a természet, az erdők állapotának javítása, hosszú távú, tartós gyarapítása; a civil szervezetek, a fiatal generáció közreműködésével.

Mindezeket a thessaloniki konferencián is megerősítették 1997-ben, ahol a fenntartható fejlődés szintén kulcsfogalomként jelent meg. „A jövő nemzedékek sorsa a ma döntésein és tettein múlik”, melyben természetesen az oktatásnak igen fontos szerepet szántak.

A környezeti nevelés és oktatás Európában című, 1999-ben megtartott brüsszeli konferencián pedig megfogalmazzák, hogy a természetközpontú környezeti nevelést ki kell, hogy egészítse a fenntartható fejlődés és társadalom kérdésköre is. Tíz évvel Rio után 2002-ben Johannesburgban gyűltek össze a világ vezetői a Fenntartható Fejlődés Világkonferencián. Itt az elmúlt tíz év értékelését követően a környezeti, gazdasági, szociális problémák kölcsönhatását, együttes megoldásuk lehetőségeit tárgyalták.

A nemzetközi környezeti nevelési erőfeszítéseket áttekintve Rose és Bridgewater az UNESCO oktatással foglalkozó szaklapjában 2003-ban megfogalmazta a környezeti nevelés sikeréhez szükséges lépéseket:²⁴⁵

- releváns, a döntéshozatalhoz szükséges ismereteket kell közvetíteni,
- a társadalom teljes nevelési potenciálját ki kell használni,
- az ismeret-, érték- és viselkedésalakítás mellett döntéshozatalra kell nevelni,
- meg kell könnyíteni a releváns ismeretekhez való hozzájutást,
- humán erőforrás-fejlesztésre van szükség a tudomány és a technika terén,
- az egyéni képességek fejlesztésére van szükség,
- erősíteni kell a nemzetközi és regionális kooperációt,
- fejleszteni kell az oktatás minőségét,
- a környezeti nevelés fejlesztésének költségeit be kell tervezni a költségvetésekbe,

²⁴⁵ VARGA Attila, *A környezeti nevelés pedagógiai, pszichológiai alapjai*. Ph.D disszertáció, Eötvös Loránd Tudományegyetem Bölcsészettudományi Kar, Neveléstudományi Doktori Iskola, 2004, <http://docplayer.hu/15982563-A-kornyezeti-neveles-pedagogiai-pszichologiai-alapjai.html> , Utolsó letöltés dátuma: 2019. 06. 18.

- össze kell kapcsolni a környezet fenntarthatóságát az emberi jólléttel, az emberi jogok tiszteletben tartásával, a demokrácia, a törvénytisztelet és a béke erősítésével.

Felismerve, hogy az emberek tanulása, tájékozottsága kulcsfontosságú egy fenntartható világ kialakítása érdekében, az ENSZ már a 2005–2014 közötti évtizedet a Fenntarthatóságot szolgáló oktatás évtizedének nyilvánította, és végrehajtásával az ENSZ Oktatási, tudományos és kulturális szervezetét, az UNESCO-t bízta meg a feladatok koordinálásával.

Az ENSZ Gazdasági és Szociális Tanácsa Európai Gazdasági Bizottsága, a UNECE 2005-ben megalkotta, és elfogadta a 10 évre szóló Fenntartható fejlődés oktatása stratégiát²⁴⁶, amelynek célja, hogy mind a formális, mind a nem formális és informális oktatást a fenntartható fejlődés szolgálatába állítsa. Az országok kétévenként jelentést²⁴⁷ küldenek a stratégia végrehajtásának helyzetéről.

Az Európai Unió Tanácsa 2010. november 18-án elfogadott egy tanácsi következtetést a fenntartható fejlődést szolgáló oktatásáról. Eszerint a fenntartható fejlődést szolgáló oktatás legfontosabb szerepe az, hogy az egyéneket és a csoportokat felvértezze a tudatos választáshoz szükséges ismeretekkel, készségekkel és attitűdökkel, mely választásoknak köszönhetően a világot olyanná alakíthatják, illetve olyannak őrizhetik meg, amelyet ők maguk és a jövő nemzedékek egyaránt olyan helynek tartanak, ahol lehet élni és dolgozni. Ennek érdekében felkéri a tagállamokat, hogy hozzák meg a megfelelő intézkedéseket a fenntartható fejlődést szolgáló oktatás továbbfejlesztésének és alkalmazásának ösztönzésére, és annak érdekében, hogy az minden szinten beépüljön az oktatási és képzési rendszerekbe. Továbbá vállalják, hogy a fenntartható fejlődést szolgáló oktatás kérdésében előmozdítják az oktatási intézmények közötti hálózatépítést, optimálisan kiaknázzák a meglévő hálózatokat, és partnerségek kialakítása révén minden szinten megerősítik a fenntartható fejlődést szolgáló oktatással kapcsolatos együttműködést, többek között az iskolák közötti

²⁴⁶ ESD Strategy, The development of the regional Strategy on Education for Sustainable Development, <https://unece.org/ru/node/8966> , Utolsó letöltés dátuma: 2021. 03. 13.

²⁴⁷ 10 years of UNECE Strategy for Education for Sustainable Development, <http://www.unece.org/index.php?id=45227> , Utolsó letöltés dátuma: 2021. 03. 13.

országos és határokon átnyúló együttműködést.²⁴⁸

A fenntarthatóságra nevelés és szemléletformálás tekintetében nagyon fontos a „Gondolkodj globálisan, cselekedj lokálisan!” alapelv mentén megismerni a nemzetközi trendeket, összefüggésszrendszereket, azonban akkor tudunk hatékonyak lenni ebben a folyamatban, ha figyelembe vesszük a fenntarthatóság tekintetében hazánkban zajló folyamatokat, állapotokat, a magyar emberek kultúráját, attitűdjeit és azt megismerve, találjuk meg a legmegfelelőbb szemléletformálási lehetőségeket.

A fenntartható fejlődés egy folyamatot takar, egy valamihez vezető út vízióját kívánja elültetni az emberek gondolkodásában, amelynek a végén jóléti/gazdag társadalmak összhangban élnek a környezetükkel és egymást támogatva adják át a következő generációk számára az egészséges környezetet.

A fenntartható fejlődési célok meghatározásakor figyelembe kell venni az egyén kulcsfontosságú szerepét, azt a felelősséget, amely felel hosszú távon az attitűdváltozásban. Olyan ismeretekre, készségekre, értékekre és attitűdökre van szükségük, amelyek felhatalmazzák őket arra, hogy hozzájáruljanak a fenntartható fejlődéshez. Szükséges teljesen megváltoztatnunk a gondolkodásunkat és a cselekedeteinket egyaránt. A jelenkor és a jövő problémáinak megoldásához felhasználhatjuk ugyan a múlt tapasztalatait, a valóság azonban az, hogy a világnak sokat kell még tanulnia a fenntarthatóság eléréséhez. Nevelésnek (szemléletformálásnak) és tanulásnak kéz a kézben szükséges együtt fejlődnie.²⁴⁹ A fenntarthatóság fejleszti a nevelést, és képes annak átalakítására is, célt tud adni neki (szemléletformálásnak).²⁵⁰

Ahhoz, hogy megértsük a fenntartható fejlődést, olyan perspektívákat kell megértenünk, amelyek mozgatják. Ilyen a rendszerben való gondolkodás, a helyi

²⁴⁸ A Tanács 2010. november 19-i következtetése a fenntartható fejlődést szolgáló oktatásról. Az Európai Unió Tanácsa, Brüsszel. <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:C:2010:327:0011:0014:HU:PDF> Utolsó letöltés dátuma: 2021. 03. 13.

²⁴⁹ FN (Fenntarthatóságra Nevelés, angolul ESD) Forrásgyűjtemény- Tanárok számára: Mit jelent a fenntartható fejlődés? 32., https://ofi.hu/sites/default/files/attachments/unesco_oktatas_a_fenntarthato_fejlodes_szolgalataban.pdf Utolsó letöltés dátuma: 2021. 03. 13.

²⁵⁰ FN (Fenntarthatóságra Nevelés, angolul ESD) Forrásgyűjtemény- Tanárok számára: Mit jelent a fenntartható fejlődés? 36., https://ofi.hu/sites/default/files/attachments/unesco_oktatas_a_fenntarthato_fejlodes_szolgalataban.pdf Utolsó letöltés dátuma: 2021. 03. 13.

problémák globális kontextusban való értelmezése, az elővigyázatosság elvének alkalmazása. A technológia és tudomány egyedül nem tudják megoldani a fennálló problémákat, és végül, hogy a fenntartható fejlődés egy folyamatosan fejlődő koncepció, így a perspektíváinak száma is folyamatos növekszik az idő előrehaladtával.²⁵¹

Egy gazdag társadalomnak egészséges környezetre van szüksége ahhoz, hogy polgárai számára élelmiszert, erőforrásokat, tiszta ivóvizet és levegőt tudjon biztosítani.

Az olyan gazdasági fejlődésre való törekvés, amely az emberiség jólétét és a környezetet is veszélyezteti, nincs helye a fenntarthatóság paradigmájában. A fenntartható fejlődés kifejezés az odáig vezető út apró folyamataira és követendő ösvényeire utal.²⁵²

A felgyorsult fejlődés, az urbanizáció, a globális környezeti változások, a megváltozott szocializáció, a tudástársadalmakban bekövetkező információs lavina egyre nehezebbé teszi a felnőtt életre való felkészülést. Hatalmas kihívás éppen ezért a jelen generációit felkészíteni olyan munkakörökre, tevékenységekre, amelyek még nem is léteznek napjainkban. Régen több száz évre volt szükség egy tudományos paradigmaváltáshoz, addig ez kevesebb, mint egy generáció alatt lejátszódik ma. A nevelés célja éppen ezért szintén megváltozott az előző évszázadokhoz képest, eszménye a kétezres évektől már olyan személyiség formálása, aki szocio-morális vonatkozásban altruisztikus, munkára orientált, kooperatív, toleráns személyiség, az önfejlesztés, önérvényesítés tekintetében pedig a permanens önképzésre motivált, önmaga pozitív adottságait felelősen gondozó, fejlesztő, a változó körülményekhez alkalmazkodni képes, gyakorlatias, összességében tehát konvertábilis lény.²⁵³

Az oktatás, a szemléletformálás az egyik legkiemelkedőbb rendszer, cél és eszköz is egyben, amely a fejlődési célok elérésében szerepet kap, az egyik megvalósítója. Az általa minőségileg jól képzett egyének tájékozottságuk révén hozhatnak felelősségteljes döntéseket, amelyek a környezeti integritást, a gazdasági

²⁵¹ FN (Fenntarthatóságra Nevelés, angolul ESD) Forrásgyűjtemény- Tanárok számára: Mit jelent a fenntartható fejlődés? 6., https://ofi.hu/sites/default/files/attachments/unesco_oktatas_a_fenntarthato_fejlodes_szolgalataban.pdf
Utolsó letöltés dátuma: 2021. 03. 13.

²⁵² FN (Fenntarthatóságra Nevelés, angolul ESD) Forrásgyűjtemény- Tanárok számára: Mit jelent a fenntartható fejlődés? 5., https://ofi.hu/sites/default/files/attachments/unesco_oktatas_a_fenntarthato_fejlodes_szolgalataban.pdf
Utolsó letöltés dátuma: 2021. 03. 13.

²⁵³ BÁBOSIK István, *Nevelélmélet*, Osiris, Bp., 2004, 16.

életképességet és a társadalmi igazságosságot mozdítja előre. A környezettudatos magatartás meghatározza, hogy óvjuk környezetünk épségét, ehhez szükséges olyan kompetenciákat elsajátítanunk, amelyeket leghatékonyabban gyermekkorunkban, iskolarendszeren keresztül lehet mélyen rögzíteni a tudatunkban. A kulcs az önkontroll, cselekedeteink tudatosítása, azok holisztikus perspektívába való helyezése, amelyek kihatnak jelenünkre és jövőnkre egyaránt.

Az élethosszig tartó tanulás, a jó példák folyamatos megjelenítése különböző platformokon, a civil szervezetek aktivitásának szakszerű és célirányos egybefogása és a témához kapcsolódó döntéshozói testületek egységes szemléletének a kialakítása, mind a fenntarthatóságról való kommunikációnak alappillérei, a szemléletformálás alapelemei.

Az Egyesült Nemzetek Szövetsége (ENSZ) meghatározta, hogy a fenntartható fejlődés legfőbb célja 2030-ig a fenntartható, békés, virágzó és igazságos élet biztosítása mindenki számára a Földön, a jelenben és a jövőben egyaránt. Kijelöli a környezetvédelmi határokat és a természeti erőforrások használatának kritikus határértékeit. Olyan kompetenciákat szükséges fejleszteni, amelyek felkészítik az emberiséget arra, hogy figyeljenek oda cselekedeteikre, azok jelenlegi és jövőbeni társadalmi, kulturális, gazdasági és környezeti hatásaira, helyi és globális nézőpontból egyaránt. Fel kell készíteni őket összetett helyzetekre, esetleg, amire nekik kell kitalálniuk valamit, hogy fenntartható módon tudjanak cselekedni.

Az utóbbi években világméretű fórumok sokasága helyezte és helyezi a mai napig is középpontba a környezeti nevelés és a fenntarthatóság pedagógiájának kérdéskörét. Iskolarendszerünk folyamatosan valósítja meg a környezeti nevelés, a fenntartható szemléletmód és cselekvési kultúra kialakítását. Bár növekszik a tudatos, rendszeres – nem csak akciószzerű környezeti nevelést folytató intézmények száma, azonban még sok tennivaló szükséges ahhoz, hogy a fenntarthatóságra nevelés a hétköznapiak szerves része legyen mindenhol. Ebben természetesen a köznevelési és felsőoktatási intézmények mellett nagy szerepe van a médiának, továbbá a civil és gazdasági szervezeteknek is. Az egész társadalmunk, a gazdasági szféra, a gyermekek számára példaként viselkedő felnőtt generációk felelőssége az, hogy milyen irányba alakítják a felnövekvő generáció gondolkodásmódját, értékrendjét, viselkedéskultúráját.

A szemléletformálással kapcsolatos valamennyi tevékenység alapvetően pedagógiai megközelítést és módszertant igényelne, de sok esetben a szakmai állásponttal ellentétben, mégis az ad hoc megoldások, a reklám és PR irányú megközelítés és

megvalósítás hódít. Az egyszeri, esetleges, akciójellegű megoldások viszont nem érik el a tartós, kívánt célt, az ismeretek rögzítését, az ismeretekkel koherens viselkedésminták, szokások kialakulását, a fenntarthatóság szempontjainak figyelembevételét a fogyasztói és termelői, egyéni és vállalati döntések meghozatalánál és cselekedetek megvalósításánál. Minden a neveléssel kezdődik, azon múlik, hogy valóban felismerjük-e a gondokat, kritikusan és rendszerben gondolkodunk-e, s tudunk-e aktív állampolgárként cselekedni!

IV.3.1.4. Megvalósítandó programjavaslatok

Ahhoz, hogy bármilyen program bevezetésre kerüljön, az alábbi stratégiailag legfontosabb irányelveket szükséges követni:

- Szemléletformálással érintett szakpolitikai terület (víziközmű-szolgáltatás, elektromobilitás, hulladékgazdálkodás, klímatudatosság, energiahatékonyság stb.) fejlesztési céljai, aktuális üzenetei kerüljenek kiemelésre, megjelenítésre olyan formában, hogy egyértelműen kapcsolható legyen valamely SDG fenntarthatósági célhoz is.
- Korszerű, célcsoport-specifikus információs csatornák aktív használata az üzenet közvetítésekor, melybe a szemléletformálás jellegéből adódóan beletartozik a digitális kor eszközrendszere, és a gyakorlatcentrikus élménypedagógia is.
- Legyen követhető a célcsoport attitűdváltozása a program hatására (a fenntarthatósági üzenetek, vállalások erőteljesebb deklarálása, az egymásra építhető tudásszintek miatt).
- A fenntarthatósági intézkedések, vállalások szolgálják a kompetenciák fejlesztését, az egyének figyeljenek oda cselekedeteikre, azok jelenlegi és jövőbeni társadalmi, kulturális, gazdasági és környezeti hatásaira helyi és globális nézőpontból egyaránt.
- Valósuljon meg a jó példák, gyakorlatok bemutatása a projekt/rendezvény keretei között.
- Civil szervezetek bevonása szakszerűen és célirányosan valósuljon meg.
- Szemléletformálási tevékenység hatékonysága a projekt után kerüljön értékelésre, a mérési módszerek kerüljenek beépítésre.
- Alapvetően nem szemléletformálási célú rendezvény támogatása esetén is el kell várni fenntarthatóságra nevelési program beépítését, a fenntarthatóság fi-

lozófiájának érvényesülését a gyakorlatban, valamint a mérhető, ellenőrizhető megvalósítását.

- Köztisztasági szempontok és általános higiénia érvényesülésének módja kerüljön bemutatásra: elkülönített hulladékgyűjtés; tiszta ivóvízhez jutás; kézmosási lehetőség; igény szerinti mosdóelhelyezés stb.

A megvalósítandó programjavaslatok 2030-ig biztosítanak lehetőséget a teljes hazai lakosság és intézményrendszer megszólítására, bevonására a fenntarthatósággal kapcsolatos és a szakpolitikai területeken megfogalmazott célok teljesítését szolgáló szemlélet fenntarthatóságra nevelési szempontú formálására. A programok fő csoportjai: humán erőforrás fejlesztése, tudásmegosztás; képzők képzése; jó gyakorlatok támogatása; közvetett szemléletformálási programok; programok az együttműködés jegyében; média- és kommunikációfókuszú programok; üzenet és arculat; komplex módszertanra épülő integrált programok.²⁵⁴

A 4. számú mellékletben kiemeléssel és felsorolva került az ajánlás összeállításra.

A törvény ereje

Luhmann-ra utalva, a vállalati szférában a jogszabályalkotás az egyik fő meghatározó tényező. A változó jogi környezet (pl. szigorítások: egyszer használatos műanyagok betiltása (SUP-rendelet) bírja cselekvésre, innovációra, változtatásra a cégeket.

A lakoságnál is a politika és a jogalkotás az elsődlegesen meghatározó. Mindenki csak annyira lesz környezettudatos, amennyire azt a rendszer megköveteli és a jogszabályalkotás nagyban hozzájárul a szemléletformálás eredményességéhez is.

A média ereje

A média szerepe kimagasló a környezettudatos szemléletmód kialakításában, az ahhoz szükséges ismeretek átadásában, a környezettudatos fogyasztás és az észszerű energiafelhasználás témaköreinek folyamatos napirenden tartásában. Legfőbb

²⁵⁴ Fenntarthatósági Szemléletformálási Stratégia Készült az Innovációs és Technológiai Minisztérium megbízásából a Széchenyi István Egyetemen, Kézirat (Kovács Zs., Torma A., K. Gösi V., Halbritter A., Lampert B., Kecskés G., Buruzs A., Pécsinger J., Kozma K., Szauter F., Ivánné Sz. T., Varga A., Saly E., Czippan K., Hankó G., Markó Cs., Bedő K., Freyberger T., Tóth A., Borbély K., Kövecses P.) Győr, Széchenyi István Egyetem 2019, 27.

feladata, hogy a befogadó közösséget nyitottá, érdeklődővé tegye, és ehhez az eszközeivel hozzájáruljon.

A média szerepe és hatása nagyon erős, negatív híreknek sokkal nagyobb elérése van, mint a szakmailag megalapozott reakciónak, pozitív üzenetnek, véleménynek. Ezért kiemelten fontos a média szemléletformálása is. Mérés szempontjából viszont a média jelenleg is rengeteg pontos mutatóval dolgozik, az egyes projektek kommunikációjának eléréseiről többféle mutató készíthető (pl. kontaktusszámok). Ehhez médiaszakember bevonása szükséges (friss adatbázis igény miatt), ami a projektbe is beépíthető költség, vagy központilag elvégezhető adott projektekre.

Jó kezdeményezés a közösségi média kerületi, települési oldala, ahol cserebere, adásvétel, oktatás stb. bonyolódik – helyben. Így nemcsak az érintettség, de az érdekeltség is helyben van, hogy ezt használni és kihasználni kívánják, így ismerkednek a korszerű technikával, amely pl. hozzásegíti őket az elhelyezkedéshez, vagy ahol pl. diákok oktatják a nyugdíjas otthon lakóit az internet használatára, mobiltelefon-használatra a közösségi szolgálat keretében (József Attila ltp., Budapest).

Jogi háttér

A ma érvényes civil törvény: 2011. évi CLXXV. törvény az egyesülési jogról, a közhasznú jogállásról, valamint a civil szervezetek működéséről és támogatásáról: „Az egyesülési jog mindenkit megillető alapvető szabadságjog, amelynek alapján mindenkinek joga van ahhoz, hogy másokkal szervezeteket, illetve közösségeket hozzon létre, vagy azokhoz csatlakozzon.” A civil törvény meghatározza a közhasznú szervezetek típusait, a közhasznú jogállás megszerzésének és megszűnésének feltételeit, a közhasznú szervezetek működésének és gazdálkodásának rendjét, a nyilvántartás és beszámolás szabályait, valamint a működés és a vagyonfelhasználás törvényességi felügyeletére vonatkozó szabályokat. Ezen rendelkezéseknek a figyelembevételével jegyzik be a magyarországi bíróságok a civil szervezeteket, s a civil szervezetek a „civil törvény” rendelkezései alapján készítik el alapító okiratukat, alapszabályukat. Az egyesülési jog alapján létrejövő szervezetek is alanyai a 2000. évi C. törvénynek (számviteli törvény), valamint az összes adó és társadalombiztosítási törvénynek. A civil szervezeteket jelentős kedvezmények illetik meg: pl. alaptevékenységükkel kapcsolatban nincs társasági adófizetési kötelezettségük, nincs iparűzési adófizetési kötelezettségük. A személyi jövedelemadóról szóló törvény a részükre juttatott közcélú adományokkal kapcsolatban bizonyos adókedvezményeket nyújt a támogatói kör számára, ezzel is elősegítve a civil szektor fejlődését és a forrásokhoz való hoz-

zájutas lehetőségét, hiszen az adományozók adóalap, illetve adókedvezményeket vehetnek igénybe.

A forrásszerzést elősegítő törvények közül történelmi jelentősége volt, és egész Európában is példaértékűnek mondható megalkotása, ez nem más, mint az 1996. évi CXXVI törvény, mely a személyi jövedelemadó meghatározott részének az adózó rendelkezése szerinti felhasználásáról szól. E törvény teremtette meg a lehetőséget, hogy az állampolgárok adójuk 1%-ával támogathassák az általuk választott civil szervezetet. Komoly szerepe volt a 2003. évi Nemzeti Civil Alapprogramnak, amikor minden bejegyzett civil szervezet működési és szakmai pályázatot nyújthatott be, s bár kis eséllyel nyertek a szervezetek, de egyszerűsített pályázati mód volt. Ma ez Nemzeti Együttműködési Alap címen (részben megváltozott paraméterekkel) működik.

IV.3.2. Eredmények

A civilek élenjárói a környezeti nevelésnek. Sok adaptált külföldi gyakorlat, kiadvány segítette az elindulást. Rengeteg alulról kezdeményezett gyakorlat, sok helyi közösség alakult. A nagyobb környezeti nevelési civil szervezetek generálták a helyi közösségek aktivitását, pl. környezeti nevelési munkacsoportok létrejöttét, helyi kutatásokat (pl. legöregebb fa a településen, helyi védelem, öröm-bánat térkép). A környezeti nevelők innovatívak a nevelés-oktatás terén is (új módszertan, kísérletezés, adaptálás). Vannak látható eredmények is bőven az elmúlt kb. 30 év alapján, de a felgyorsult világ, rohamos technikai fejlődés, a fogyasztói társadalom növekvő igénye, az állami és civil szféra összefogásának gyengesége miatt lassabb, kevésbé hatékony napjainkban a civilek ténykedése. Mindenesetre az elmondható, hogy egy generáció már úgy nőtt fel, hogy hallott a környezetvédelem fontosságáról, s közülük sokan választották munkájuknak is a környezet- és természetvédelmet, vagy dolgoznak civil aktivistaként. A nevelés, a szemléletformálás lassú folyamat, nem lehet megállni, hiszen a ma születő gyerekeknek is épp úgy fontos elsajátítani azokat a kompetenciákat, amelyek rezilienssé teszik őket.

V. A SZAKMAI HÁTTÉR SZINTÉZISE

V.1. Hatékonyságvizsgálat

A fenntarthatóságra nevelés megvalósításához szorosan kapcsolódik a nyomon követés biztosítása, továbbá a feladatok előírt eljárás szerint és határidőben történő megvalósítására vonatkozó adatok gyűjtése, elemzése és értékelése. Ez lehet az alapja a további megvalósítás eredményességének javítására. A nemzetközi tapasztalatok²⁵⁵ is azt mutatják, hogy a szakemberek minden szinten fontosnak tartják a szemléletformálási munka értékelését, másfelől azonban minden szinten metodikai problémák merülnek fel, és ezért nagyon fontos az értékelési eredmények kritikus és komplex értelmezése.

A szemléletformálás közvetlen hatásának vizsgálata során, mind az attitűdváltozás, mind az ismeretgyarapodás mérése szükséges.

A fenntarthatósággal kapcsolatos szemléletformálási tevékenységek hatékonyságának mérését megnehezíti az a tény, hogy a különböző célcsoportok nem egyforma mértékben hajlandók részt venni a mérésekben. Általános tapasztalat, hogy az újítók (2,5%) és korai elfogadók (13,5%) csoportjaiból kerül ki a legtöbb szemléletformálási esemény közönsége. Ugyanakkor a lemaradók (16%) és a késői többség (34%) igen kevésbé válaszolnak a szemléletformálási tevékenységekkel kapcsolatos kutatások kérdéseire. Mindezt kiemelt fontosságú a hatékonyságmérések tervezése során a véletlen mintavételre és a reprezentativitásra törekvés, és megfontolandó a “lemaradók” motivációjának növelése céljából annak átgondolása, hogyan tehetők a résztvevők motiválttá a mérésekben való részvételre.

Összegezve elmondható, hogy egy központi hatékonyságvizsgálat támogató szervezeti egység működtetése garantálhatja, hogy az állami támogatással működő szemléletformálási projektek a legkorszerűbb tudományos eredmények alapján, a leginnovatívabb és leghatékonyabbnak bizonyult módszereket használva valósuljanak meg. A nemzetközi, országos és projektszinten is folyamatosan gyűjtött, értékelt és elemzett adatokra alapozva lehetséges a szemléletformálási

²⁵⁵ A 2016-os Európai Oktatáskutató Konferenciának a témával foglalkozó szimpóziuma
<https://eera-ecer.de/ecer-programmes/conference/21/session/12359/> ; Utolsó letöltés: 2021. 01. 13.

tevékenységek bizonyítékokon alapuló hatékonyságvizsgálata és folyamatos, célcsoportok szerint differenciált fejlesztése.²⁵⁶

A 7. számú melléklet tartalmazza: Áttekintő táblázat a fenntarthatósággal kapcsolatos szemléletformálási tevékenységek hatásvizsgálatára használható módszerekről.

V.1.1. Hatékonyságvizsgálat tervezése

V.1.1.1. Helyzetkép

A szemléletformálás is hosszú távon ható és mérhető folyamat. Ennek mérőföldköveit meg lehet határozni, de ehhez kell egy kiinduló állapotot tükröző adatsor, kiválasztott mérőszámok összessége. A jelenlegi adatbázisok egymástól függetlenül, más-más metodika mentén kerülnek összeállításra, így egyes adatok nehezen vagy egyáltalán nem mérhetők össze, több esetben pedig a metodika állandó változtatása teszi lehetetlenné a változások, trendek torzítás nélküli kimutatását (pl. hulladékoknál KSH-OSAP/Eurostat, OKIR-EHIR, NHKV Zrt., MEKH, országos tisztifőorvos a kormányhivatalok.) Így a jelenlegi központi adatbázisok friss adatszolgáltatása nem valósul meg, egyes adatok 1,5-2 évvel később kerülnek nyilvánosságra: a ma adata, a múlt cselekedeteire vonatkozik. Ez megnehezíti a pontos helyzetfelmérést és tervezést. Ezért szükség van azonnali, real-time, on-site adatközlésekre, amik lehetővé teszik a gyorsabb reagálást és pontosabb tervezést.²⁵⁷

V.1.1.2. Az adatszolgáltatás kihívásai

KSZGYSZ „Adatszolgáltatás konferencia 2019/2020” (2019. február 19.) széles körű szakmai részvétellel (ITM, tanácsadó, informatikai, adatszolgáltató cégek) valósult meg, amelynek témája a 2020 júliusáig hazánkban is bevezetendő körforgásos gazdasági EU jogszabálysomag következtében várható változások voltak. A körforgásos gazdasági jogszabálysomag leghangsúlyosabb témái a kiterjesztett gyártói felelősség és a települési hulladék. E területeken 2030-ig szóló elkülönített gyűjtési, anyagában hasznosítási és lerakás-korlátozási célértékeket

²⁵⁶ Fenntarthatósági Szemléletformálási Stratégia Készült az Innovációs és Technológiai Minisztérium megbízásából a Széchenyi István Egyetemen, Kézirat (Kovács Zs., Torma A., K. Gősi V., Halbritter A., Lampert B., Kecskés G., Buruzs A., Pécsinger J., Kozma K., Szauter F., Ivánné Sz. T., Varga A., Saly E., Czipán K., Hankó G., Markó Cs., Bedő K., Freyberger T., Tóth A., Borbély K., Kövecses P.) Győr, Széchenyi István Egyetem 2019, 181-190.

²⁵⁷Uo., 33-34.

határoz meg, részletes útmutatóval a teljesülés nyomon követését biztosító adatgyűjtési és számítási módszerekről. A teljesítés igazolása részben a céloknak megfelelő új indikátorok bevezetésével és fogalmi értelmezési változásokkal jár. Mindez azt eredményezi, hogy a hulladék nyilvántartási és bejelentési szabályokat és az adatokat feldolgozó informatikai rendszereket az új metodikához kell igazítani, oly módon, hogy abból már a 2020. évi teljesítésre lehessen következtetéseket levonni.²⁵⁸

2020-tól a Kormányhivatalok is elektronikus ügyintézésre térnek át, amely érinti a környezetvédelmi adatszolgáltatás, így az OKIR rendszerét is, amihez így az eddigi nyilvántartási és adatszolgáltatási céges rendszereknek is igazodniuk kell. A tanácskozás szakmai összegzése és javaslata:

A két rendszer párhuzamos kialakítása és összekapcsolása jó alkalom arra, hogy az OKIR-ban a hulladékra vonatkozó adatgyűjtések egységes fogalmi értelmezések és adatigények alapján kerüljenek összefogásra. A különböző célú adatfelhasználások célszerűen ebből a rendszerből lennének kiszolgálhatók.

A rendszer teljes elektronizálása lehetővé tenné – az eddigi két-három éves lemaradással szemben – az előző évi adatok gyors feldolgozását, validálását és közzétételét. A szemléletformálás szempontjából is hasznos lenne egy olyan nyilvános felület kialakítása, amelyben a legfontosabb összefoglaló adatok és információk szerkesztett formában megtekinthetők, illetve a közszolgáltatási adatok akár települési szinten is elérhetők lennének.

A környezetvédelmi adatszolgáltatók körében végzett felmérés eredményeinek bemutatásából kiderült, hogy a különböző (levegős, vizes, hulladékos) adatszolgáltatási kötelezettségek teljesítése a cégek többségénél jelentős adminisztrációs munkát és időráfordítást igényel. A bevételek közel felében hiánypótlásra van szükség, értelmezési és adat előállítási problémák nehezítik a hibátlan adatszolgáltatás teljesítését. A válaszokból az is kiderült, hogy minél nagyobb a vállalkozás, annál jobban tudják követni a jogszabályi kötelezettségek változásait, azonban annál kevésbé tudják biztosítani az azoknak való teljes megfelelést.²⁵⁹

²⁵⁸ Uo.180.

²⁵⁹ Uo.181.

Az adatszolgáltatásra kötelezettek előadásaiból kiderült, hogy a valóságot tükröző, minden adatigényt kielégítő adatszolgáltatás csak az adott területet alaposan ismerő szakemberek alkalmazásával, a változásokat naprakészen rögzítő nyilvántartások vezetésével, a folyamatokat és az egyes szakterületeket összekötő, belső számítógépes rendszerekkel lehet biztosítani.

Az OKIR-ba került, befogadott adatok a nyilvánosság számára akár cég szinten is hozzáférhetők, azonban ezek értelmezése, egyáltalán a keresett információ megtalálása sokszor komoly jogszabályi és szakismeretet igényel, így azok szemléletformálási célokra csak áttételesen, a célnak megfelelően szűrt és értelmezett formában használhatók fel.

Több stratégiában a mérési adatok tekintetében, a tervezett projektek kapcsán megelégednek azzal, hogy hányan regisztrálnak, vesznek részt egy-egy tudásmegosztáson, hányan lájkolnak egy oldalt, vagy iratkoznak fel hírlevélre. Ez egyszeri, passzív elérés, a cél pedig nyilvánvalóan a hosszú távú és folyamatos tájékoztatás, ezen keresztül a bevésés, és végül egy adott cselekvés megváltoztatása, amelynek már látható jelei vannak.

Az tapasztalható mérés nélkül is, hogy megszorodtak a környezettel kapcsolatos információk, a média is többet foglalkozik a környezeti problémákkal. Ez egyrészt az érzékenyítés eredménye is lehet, de jelentős szerepe van a kommunikációs eszközök elterjedésének, a közösségi médiának – az egyidejűségnek, a pozitív, vagy éppen a negatív hírek (személyes történetek) megosztásának.²⁶⁰

A nemzetközi tapasztalatok is azt mutatják, hogy a szakemberek minden szinten fontosnak tartják a szemléletformálási munka értékelését, másfelől azonban minden szinten metodikai problémák merülnek fel, és ezért nagyon fontos az értékelési eredmények kritikus és komplex értelmezése. Egy országban és egy célcsoport tekintetében sem állnak rendelkezésre reprezentatív, a tudományosság minden kritériumát kiálló vizsgálati eredmények, amelyek a szemléletformálási nevelési tevékenységek eredményességét igazolnák. Másfelől azt is látni kell, hogy ennek a hiányosságnak csak részben oka, hogy a terület eredményeinek feltárása eddig még nem volt sem a kormányzati, sem a nemzetközi mérési erőfeszítések központjában. A hiányosság másik oka, hogy a szemléletformálási tevékenységek eredményeinek

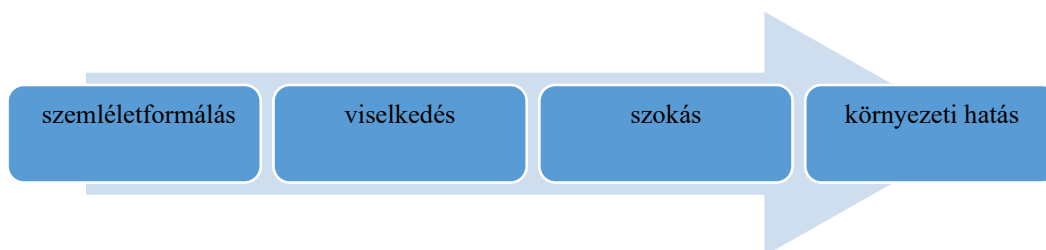
²⁶⁰ Uo.182.

egy része nagyon nehezen tehető mérhetővé. A kutatási eredmények azt mutatják, hogy alaposabb kvalitatív vizsgálatokkal mindig sikerült kimutatni olyan hatásokat (résztevők gondolkodásának komplexebbé válása, társadalmi aktivitásszint emelkedése), amelyek a tesztek által mért tudás- és attitűdszintet nem befolyásolták, de amelyek ugyanakkor a szemléletformálási munka fontos eredményeit kimutatták. Vagyis mindenképpen szükség van a mérési módszerek olyan irányú fejlesztésére, hogy ezek a puha eredmények is megragadhatóvá váljanak. A szemléletformálási hatékonyságvizsgálatok végzésre alkalmas módszerekről egy rövid értékelő áttekintést ad az 7. mellékletben található táblázat. Az alábbiakban az értékelés alapján kiválasztott módszerekre alapuló hatékonyságvizsgálati rendszer vázlata kerül bemutatásra.²⁶¹

V.1.2. A hatékonyság szintjei a szemléletformálásban

A fenntarthatósággal kapcsolatos szemléletformálási tevékenységek hatását több szinten lehet megragadni. A szintek átgondolásához érdemes kiindulni abból, hogy a szemléletformálás nem öncélú tevékenység, hanem végső célja az egyéni cselekvések (egyszeri viselkedésekből fokozatosan kialakuló szokások) fejlesztésén keresztül a környezetterhelés mértékének csökkentése, ahogy ezt az 15. ábra illusztrálja. Ezért a szemléletformálási tevékenységek hatását is alapvetően három szinten lehetséges megragadni:

1. A szemléletformálás közvetlen hatása
2. Cselekvési hatás (viselkedés, szokások)
3. Környezeti hatás



15. ábra: A fenntarthatósággal kapcsolatos szemléletformálás hatásmechanizmusa²⁶²

Az alábbiakban először röviden bemutatom a három hatásszinten elérhető hatás kialakulásának folyamatát, majd javaslatot teszek a kialakuló hatások vizsgálatára alkalmas adatforrásokra, adatgyűjtési módszerekre mindhárom hatásszinten.²⁶³

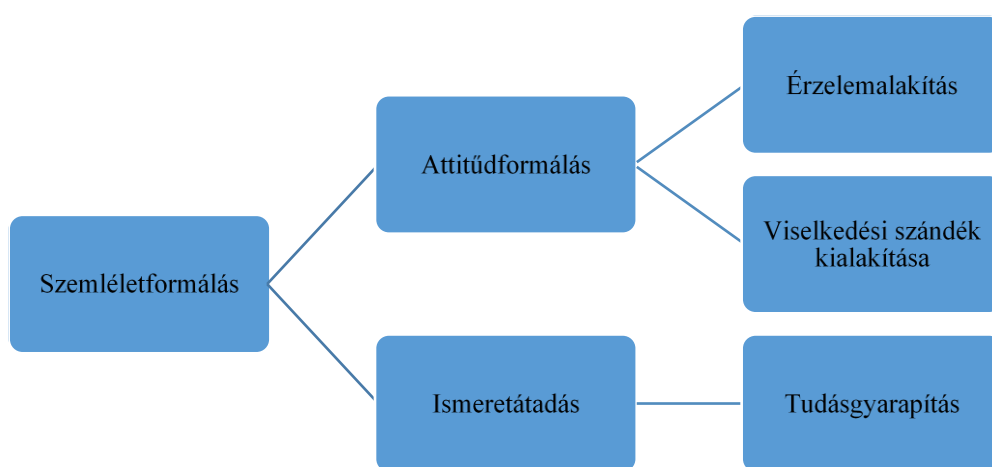
²⁶¹ Uo.180-182.

²⁶² saját ábra

²⁶³ Uo.: 182-183.

V.1.2.1. A szemléletformálás közvetlen hatásának vizsgálata

A fenntarthatósággal kapcsolatos szemléletformálás célja alapvetően kettős. Éppúgy része a fenntarthatósággal kapcsolatos megfelelő hozzáállás, vagyis attitűd kialakítása, mint a fenntarthatósággal kapcsolatos, a fenntarthatóságot szolgáló döntési és viselkedési lehetőségekről szóló ismeretátadás. E kettősségen belül az attitűdformálásnak szintén két összetevője van, egy érzelmi komponens, amely a fenntarthatósággal kapcsolatos motivációs háttérrel teremt meg, és egy viselkedésszándék-komponens, amely a motivációnak a cselekvésben való megvalósulásához elengedhetetlen. A szemléletformálás elemeit mutatja be szemantikusan az 16. ábra.



16. ábra: A szemléletformálás elemei²⁶⁴

A szemléletformálás sikerességének szempontjából alapvető fontosságú annak tudatosítása, hogy a környezettudatos, fenntartható viselkedések kialakításához elengedhetetlen a fenti ábra jobb oldalán látható mindhárom elemre történő hatásgyakorlás. Önmagában sem az érzelemalakítás, sem a viselkedési szándék kialakítása, sem a tudásgyarapítás nem elegendő ahhoz, hogy a környezettudatos cselekvés megvalósuljon, vagyis létrejöjjön a szemléletformálási tevékenység következő szintű hatása, a cselekvési hatás.²⁶⁵

Például, ha egy diákcsoport a szelektív hulladékgyűjtés kapcsán csak a külön gyűjthető hulladékokról szóló alapvető ismeretekkel találkozik, de nem ismerkedik meg a hulladékprobléma következményeivel, amelyek érzelmeket válthatnak ki belőlük, és nem kap pontos útmutatást és biztatást a környezetében elérhető viselkedési lehető-

²⁶⁴ saját ábra

²⁶⁵ Uo.:183-184.

ségekről, akkor bizonyosan nem alakul ki bennük a szelektív hulladékgyűjtéssel kapcsolatos viselkedési szándék. De mindez fordítva is igaz, ha egy gyerekcsoportban csak a viselkedési szándék kialakítására törekszünk például jutalmazással és büntetéssel anélkül, hogy a szelektív hulladékgyűjtéssel kapcsolatos ismeretek és érzelmek alakítását is megcéloznánk, biztosak lehetünk benne, hogy szemléletformálási tevékenységünk csakis addig lesz eredményes, míg a jutalmakat és büntetéseket nyújtani tudjuk. Ebben az esetben bizonyosan nem alakul ki belső motivációra alapuló valódi szemléletváltás.

Ezért fontos a szemléletformálás közvetlen hatásának vizsgálata során, mind az attitűdváltozás, mind az ismeretgyarapodás mérése.²⁶⁶

V.1.3. Az újítóktól a lemaradókig

A fenntarthatósággal kapcsolatos szemléletformálási tevékenységek hatékonyságának mérését megnehezíti az a tény, hogy a különböző célcsoportok nem egyforma mértékben hajlandók részt venni a mérésekben, és ez még akár reprezentatív mintavétel esetén is probléma lehet a válaszmegtagadások magas száma miatt. A marketing szakirodalom a fogyasztók öt kategóriáját különbözteti meg az újdonságokhoz való hozzáállásuk alapján:

- Lemaradók (Laggards) 16%
- Korai elfogadók (Early Adopters) 13,5%
- Korai többség (Early Majority) 34%
- Újítók (Innovators) 2,5%
- Késői többség (Late Majority) 34%²⁶⁷

Ugyanezek a kategóriák felismerhetők a fenntarthatósággal kapcsolatos szemléletformálási tevékenységek célcsoportjai között is. Általános tapasztalat, hogy az újítók és korai elfogadók csoportjaiból kerül ki a legtöbb szemléletformálási esemény közönsége. Ők azok, akik rendszeresen részt vesznek a fenntarthatósággal kapcsolatos eseményeken, és szívesen válaszolnak az ezek hatékonyságával

²⁶⁶ Fenntarthatósági Szemléletformálási Stratégia Készült az Innovációs és Technológiai Minisztérium megbízásából a Széchenyi István Egyetemen, Kézirat (Kovács Zs., Torma A., K. Gősi V., Halbritter A., Lampert B., Kecskés G., Buruzs A., Pécsinger J., Kozma K., Szauter F., Ivánné Sz. T., Varga A., Saly E., Czipán K., Hankó G., Markó Cs., Bedő K., Freyberger T., Tóth A., Borbély K., Kövecses P.) Győr, Széchenyi István Egyetem 2019, 186-189.

²⁶⁷ Uo., 185.

kapcsolatos kutatások kérdéseire. Ugyanakkor a lemaradók és a késői többség szinte soha nem jelennek meg szemléletformálási eseményeken, nem nyitottak még a gyermekeiken keresztül az óvodából, iskolából közvetetten érkező szemléletformálási üzenetekre sem, és igen kevéssé válaszolnak a szemléletformálási tevékenységekkel kapcsolatos kutatások kérdéseire. Mindezért kiemelt fontosságú a hatékonyságmérések tervezése során a véletlen mintavételre és a reprezentativitásra törekvés, és megfontolandó a “lemaradók” motivációjának növelése céljából annak átgondolása, hogyan tehetők a résztvevők motiválttá a mérésekben való részvételre (ajándékutalványok, nyereményjátékok).²⁶⁸

V.2. Az attitűdváltozások mérése

A fenntarthatósággal kapcsolatos szemléletformálási tevékenységek hatékonyságának mérésének leginkább elterjedt eszközei a különféle attitűdmérések, amelyek a fenntarthatósággal kapcsolatos attitűdök következő szintjeit képesek megragadni:

- Területspecifikus attitűdmérések
- Világszemlélet: a fenntarthatóság mint probléma észlelésének szintje
- Környezeti problémákkal kapcsolat általános attitűd

A világszemlélet alakulásának monitoringjára nemzetközi és hazai szinten is az egyik legelterjedtebb mérőeszköz a Módosított Új Ökológiai Paradigma Skála²⁶⁹. A skála kérdéssora 8. számú mellékletben megtalálható. Érdemes lenne a jövőben a Módosított Ökológiai Paradigma Skálán alapuló a felnőtt lakosság körében reprezentatív mintán évente elvégzett fenntarthatósági világszemlélet-vizsgálat elvégzése, annak érdekében, hogy folyamatos és pontos információk álljanak rendelkezésre szemléletformálási tevékenységrendszer hatékonyságát alapvetően befolyásoló általános szemléletről. Ezek az adatok lehetővé teszik a következő évi szemléletformálási tevékenység adatokra alapuló tervezését.²⁷⁰

²⁶⁸ Uo.,34.

²⁶⁹ Dunlap, R. E., Van Liere, K. D., Mertig, A. G., & Jones, R. E. (2000). Measuring endorsement of the new environmental paradigm: A revised NEP scale. *Journal of Social Issues*, 56, 425–442.

²⁷⁰ CSONKA Sándor, *A környezeti attitűdök méréséről – A Módosított Új Ökológiai Paradigma Skála kritikai újraértelmezése*, Új Pedagógiai Szemle, 2019/9-10, <https://folyoiratok.oh.gov.hu/uj-pedagogiai-szemle/a-kornyezeti-attitudok-meresrol-a-modositott-uj-okologiai-paradigma-skala>, Utolsó letöltés dátuma: 2021. 04. 09.

Környezeti problémákkal kapcsolatos általános attitűd mérésére sokféle attitűdskála létezik²⁷¹, amelyeket az attitűd érzelmi és viselkedési komponenseit is vizsgálják. Az egyik nemzetközi beágyazottságú és széles körben Magyarországon is alkalmazott skála a Gyermek Környezeti Attitűd és Tudás Skála (CHEAKS)²⁷². A skála tételei a 9. számú mellékletben olvashatók. Mint a skála elnevezéséből is látható, az általános attitűdmérések leggyakoribb célcsoportja a diákok. E kialakult gyakorlat több szempontból racionálisnak tekinthető. Egyfelől a szemléletformálás kiemelt célcsoportja a berögzült szokásokkal még nem rendelkező fiatalok csoportja, másfelől az iskola-rendszer egyik alapvető feladata éppen a szemléletformálás, így az attitűdmérés eredményei azonnal visszacsatornázhatók egy a célcsoportra fókuszáló szemléletformáló intézményrendszerbe. Mindezek miatt ajánlott a felső tagozatos és középis-kolás diákok reprezentatív mintáján évente végzett általános környezeti attitűdmérés elvégzését, amely visszajelzést adhat az iskolarendszer számára a szemléletformálási munka eredményességéről.²⁷³ A felnőtt lakosság körében az általános környezeti attitűd alakulásáról közvéleménykutatások segítségével kaphatjuk a legmegbízhatóbb adatokat. A magyarországi közvéleményről szóló adatok egyrészt az Eurobarométer által európai szinten végzett közvéleménykutatásokból, (2007, 2011, 2014, 2017) másrészt a WWF által 2016-ban végzett hazai vizsgálatokból elérhetők. Javasolt egy a magyar kormányzat stratégiai szemléletformálási céljaira alapuló közvéleménykutatás évenkénti elvégzését. Területspecifikus attitűdmérések jelenleg projektekhez kötötten esetlegesen történnek Magyarországon. Az éves általános reprezentatív attitűdmérések és közvélemény-kutatások területspecifikus kiegészítése, kibővítése ötéves ciklusban változó fókusszal javasolt: hulladék, energia, közlekedés, víz, klíma területekre. A hulladékkal kapcsolatos attitűdmérések adatai fontos támpontul szolgálhatnak a területen érvényben lévő, a lakosság bevonásával megvalósítható környezetvédelmi célszámok teljesítését célzó tevékenységek tervezéséhez. A szelektív hulladékgyűjtés

²⁷¹KÓNYA György, *A környezeti attitűd összetevőinek összehasonlító vizsgálata*, http://epa.oszk.hu/02900/02984/00016/pdf/EPA02984_edu_2017_3_032-054.pdf, Utolsó letöltés dátuma: 2021. 10. 31.

²⁷² A környezettudatosság mérésének papír-ceruza módszerei, <https://adoc.pub/a-gyermek-kornyezeti-attitd-es-tudas-skala-cheaks-attitd-alsk.html>, Utolsó letöltés dátuma: 2021. 10. 31.

²⁷³KONYHA Rita, „Zöldebb” családokat! – Fiatalok környezeti attitűdje, http://www.epa.hu/00000/00035/00145/pdf/EPA00035_upsz_2011_01-05_484-498.pdf, Utolsó letöltés dátuma: 2021. 04. 09.

és műanyag hulladékok csökkentése két olyan terület, amely különös figyelmet érdemel.²⁷⁴

V.2.1. Tudásmérések

A szemléletformálás ismeretbővítő hatásának mérése az attitűdök alakulásánál kevésbé kutatott terület, amelynek egyik legfőbb oka a fenntarthatósággal kapcsolatos információmennyiség hihetetlen gyors növekedése és változása, amely gyakorlatilag lehetetlenné teszi a szemléletformálás ismeretbővítő hatásának felmérését a hagyományos tudásmérő eszközökkel. Ezért a hagyományos ismeretfelmérő rendszerek alkalmazását alapvetően nem is hatásmérő, hanem szemléletformáló eszközként lehet alkalmazni. Interaktív, naprakész folyamatosan bővülő és változó tesztrendszerek fejlesztése nagy segítséget jelentene a szemléletformálási tevékenységeket fejlesztők számára. A kialakított tesztrendszer tételei beépülhetnek akár a népszerű Honfoglaló műveltségi vetélkedő kérdései közé. A lakosság fenntarthatósággal kapcsolatos tudásrendszerének vizsgálatára nagymintás fogalomtérkép-vizsgálatok (REP teszt) elvégzése mind diákok, mind felnőttek körében célszerű. A fogalomtérkép-vizsgálatok egyrészt feltárják azokat a területeket, ahol információhiány miatt célzott szemléletformálási tevékenységre van szükség, másrészt a vizsgálatok évenkénti ismétlésével nyomon követhetővé válik a fenntarthatósággal kapcsolatos ismeretrendszerek kialakulása, differenciálódása.²⁷⁵

V.2.2. Kompetenciamérések

A szemléletformálási tevékenységek hatásának vizsgálata során elsősorban a diákpulációk esetében fontos szerepet tölt be a kompetencia fogalma, mivel a kompetencia kialakítását tekinti a korszerű pedagógia az oktatási (szemléletformálási) tevékenységek egyik legfontosabb céljának. A pedagógiai szakirodalom szerint a kompetencia egy háromkomponensű személyiségjellemző. Részei a tudás, az attitűd és a készség. A kompetencia tehát átmenetet képez a szemlélet és a viselkedés

²⁷⁴ Fenntarthatósági Szemléletformálási Stratégia Készült az Innovációs és Technológiai Minisztérium megbízásából a Széchenyi István Egyetemen, Kézirat (Kovács Zs., Torma A., K. Gősi V., Halbritter A., Lampert B., Kecskés G., Buruzs A., Pécsinger J., Kozma K., Szauter F., Ivánné Sz. T., Varga A., Saly E., Czipán K., Hankó G., Markó Cs., Bedő K., Freyberger T., Tóth A., Borbély K., Kövecses P.) Győr, Széchenyi István Egyetem 2019, 201-213.

²⁷⁵ Uo. 37.

között.²⁷⁶ Akkor mondhatjuk, hogy valaki rendelkezik a szelektív hulladékgyűjtés kompetenciájával, ha ismeri a kapcsolódó alapvető tényeket (ismeret), rendelkezik kellő motivációval a hulladék szelektálására (érzelem), kialakult benne a viselkedési szándék a szelektálásra, és e szándékát képes készség szinten kompetensen megvalósítani. Tudja, hogy lakókörnyezetében mely hulladékok, milyen módon gyűjthetők külön, tisztában van a szelektálás környezeti, gazdasági és társadalmi előnyeivel, begyakorolta a szelektálás folyamatát, és külső segítség nélkül képes a szelektálás folyamatos elvégzésére.

A kompetenciafogalom fontosságát jelzi, hogy mind nemzetközi szinten az OECD által koordinált PISA-mérésekben²⁷⁷, mind hazai szinten az országos kompetenciamérésekben a kompetencia áll a pedagógiai eredményességet vizsgáló teljes mintás, illetve reprezentatív mintás vizsgálatok fókuszában. A PISA-mérések célkitűzései közé a tavalyi évben bekerült a diákok globális kompetenciájáról való információk gyűjtése is²⁷⁸, amelynek segítségével fontos, az elérhető legmagasabb tudományos színvonalon kidolgozott, módszertannal összegyűjtött tudományos információk nyerhetők a diákok fenntarthatósággal kapcsolatos kompetenciáiról is. Sajnos Magyarország nem vett részt a PISA-felmérésnek ebben a részében.

Nemzeti szinten a PISA globális kompetenciával kapcsolatos fejlesztéséhez hasonló jelentőségű, hogy elkészült a Természettudományi kompetenciamérés tartalmi kerete, amelyben a kontextusok kiválasztásának egyik elsődleges szempontja az, hogy a jelenkor és a diákok szempontjából lényeges problémahelyzeteket jelenítsen meg, többek között a fenntarthatóság problémáit is. A természettudományos kompetencia, így a fenntarthatósággal kapcsolatos kompetenciák felmérése azonban jelenleg még nem része a hazai kompetenciamérések rendszerének. Ezért javasoljuk, hogy az elkészült tartalmi keret alapján történjen meg a természettudományos

²⁷⁶A kompetencia az ismeretek, képességek és attitűdök egysége, <https://ofi.oh.gov.hu/tudastar/kompetencia/kompetencia-ismeretek>, Utolsó letöltés dátuma: 2021.04. 09.

²⁷⁷Országos kompetenciamérés, https://www.oktatas.hu/koznevels/meresek/kompetenciameres/alt_leiras, Utolsó letöltés dátuma: 2021. 10. 31.

²⁷⁸ PISA, Preparing our youth for an inclusive and sustainable world, The OECD PISA global competence framework, <https://www.oecd.org/education/Global-competency-for-an-inclusive-world.pdf>, Utolsó letöltés dátuma: 2021. 10. 31.

kompetenciamérés mérőeszközeinek kidolgozása, és a természettudományos kompetenciamérés épüljön be az országos kompetenciamérések rendszerébe.²⁷⁹

A fenntarthatóságra neveléshez kapcsolódó környezetterheléssel kapcsolatos mutatók esetén új és azonnali eredményeket produkáló mérőszámokra vonatkozó javaslatok a 12. számú mellékletben olvashatóak.²⁸⁰

V.2.2.1. A cselekvési hatás (viselkedés, szokások) vizsgálata

A sikeres szemléletformálás közvetlen eredményeképp létrejön a viselkedési szándék, amely a szemléletformálási tevékenység hatására megvalósul. Például egy televízióban látott műsor megnézését követően egy család elkezd otthon elkülönítve gyűjteni a fáradt olajat, vagy egy komposztálót készít. A kívánatos környezeti hatás fennmaradásához azonban az szükséges, hogy ez a viselkedés hosszú távon fennmaradjon, vagyis a környezettudatos viselkedése integrálódjon a család szokásrendszerébe. Ehhez alapvetően az szükséges, hogy a viselkedés megvalósítása hosszú távon se ütközzön különösebb nehézségekbe, és a viselkedés eredményeképp pozitív visszajelzéseket kapjon a család, akár csökkenő rezsiköltségek, akár a keletkező jó minőségű komposzt, akár a társadalmi környezet elismerése formájában. Akkor várható, hogy egy viselkedés szokássá alakul, ha folyamatosan megvalósítható, és folyamatosan pozitív eredményekkel jár. Ezért kulcsfontosságú a fenntarthatósággal kapcsolatos szemléletformáló tevékenységek folyamatosságának biztosítása, mivel a rövid, kampányjellegű, koordinálatlan kezdeményezések csak kismértékben alkalmasak a szokások befolyásolására.²⁸¹

V.2.2.2. A szokások kialakulásának folyamata

Az óvoda egyik alapfunkciója a helyes életvezetési szokások kialakításának segítése. A környezeti nevelés eszméivel párhuzamosan a szokásalakítás terén is folyamatosan jelennek meg a környezeti nevelés szempontjait integráló kezdeményezések. Szokásaink mindegyikének vannak környezeti vonatkozásai. Óvodás korban a szokások

²⁷⁹ PISA 2018 Összefoglaló jelentés, https://www.oktatas.hu/pub_bin/dload/kozoktatas/nemzetkozi_meresekek/pisa/PISA2018_v6.pdf, Utolsó letöltés dátuma: 2021. 04. 09.

²⁸⁰ Fenntarthatósági Szemléletformálási Stratégia Készült az Innovációs és Technológiai Minisztérium megbízásából a Széchenyi István Egyetemen, Kézirat (Kovács Zs., Torma A., K. Gősi V., Halbritter A., Lampert B., Kecskés G., Buruzs A., Pécsinger J., Kozma K., Szauter F., Ivánné Sz. T., Varga A., Saly E., Czipán K., Hankó G., Markó Cs., Bedő K., Freyberger T., Tóth A., Borbély K., Kövecses P.) Győr, Széchenyi István Egyetem 2019, 185.

²⁸¹ Uo.,186.

azonban még nem tudatosan átgondolt értékek, hanem átvett minták alapján alakulnak ki. A minták alapján rögzült helytelen szokásokon később nagyon nehéz változtatni. A környezeti problémák nagy része mögött végső soron emberi szokások állnak. Közlekedési szokásaink nagymértékben befolyásolják a levegő minőségét, fogyasztási szokásaink a keletkező hulladék mennyiségét és minőségét, stb. A szokásalakításnak azért is kiemelt szerepet kell betöltenie az óvoda és később az iskola környezeti nevelési tevékenységében, mivel nem az óvoda az egyetlen hatótényező. A reklámok világa hatalmas kihívást jelent az intézményes környezeti nevelés számára. Szisztematikus, tudatos környezeti szempontú szokásalakítás nélkül nem várhatjuk egy gyerekektől, hogy ellenálljon a reklámok professzionális csalogtatásának.

A felső és felnőttoktatásban tanulók általában az önálló élet, saját háztartás kialakításának kezdetén vagy közvetlenül előtte kerülnek ebbe az iskolatípusba. Vagyis egy olyan életszakaszban, amely különösen kedvez a fenntarthatóságra nevelés elveinek gyakorlati megvalósításának. A felnőttkor küszöbén álló fiatalok környezeti attitűdjei még viszonylag rugalmasak, nem merevítik be évtizedek alatt rögzült életvezetési szokások. A környezeti nevelés számára mindez kiemelkedő fontosságúvá teszi az iskolarendszerű felnőttoktatást.

V.3. Statisztikai adatok

A szokásokkal kapcsolatos közvetlen adatfelvétel, objektív külső megfigyelőktől származó adatok begyűjtése egyfelől aránytalanul drága, másfelől lassú és bonyolult, ezért ezen területen érdemes statisztikai adatfelvételek, felmérések adataira támaszkodni. Az alábbiakban bemutatok néhány olyan módszert, amelyekkel adatok gyűjthetők különféle célcsoportok fenntarthatósággal kapcsolatos gondolkodásmódjáról.

A különböző objektív adatforrások mellett érdemes évente nagy mintán panelvizsgálatokat végezni – akár telefonon, akár online a közösségi oldalak felhasználásával. Ezekben a vizsgálatokban ugyanis az objektív adatoktól eltérően nemcsak a környezettudatos szokások megvalósulásának mértékére derülhet fény, hanem rá lehet kérdezni a szokások kialakulását elősegítő motivációkra, illetve a szokáskialakulás meghíúsulása mögött meghúzódó gátló tényezőkre is. Mindezek az információk

nélkülözhetetlenek ahhoz, hogy hatékony szemléletformálási tevékenységrendszereket lehessen tervezni a következő időszakokra.²⁸²

A 11. számú mellékletben felsorolásszerűen bemutatok néhány olyan adatforrást, amelyekből az adatok időbeli alakulását elemezve képet alkothatunk a szemléletformálási munka célcsoportok cselekedeteire, szokásaira gyakorolt eredményességéről.

V.3.1. A környezeti hatás vizsgálata

Ha a társadalom, a gazdaság környezeti hatásában nem következik be kedvező változás, akkor a szemléletformálási tevékenységrendszert hatástalannak lehet minősíteni. A környezeti hatás változatlansága még a szokások megváltozása mellett is elképzelhető. Például hiába nő meg a szelektíven gyűjtött hulladék mennyisége, vagyis hiába alakul ki a szelektív hulladékgyűjtés szokása, ha ezzel párhuzamosan a nem szelektíven gyűjtött hulladék mennyisége is növekszik, mert a szelektív hulladékgyűjtés bevezetése arra ösztönzi az embereket, hogy még több hulladékot termeljenek. Ezért fontos a környezeti hatások folyamatos monitorozása és az eredmények összevetése az attitűdmérések, tudásmérések és szokásvizsgálatok adataival. Csak így mérhető fel a szemléletformálási tevékenységrendszer teljes hatásspektruma, határozhatók meg és alakíthatók ki a jövőbeli adekvát szemléletformálási tevékenységrendszerek.

V.3.2. Adatforrások a környezetterhelésről

A megyei klímastratégiákban pontos kibocsátási adatok szerepelnek (Natér, TeIR, OMSZ forrás²⁸³), de ezek nyomon követéséről, „visszaméréséről”, csökkentéséről évente kellene a megyéknek beszámolniuk (már amennyiben ennek hiteles méréséhez, elvégzéséhez megfelelő forrást kapnak). Ezekből átfogó, komplex következtetéseket lehetne levonni a fenntartható, környezettudatos cselekvés méréséhez, hatékonyságához. A víz és szennyvíz mennyiségéről a helyi szolgáltatók rendelkeznek éves adatsorral, ugyanúgy, mint a helyi közszolgáltatók a keletkezett, illetve szelektíven gyűjtött hulladék mennyiségéről. Itt is az adatok frissessége évül

²⁸² Uo., 187-192.

²⁸³ https://nater.mbfisz.gov.hu/sites/nater.mfisz.hu/files/files/MBFISZ_Zaro_kiadvany_web.pdf ,
<https://www.teir.hu/> ,
http://owww.met.hu/omsz.php?almenu_id=homepages&pid=anaten&pri=3&mpx=0 , Utolsó letöltés dátuma: 2021. 10. 21.

el, az adatszolgáltatás és az adatfeldolgozás hosszú ideje miatt. Ezen segíthet a digitalizáció.

V.3.3. A hulladék mint mérési adat

A keletkező települési szilárd hulladék mennyisége is felfogható a szemléletformálás eredményességét mérő adatként. Ez akár háztartásonként külön mérhető, és akár pénzügyi ösztönzésre is használható lehet, mivel pontosan a keletkező hulladékmennyiség alapján számlázható a hulladékszállítás. A súlyalapú számlázás viszont akkor fog hatékonyan működni – s nem hulladékelhagyást generálni –, ha az itt megfogalmazott stratégia gyakorlati lépéseinek megvalósítása hosszú évekig zajlik, s kb. 4-5 év múlva a lakosság nagy része eljut arra a szintre, hogy legális módon igyekszik csökkenteni hulladék mennyiségét.

Az elhagyott hulladék mennyisége, vagy éppen az ezekből összeszedett mennyiség is adat, de ezt is hosszú távon – legalább 2-5 éven keresztül rendszeresen rögzíteni szükséges –, hogy az elmozdulás mértéke helyileg és összetételben, mennyiségileg értékelhető legyen. Akkor is kétséges, hogy a változás minek köszönhető: jogszabály betartásának, kamerák létének vagy a tudatosabbá válásnak.

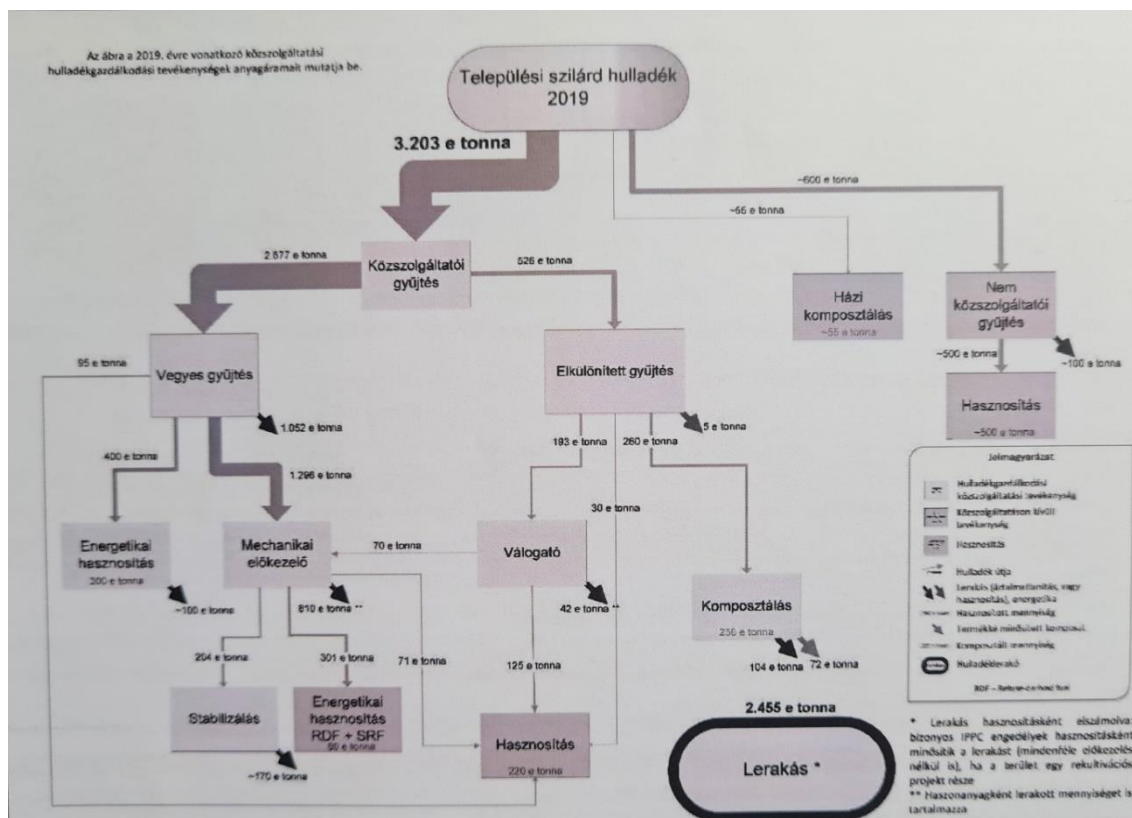
Egy-egy település, kerület lakóinak szemléletét tükrözi, vagy ösztönöz takarékosagra, ha ott csereberekörze, adománybolt, „zöldbolt”, helyi piac vagy kölcsönző működik – tervezhetően, rendszeresen. Erre való ösztönzés és rendszer kialakítása segítséget jelent a szerényebb körülmények között élők számára is, és sok esetben munkahelyet is teremthet (előkészítés újrahasználatra).

Az Eurostat adatai szerint a hazai hulladékmennyiség folyamatosan csökken, az utóbbi években kisebb ütemben.²⁸⁴ A GDP növekedés azt a kedvező szerkezetváltást hivatott mutatni, amely a hulladékmennyiség növelése nélkül hajtja végre a gazdasági fejlődést. Ugyanakkor a megelőzés és a hatékonyság mérése, bemutatása még mindig komoly kihívás.

A keletkezett, szelektíven gyűjtött, lerakott hulladék éves mennyisége, a kibocsátott szennyező anyagok mennyiségének adatai mind fontos mutatószámok a szemléletformálás hatékonyságáról is.²⁸⁵

²⁸⁴ Hulladékügyi statisztika, https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php?title=Waste_statistics/hu&oldid=401019, Utolsó letöltés dátuma: 2021. 10. 31.

²⁸⁵ Magyarország környezeti állapota 2017, <http://www.hermanottointezet.hu/mka-2017>, Utolsó letöltés dátuma: 2021. 03. 15.



17. ábra: Az országban keletkező hulladékmennyiségek és kezelésük, 2019.²⁸⁶

V.4. A megvalósítás keretei, implementációs javaslatok

A fenntarthatósággal kapcsolatos szemléletformálási tevékenységek sikeréhez nem elegendő a jogszabályi keretek rögzítése és a pedagógiai szakmai háttér megteremtése. A sikerhez elengedhetetlen, hogy idő és pénz álljon rendelkezésre a szükséges implementációs munkálatok elvégzésére. Alapvetően arra van szükség, hogy kidolgozott szemléletformálási segédanyagok, továbbképzések elérjenek a pedagógusokig, civil szervezetekig, közművelődési intézményekig, és hogy a tanterv biztosítson időt a globális fenntarthatósági kérdésekkel való foglalkozáshoz, valamint, hogy a pedagógusok munkaidejében kerüljön elismerésre a berögzült gyakorlatok megváltoztatásához szükséges plusz felkészülési időkeret. Ha mindezek a feltételek adottak, akkor számíthatunk arra, hogy sikeres lesz a fenntarthatósággal kapcsolatos szemléletformálási tevékenységek rendszere. A fent vázolt implementációs rendszer részletes kibontása nem e fejezet feladata, azonban azt mindenképpen itt szükséges rögzíteni, hogy az implementációs rendszer sikeres működtetéséhez elengedhetetlen a szemléletformálási tevékenységek

²⁸⁶ forrás: NHKV archívum

hatékonyságvizsgálati rendszerének kidolgozása. A következőkben ennek a hatékonyságvizsgálati rendszernek a főbb elemeit mutatom be röviden.

A hatékonyságvizsgálati rendszer működtetésének elemi feltétele, hogy létrejöjjön a rendszer működtetéséért felelős szervezeti egység, amely rendelkezik a rendszer működtetéséhez szükséges forrásokkal. Ahhoz, hogy a tervezett szervezeti egység országos szinten el tudja látni a feladatát, 5-10 teljes állású munkatárs szükséges. A szervezeti egység feladatai a következő két fő tevékenységek körbe csoportosíthatók:

- országos szintű hatékonyságvizsgálatok és nemzetközi vizsgálatok végrehajtása, valamint a magyar részvétel koordinálása,
- a projektszintű hatékonyságvizsgálatok támogatása.

Az országos szintű hatékonyságvizsgálatok végrehajtása keretében mindenekelőtt el kell készíteni azokat a mérőeszközöket, amelyek alkalmasak a szemléletformálási tevékenységek makroszintű eredményeinek monitorozására. Az országos szintű hatékonyságvizsgálatoknak hat fő pillérét szükséges kialakítani:

1. évente ismétlődő országos reprezentatív környezeti általános környezeti attitűdmérések felnőtt és diák célcsoportban,
2. ötéves ciklusban ismétlődő országos reprezentatív területspecifikus környezeti attitűdmérések a következő területeken: hulladék, víz, energia, közlekedés, klímaváltozás,
3. tízéves ciklusban a környezettudatosság témakörét vizsgáló kérdések kidolgozása és beemelése a népszámlás kérdései közé,
4. a magyar részvétel koordinálása a fenntarthatósággal kapcsolatos nézetrendszereket vizsgáló nemzetközi felmérésekben (pl. Eurobarometer vizsgálatok, PISA globális kompetenciamérés),
5. éves ciklusban kvalitatív vizsgálatok végzése a kvantitatív vizsgálatokból kirajzolódó mintázatok mélyebb megértése és különböző célcsoportok gondolkodási jellegzetességeinek feltárása érdekében, egyéni és fókuszcsoportos interjúk segítségével.
6. Más szervezetek által gyűjtött a szemléletformálás szempontjából releváns adatok összegzése és elemzése.²⁸⁷

²⁸⁷ Fenntarthatósági Szemléletformálási Stratégia Készült az Innovációs és Technológiai Minisztérium megbízásából a Széchenyi István Egyetemen, Kézirat (Kovács Zs., Torma A., K. Gösi V., Halbritter A., Lampert B., Kecskés G., Buruzs A., Pécsinger J., Kozma K., Szauter F., Ivánné Sz. T., Varga A.,

A központi koordináció másik fő tevékenységi területe, építőipari hasonlaltal élve a műszaki ellenőréhez hasonló szerepet tölthet be a szemléletformálás rendszerében. Működése egyrészt közvetlen kontrollt jelent a támogatott projektek minőségével kapcsolatban, másrészt támogató visszajelzéseket biztosít a projekteket végrehajtók számára a következő projektek tervezéséhez, a szemléletformálási tevékenységek hatékonyságának növelése érdekében. Az építőipari hasonlatot kibontva elmondható, hogy érdemes a beruházási/támogatási költség legalább egy százalékát a minőségbiztosítási elemekre fordítani, mivel szinte biztos, hogy ez az egy százalékos ráfordítás az egy százalékos mérték sokszorosával növeli a szemléletformálási tevékenységek hatékonyságát.

A projektszintű hatékonyságvizsgálatok támogatása a következő tevékenységi köröket foglalja magában:

- fejlesztő segítségnyújtás a futó projektekben a visszajelzések alapján szükséges változtatások megtételéhez és az új projektek tervezéséhez,
- módszertani segítségnyújtás, az egyes hazai szemléletformálási projektek hatékonyságvizsgálatához,
- mintatesztek, kérdőívek és interjúvázlatok,
- a támogatott projektek hatékonyságvizsgálati feladatai elvégzésének monitorozása,
- online és személyes tanácsadás az egyes projekt hatékonyságvizsgálatának tervezéséhez,
- hatékonyságvizsgálati értékelési kézikönyv és útmutató,
- az egyes projektek adatainak összesítése, és ezekből elemzések készítése.²⁸⁸

Összegezve elmondható, hogy egy központi hatékonyságvizsgálatot támogató szervezeti egység működtetése garantálhatja, hogy az állami támogatással működő szemléletformálási projektek a legkorszerűbb tudományos eredmények alapján, a leginnovatívabb és leghatékonyabbnak bizonyult módszereket használva valósuljanak meg. A nemzetközi, országos és projektszinten is folyamatosan gyűjtött, értékelt és elemzett adatokra alapozva lehetséges a szemléletformálási tevékenységek bizonyí-

Saly E., Czippán K., Hankó G., Markó Cs., Bedő K., Freyberger T., Tóth A., Borbély K., Kövecses P.) Győr, Széchenyi István Egyetem 2019, 188-190.

²⁸⁸ Uo.:192-194.

tékokon alapuló hatékonyságvizsgálata és folyamatos, célcsoportok szerint differenciált fejlesztése.

VI. KÖVETKEZTETÉSEK

VI.1. Az eredmények interpretációja

Az összegző elemzéseim és a háttérkutatásom eredményekén megállapítható, hogy a nulla hulladék nem valós elérendő cél Magyarországon, - amelyet nemzetközi nyomásra sulykolnak a fogyasztókba- mert nem is kivitelezhető hulladékgazdálkodási szempontból. Hazánkban ennek az eszmének a követői, hirdetői és hívei sem gondolják valójában elérhető célnak, inkább iránymutatásként, egy jövőképként aposztrofálják. Ez azonban zavart okoz a fogyasztók fejében kommunikációs szempontból. Ha valami elérhetetlen érzést kelt, miért erőltetjük mégis, miért erre épül a kommunikációs stratégia évtizedek óta? Miért nem a probléma gyökerére helyezik a szakmáért felelős vezetők a hangsúlyt és mért nem összességében akarják megértetni a lakossággal a rendszer, a fenntarthatóság mibenlétét. Ha ez tisztázódna a fejekben, mérhető és kimagasló számokat láthatnánk környezettudatosság szempontból, ahogyan erre nem kevés példát tudunk felsorolni az észak-európai országok kapcsán. Persze számokat itthon is felsorakoztat a politikai elit, a hozzájuk kapcsolódó nonprofit zöld szervezetek, hiszen az Európai Unió felé komoly kötelezettségeink vannak hulladékcsökkentés terén. Az attitűdvizsgálatoknál óriási jelentősége van az önbevallásnak, ami nagyon torzító hatású lehet, Magyarországon is tetten érhető az a jelenség, hogy ország nagy része szelektíven gyűjt, vagyis ezt állítja, miközben nézzünk rá a hulladékstatisztikára... Az emberek már pontosan tudják mi a 'helyes válasz' a kérdőívek kitöltésénél, ugyanakkor a hétköznapi viselkedésük a 'helyes választ' már nem tükrözik.

Hogy mennyire aktuális a probléma, jól mutatja a 2021-es miniszterelnök-jelöltségre pályázó Dobrev Klára és Márki-Zay Péter vitája. 2021.október 14-én beszéltek²⁸⁹ a természeti kincseink megóvásával, a hulladékgazdálkodással, továbbá a klímaalkalmazkodással kapcsolatos konkrét terveikről, amelyet a Greenpeace Magyarország és a HVG szervezett.²⁹⁰ Az indító, környezetvédelem iránti személyes

²⁸⁹ 2022 Klímaválasztás- élőben Dobrev Klárával és Márki-Zay Péterrel

<https://www.facebook.com/greenpeace.hu/videos/1961336180700519> , Utolsó letöltés dátuma: 2021. 10. 26.

²⁹⁰ Az energiagazdálkodástól a klímaköltségeken át a természeti értékeink megóvásáig – erről vitatkozik csütörtök este Dobrev és Márki-Zay a hvg.hu-n,

elkötelezettséggel kapcsolatos kérdésre adott válaszokban kizárólag a szelektív hulladékgyűjtést tudták felsorolni a nyilatkozók, amellyel alátámasztották azon hipotézisemet, hogy jelenleg kormányzati szinten megakadt ezen a ponton a fenntarthatósággal kapcsolatos kulcsproblémák felkarolása és ebben a fajta hulladékhasznosításban látják azt, hogy a lakosságot edukálni kellene. A Greenpeace szakértője erről a jelenségről szintén csalódottan nyilatkozott: „Valójában nagyon keveset tudtunk meg arról, ők mit tesznek a környezetért, pedig az mindig jó iránytű. Persze jó a szelektív hulladékgyűjtés, de ma már a megelőzésre és az újrahasználatra, az újratöltésre épülő körkörös gazdaságra való mielőbbi átállás lenne az ideális cél.” Maga az elköteleződés jó, állapította meg a Greenpeace képviselője, de nem elég, és nagyon sürget az idő. A legmagasabb szintű érdekképviselőre van szükség, minisztériumok felett álló zöld kabinetre, vagy kísérlet lehetne erre egy csúcsminisztérium, mint például Ausztriában, ahol a környezetvédelmi tárca alá vannak rendelve a közlekedés, az innováció és a technológia területek is ²⁹¹

Amelyre sokkal nagyobb fókuszra kellene fektetni a házi és egyéb komposztálás. E terület mögött jelenleg nincsen hazánkban gazdasági és politikai érdek, pedig erre kellene logikusan a legnagyobb hangsúlyt fektetni, hiszen ebből van a legtöbb szemét és ezzel lehetne többek között leghatékonyabban véghez vinni a szemléletformálást a vidéki régiókban. Ha lenne erre egy cég, azonnal megjelenne az érdek is.

A "Mert megérdemlem" Loreal szlogent meglovagolva (hiszen világszinten tökéletesen elérte célját) a "Mert több vagyok ettől" szlogent (vagy ennek mutációit) lenne érdemes alkalmazni a magyar környezettudatos szemléletformálásban. Kialakítva tudatosan a környezeti nevelés és szemléletformáló kampányok által azt a gondolatot, életérzést, amellyel az egyén a környezettudatos cselekedete által az önképében pozitív attitűdváltozáson mehet keresztül, véleményem szerint az elérendő cél. Ennek a szemléletnek vagy életérzésnek fókuszba helyezésével – a magadra és a másokra nézve kevesebbet teszel kárt, -ezzel jót téve a Földnek és

https://hvg.hu/zhvg/20211014_dobrevmarkizay_klimavita_temai_kornyezetvedelem_klimavalsag_elo_valasztas , Utolsó letöltés dátuma: 2021. 10. 26.

²⁹¹ „Voltak meglepetések” – így értékelte a Greenpeace az ellenzéki miniszterelnök-jelöltek klímavitáját, https://hvg.hu/zhvg/20211015_greenpeace_markizay_dobrev_kornyezetvedelem , Utolsó letöltés dátuma: 2021. 10. 26.

persze hosszú távon önmagadnak is- óriási kihívást jelentene a környezetvédőknek, mégis véleményem szerint ez az egyetlen út a hosszútávú sikerhez.

VI.2. Összegzés

Az első hipotézisem eredményeként a dolgozat feltáró elemzéseire és kutatására támaszkodva megállapítható, hogy új szemléletmód szükséges a szakmában, a hulladékgazdálkodás egy komplex tevékenységrendszer, amelynek tükrében szükséges a kommunikációs stratégiát is megalapozni hozzá.

1.

Az évtizedek óta futó kampányok és akciótervek kizárólag kikényszerített félelmekkel vagy büntudattal dolgoztak, valójában kontraproduktivitást érve el, hiszen az emberek viselkedése, szemlélete a hulladékkal kapcsolatban nem változott. A szemléletformálás során a legfőbb cél egy olyan kommunikáció kialakítása az általános közvélemény felé, amelynek hatására támogató attitűd, cselekvő szándék és hosszú távú érdeklődés alakul ki. A kommunikációs tevékenység lényege, hogy maximalizálja a témák, ügyek ismertségét, és kialakítsa az azokkal kapcsolatos társadalmi támogatottságot. A szemléletformálást célzó kommunikációnak összetett eszközrendszerre kell támaszkodnia, amelyben fontos szerepe van a kommunikátornak is, hitelessége, személye hatással van arra, hogy a befogadó milyen érzéseket párosít az üzenetekhez, és később esetlegesen hogyan győzi meg a saját környezetét is. Az egyéni bevonódást a lakosság (anyagi) érdekeltté való tevésével lehet előmozdítani, ehhez szükséges erre épülő hosszú távú kampányelemeket kidolgozni.

2.

Az attitűdvizsgálatok kétségtelenül nagyon hiányosak hazánkban, ugyanakkor ebben a témában van remény az előremozdulásra. Az NFFT keretstratégia megjelöl kulcs-indikátorokat, és ezt háttérindikátorokkal kiegészítve összeállt egy több mint 100 indikátorból álló készlet, amit rendszeresen publikál a KSH. Jelenleg zajlik a KSH kezdeményezésére a szaktárcák bevonásával az SDG célok teljesülését bemutató, Magyarország szakpolitikai céljait figyelembe vevő indikátorrendszer kidolgozása, amely 2021-es évben elkészül.

3.

A kutatásomból szépen kirajzolódott, hogy a hazai üzenetek fókuszában bár a szelektivitás áll, sokkal nagyobb hangsúlyt kellene fektetni a termikus hasznosításra és az emberek holisztikus gondolkozásának elősegítésére. Az egyén szemléletét befolyásoló tényező így leginkább ebben az esetben is a költségszempontrú motiválás lenne, nyilvánvalóvá kell tenni, hogy a hatékony energiafelhasználás, a tudatos szempontok érvényesítése a fogyasztói döntésekben és az egyes megújuló energiaforrások használata költségcsökkentő hatású. A személyes kiadások lefaragásának víziója az egyik legkézenfekvőbb eszköz, ha ezeket a tényeket és üzeneteket juttatjuk el a magyar lakossághoz, az érintettség azonnal működni kezd. Természetesen mindemellett párhuzamosan nem lehet megfelelkezni a környezeti szempontok tudatosításáról sem, el kell énni, hogy a klímaváltozás negatív hatásai elleni küzdelemben aktív szereplőnek is érezzék magukat, és személyes ügyként kezeljék a globális problémákat is. Ez utóbbi a nagyobb kihívás, ahogy a kutatásom is kihozta, ezt a motivációt úgy lehet elérni, ha a klímaváltozást összekötjük egészségügyi vonatkozásokkal. A fosszilis eredetű kibocsátások és a klímaváltozás az egyén egészségi állapotára jelentős hatással vannak, összefüggenek, így a személyes érintettség e tekintetben már jól érzékelhetővé válhat.

4.

A hazai tanulmányok, kutatások, dokumentumok alapján általános képként a fenntarthatósággal kapcsolatos szemléletformálás kapcsán megállapítható, hogy a feladatok meghatározásra kerülnek, de kevés szó esik a kommunikálandó üzenetéről, a megvalósítás során alkalmazandó eszközökről, módszerekről és az eredmények méréséről, valamint a tapasztalatok alapján szükséges folyamatos fejlődésről. Az eddigi gyakorlat azt mutatja, hogy a múlt tudása elvész a rendszerek változásával, az intézmények átalakulásával, sok esetben újraépítjük azt, ami egyszer már kialakult vagy jól bevált. A témához kapcsolódó dokumentumok száma végtelen, a bennük való eligazodás nehézkes, összetett és bonyolult. A koncepciók és stratégiák szakpolitikai területenként készülnek, nincsen a fenntartható fejlődési célokhoz igazított, komplex szemléletformálási program, összehangolás. Nincsen tematikus, egységes információtár.

5.

A szemléletformálás hatékonyságának, a fenntarthatósággal kapcsolatos attitűdök változásának mérése tekintetében rögzíthetjük, hogy a hosszú távon mérhető folyamatokhoz nem áll rendelkezésre egy kiinduló állapotot tükröző adatsor, kiválasztott mérőszámok összessége. A jelenlegi adatbázisok egymástól függetlenül, más-más metodika mentén kerülnek összeállításra, így egyes adatok nehezen, vagy egyáltalán nem mérhetők össze, több esetben pedig a metodika állandó változtatása teszi lehetetlenné a változások, trendek torzítás nélküli kimutatását. Így a jelenlegi központi adatbázisok friss adatszolgáltatása nem valósul meg, egyes adatok 1,5-2 évvel később kerülnek nyilvánosságra: a ma adata, a múlt cselekedeteire vonatkozik. Ez megnehezíti a pontos helyzetfelmérést és tervezést.

A második hipotézisem eredményeként Niklas Luhmann rendszerelméletét tanulmányoztam a téma kapcsán, hogy alkalmazható-e a magyarországi hulladékgazdálkodás szemléletformálás vizsgálatához és továbbfejlesztéséhez. A rendszerelmélet feldolgozása során alkalmazható nézetek beépítése a témába beváltak bizonyultak.

A hulladékgazdálkodási szemléletformálás jövője Magyarországon nagyban függ attól, hogy a társadalmi részrendszereink mennyire képesek összehangoltan, holisztikusan kezelni a szektorral kapcsolatos fenntarthatósági kérdéseket, az egyéni hasznosságnak a vízióját, a személyes érintettségének fontosságát sikerül-e hatékonyan elültetni a fogyasztókban. A társadalom egészét érintő szemléletváltás különböző tények, módszerek, eszközök és lehetőségek integrált bemutatását jelenti, a feladat rendkívül összetettnek és sokrétűnek definiálódott. Ebben a politika kiemelt szerepét boncolgatta Luhmann is, mivel az a leginkább alkalmas arra, hogy a társadalom többi részrendszerét befolyásolja saját működése által. A többi részrendszer kapcsán a következő tényeket állapíthatjuk meg:

- ***Gazdaság***

Csak akkor képes reagálni a környezeti változásokra, ha azok belépnek a gazdasági körforgásba, tehát a vásárlói motiváció, új profitlehetőségek, új piac víziója jelenik meg. Megoldás tehát a már fent említett árak nyelvében való kommunikációban rejlik, ez által tudjuk érdekeltté tenni a fogyasztót a környezetvédelmi kérdésekben.

- **Jog**

A jog a normák nyelvén kommunikál és a politikától várja a megvalósítást saját maga által. Szabályokon keresztül a jövőbeli feltételezett eseményeket képes modellezi kizárólag, így alkalmatlan a környezeti problémákra adott válaszokra.

- **Tudomány**

A tudomány lenne hivatott arra, hogy megoldást találjon (ezt várja tőle a politika is). A probléma abban gyökeredzik ezzel a társadalmi részrendszerrel, hogy minél jobban feltárja a probléma gyökerét, annál jobban apródzódik el benne. Így szintén nem lehet mozgatórugója a témának.

- **Politika**

A társadalmi rendszer csúcsaként aposztrofálja Luhmann a politikát, véleményem szerint a téma kapcsán centrumaként kell pozicionálni. Leginkább alkalmas arra, hogy a többi részrendszert befolyásolja a saját működése által, a kommunikáció kívülről is ide csatornázódik be, ide irányul és terjed szét.

- **Oktatás**

A legalkalmasabb részrendszer az ökológiai gondoskodás felkarolására, ugyanakkor önmagában nem képes mozgatórugójává válni, mert alapvető jellegéből következően a karrier szolgálatára hivatott és nem lehet átprogramozni a környezeti problémákkal való foglalkozásra. Ugyanakkor általa léphetnek be a rendszerbe új értékek, új magatartások, újfajta problémaérzékenység, amelyek a fejlődési célok elérésének kulcsa.

Így a végső konklúzióként a politikai részrendszer lesz az ökológiai törekvések elsőszámú címzettje. A kommunikáció ide irányul, és innen szándékozik szétterjedni. Fontos, hogy a mindenkori kormányzat is elkötelezett legyen a tudatos energiafelhasználás és klímavédelem ügyében. Összehangolt, minden szereplőt bevonó, hosszútávú kampányokat tartom megoldásnak. Ebben az állam lehetne a mérleg nyelve, hogy a specifikus, vagy ellentétes érdekek ezt az összehangoltságot ne bontsák meg. Gondolok itt arra az egyszerű példára, hogy az újrafeldolgozó stakeholdereknek a szelektív gyűjtés a fontos, a termikus hasznosítók nyilván az égetést fogják népszerűsíteni, a civil szektor pedig a megelőzést. A stratégiai cél lényeg az lenne, hogy ezeket a kommunikációs attribútumokat kontextusba helyezze a politika egy nagy ernyőszerű folyamatrendszerbe. Szem előtt kell tartani az összefüggések nyomatékosításának szükségességét, hol milyen előnyök

keletkeznek, és ezek milyen hatással bírnak más területekre. Fontos, hogy a globális mechanizmusokat a célcsoportok átlássák, miért szükséges ebben részt vennie a lakosságnak, milyen egyéni előnyökkel járhat a viselkedésbeli változásuk.

A fogyasztói társadalom értékrendjével van a probléma, amelyre a szelektív hulladékgyűjtés sem jelent megoldást, mert a fogyasztó áthárítja a felelősséget a hulladékgazdálkodóra, hogy ő majd kezd valamit a begyűjtött hulladékkal, az egyén szelektíven gyűjtött, tehát abban a tudatban van, hogy a lerakóra nem megy a hulladéka, és ezzel meg is nyugodott. A hulladéktermelés ezzel a folyamattal és szemléletmóddal azonban nem fog csökkenni, pedig ez lenne a hosszútávú globális cél.

Minden Magyarországon működő szervezet saját koncepciója szerint valósít meg szemléletformálási és környezetvédelmi programokat, így szállva versenybe a célcsoportért más szervezetekkel, profitorientált vállalatokkal. A forprofit szektorban egyébiránt megállapítható, hogy önérdék jellegű környezetvédelmi akciók folynak és nem beszélhetünk érdemi társadalmi felelősségvállalási tevékenységről (tisztelet a nagyon ritka kivételnek). Jelenleg nem biztosított olyan szervezet, amely szakmai, szervezési, módszertani és információs központja lenne a szakmának és a téma felkarolásának. Ennek érdekében aktív állami/kormányzati fellépés lenne indokolt, ám a mindenkori kormányoknak jelenleg nem érdeke, hogy politikai kampányai részeként érdemben beemeljék a környezetvédelemért tenni akarás vízióját. Amíg nem építik be törvényekbe és hajtják be a termékekhez és szolgáltatásokhoz tartozó markáns elemeket, addig lehet bármit kommunikálni a fogyasztók és cégek felé, hosszú távon nem lesz előrelépés.

A jelenleg működő szemléletformálás döntő része kifogáskeresésekből áll. A környezeti polgárrá nevelés a környezetpedagógián keresztül a fenntartható szemléletmód és cselekvési kultúra kialakításával érhető el. Az akció jellegű megoldások nem érik el a tartós, kívánt elérendő célokat, az ismeretek rögzítését, az ismeretekkel koherens viselkedésmintákat, a környezettudatos szokások kialakítását holisztikus környezeti nevelési programokkal lehet kizárólag elérni. A nevelésen múlik ugyanis, hogy valóban felismerjük-e a környezeti problémákat, kritikusan szemléljük és képesek vagyunk-e rendszerbe helyezni ezeket a kihívásokat, amely aktív polgárokká fejleszt majd bennünket. Ehhez kulcskompetenciákra van szükségünk, nem elegendőek a jelenleg is működő szokásos problémamegoldó folyamatok, eszközök. A jövő szemléletformálásnak kizárólag egy új és téma kapcsán

kiemelkedő kompetenciát szükséges kialakítani, amelyet zöld kompetenciaként definiálhatunk.

VII. HIVATKOZÁSOK

VII.1. Irodalomjegyzék

Szakirodalom

- A környezeti nevelés és története In.: Környezeti nevelés a középiskolában, (szerk.: Schróth Ágnes), Trefort Kiadó Bp., 2004.
- A környezeti nevelés gyökerei Magyarországon, Adalékok „Az ember és környezete” témakör oktatásának hazai múltjából (XVIII-XX, század). Bp., Körlánc KNP. Körlánc, 1996.
- Albert B Gábor, Tudatformálás vagy tudattorzítás?, Bp, 2004.
- Angelusz Róbert, A társadalmi kommunikáció hatása Magyarországon, Bp., 1982.
- Anonim: Az MTA ökológiai bizottságának állásfoglalása az ökológia néhány fogalmának definíciójáról, Természet Világa 1987/9.
- Árvai J. szerk., Hulladékgazdálkodási kézikönyv, Műszaki Kiadó, 1993.
- Az Országgyűlés 27/2015. (VI. 17.) OGY határozata a 2015–2020 közötti időszakra szóló Nemzeti Környezetvédelmi Programról
- Bábosik István, Neveléstudomány, Osiris, Bp., 2004.
- Bálint Lampert, Attila Pongrácz, Judit Sipos, Adel Vehrer, Ildikó Horváth, 'MaxWhere VR-learning improves effectiveness over classical tools of e-learning, Acta Polytechnica Hungarica, 2018.
- Barabási, A. L., Behálózva – A hálózatok új tudománya, Helikon, 2008.
- Bárczi István, Hulladékgazdálkodás az Európai Unióban és Magyarországon, Bp., 2003.
- Barth, M., Implementing sustainability in higher education: learning in an age of transformation. London, Routledge, 2015.
- Bell, D., The Coming of Post-Industrial Society New York, Basic Books, 1973.
- Bell, Steve - Harkness, Sallie, Storyline - Promoting Language Across the Curriculum. Royston: UKLA, 2006.
- Bell, Steve, „Storyline as an Approach to Language Teaching." Die Neueren Sprachen, Band 94, Heft 1, 1995.
- Béres István, Társadalmi kommunikáció, Bp., 2001.
- Bertschy, F., Künzli, C. and Lehmann, M., Teachers' Competencies for the Implementation of Educational Offers in the Field of Education for Sustainable Development. Sustainability, 2013.
- Bessenyei István, A digitális benntőltek új tudása és az iskola. Oktatás-Informatika, 2010, 2. évf., 1–2. sz.
- Bhutan Ministry of Education., Matters: 30th Education Policy Guidelines and Instructions. EPGI 2012. Thimphu, Bhutan Ministry of Education, 2012.

- Bihariné Krekó I., Kanczler Gy., Bese E., Lábancz Gy., Kalas Gy., Mészáros I., Kuti I., Vég-helyi J., Kuti I., és Zsidákovits S.: Hulladékgazdálkodásról óvodapedagógusoknak. Oktatási segédkönyv. ELTE, é.n.
- Boda Zsolt, Globális ökolitika, Helikon, 2004.
- Boone Louis E., Contemporary marketing. The Dryden Press, Chicago, 1986.
- Bovea, M. D. and Powell, J. C.: Alternative Scenarios to Meet the Demands of Sustainable Waste Management. J. of Environmental Management, 2005.
- Bulla M., Guzli P., A fenntartható fejlődés indikátorai. In: Bulla M., Tamás P. (szerk.): Stra-tégiai kutatások – Magyarország 2015. Fenntartható fejlődés Magyarországon, Budapest, 2006.
- Bulla M., Nagy G., Kovács B., Buruzs A., A mechanikai-biológiai hulladékok hasznosítása, X. Környezettudományi Tanácskozás, Győr, 2010.
- Buruzs A., A fenntarthatóság kritériumai regionális hulladékgazdálkodási rendszerek terve-zése és megvalósítása során, In: Fazekas I., Szabó V. (szerk.), A környezettudatos települé-sek felé: III. Települési Környezet Konferencia, Debrecen, Meridián Alapítvány, 2012.
- Buruzs A., A települési hulladékgazdálkodás és a regionalitás kapcsolata, In: Pestiné Rácz É. V., Nagy G. (szerk.): IX. Környezettudományi Tanácskozás, Győr, Széchenyi István Egye-tem, 2009.
- Buruzs A., Csőke B., Czupy I., Domokos E., Fazekas B., Horváth L., Kárpáti Á., Kovács B., Kurdi R., Nagy G., Pítás V., Szűcs I., Szabó I., Thury P., Torma A., Vagdalt L., Vágvolgyi A., Várhegyi A., Kurdi R. (szerk.), Hulladékgazdálkodás II., Veszprém, Pannon Egyetem Környezetmérnöki Intézet, 2011.
- Buruzs A., Kovács B., A regionális hulladékgazdálkodási rendszerek hulladékgyűjtési és -szállítási módzatai. In: Kurdi R. (szerk.) Hulladékgazdálkodás II., 2012.
- Buruzs A., Torma A., Farkas A., Dömötör Zs., A regionális hulladékgazdálkodási rendszerek átfogó értékelése. In: Tompos A., Ablonczyné Mihályka L. (szerk.): „A tudomány és a gya-korlat találkozása”, Kautz Gyula Emlékkonferencia. Győr, Széchenyi István Egyetem, 2014.
- Buruzs A., Torma A., Regionális fejlesztések fenntarthatósági tényezői: regionális települési és ipari hulladékgazdálkodás, In: Bulla M. (szerk.), A környezetelemzés regionális alkalmazása: A komplex tudástér [KxTt] modell bevezetése: kutatási összefoglaló, Győr, Széchenyi István Egyetem Környezetmérnöki Tanszék, 2012.
- Buruzs A., Torma A.: Regionális fejlesztések fenntarthatósági tényezői, Fenntarthatósági vizsgálatokhoz használható indikátorok áttekintése, Regionális települési és ipari hulla-dékgazdálkodás, In: Pestiné Rácz É. V., Torma A. (szerk.), XI. Környezettudományi Tanács-kozás, Győr: Széchenyi István Egyetem, 2011.
- Carson, R., Néma tavasz, Katalizátor Könyvkiadó, Páty, 2007.
- Carver-Scheirer, Személyiségpszichológia. Osiris kiadó, Budapest, 1998.
- Castells, M., Az információ kora: Gazdaság, társadalom és kultúra I. kötet: A hálózati társa-dalom kialakulása, Gondolat-Infonia, Budapest, 2005.
- Chisnall Peter McGraw, Marketing: a behavioural analysis. McGraw-Hill Book Company, London, 1985.
- Chung, S., Carlos, W. H. L. and Chi-Sun, P., Factors Affecting Waste Disposal Facilities Siting in Southern China. J. Env. Assmt. Pol. Mgmt. 2002.
- Creswell, Jeff, Creating Worlds, Constructing Meaning: The Scottish Storyline Method. Port-smouth, NH, 1997.
- Czippán Katalin-Haraszti Anikó: Föld csúcs, in.: In.: Hírlevél, Környezeti Nevelési és Kom-munikációs Programiroda - Professzorok Háza, 2002.

- Czippan-Fülöp-Bojtó, Társadalmi felelősségvállalás a közszférában, NKE. 2019.
- Delors, J., Learning, the treasure within. Report to UNESCO of the International Commission on Education for the 21st Century. Paris, UNESCO, 1996.
- den Boer, E. and Lager, J.: LCA-IWM: A Decision Support Tool for Sustainability Assessment of Waste Management Systems. J. of Waste Management 27, 2007.
- Diamond, Jared, Összeomlás; Tanulságok a társadalmak továbbéléséhez, Budapest, Typotex Kiadó, 2007.
- Dobson, Andrew, Strategies for Green Change. in Dryzek, John S. – David, Schlosberg (szerk.): Debating the Earth: The Environmental Politics Reader. Oxford, Oxford University Press, 2009.
- Dominek Dalma Lilla, A Magyar- és a Bakonyi Természettudományi Múzeum, In: Kéri Katalin (szerk.): Társadalmi nem és oktatás. Pécs, 2011.
- Dominek Dalma Lilla, Élményalapú környezeti nevelés a természettudományi múzeumokban, Szegedi Egyetemi Kiadó-Belvedere Meridionale, 2021.
- Dominek Dalma Lilla: A Magyar- és a Bakonyi Természettudományi Múzeum In: Kéri Katalin (szerk.), Társadalmi nem és oktatás, Pécs, 2011.
- Dr. Nagy Géza, Hulladékgyűjtés, egyetemi jegyzet, Győr, 2002.
- Dryzek, John S., Politikai és ökológiai kommunikáció. In: Scheiring-Jávör, Megjelent: Dryzek, John S. (1996): Political and Ecological Communication. In: Mathews, Freya (szerk.): Ecology and Democracy. London, Frank Cass, 2009.
- Dunlap, R. E., Van Liere, K. D., Mertig, A. G., & Jones, R. E. (2000). Measuring endorsement of the new environmental paradigm: A revised NEP scale. Journal of Social Issues, 56.
- Dunlap, R. E., Van Liere, K. D., Mertig, A. G., & Jones, R. E., Measuring endorsement of the new environmental paradigm: A revised NEP scale. Journal of Social Issues, 2000.
- Em Griffin, Bevezetés a kommunikáció elméletbe, Budapest, Harmat, 2003.
- Erazim Kohák: Az ökológiai tapasztalat változatai. In: Lányi András (szerk.): Természet és szabadság, Osiris, Budapest, 2000.
- Eriksen, Thomas Hylland, A pillanat zsarnoksága; Gyors és lassú idő az információs társadalomban, Budapest, L'Harmattan Kiadó, 2009.
- Európai Környezetvédelmi Ügynökség, Az európai környezetállapot és előzetekintés. Összefoglaló jelentés, 2015.
- Falus I., Didaktika – Elméleti alapok a tanítás tanulásához, Nemzeti Tankönyvkiadó, Budapest, 2004.
- Faragó Tibor - Gyulai Iván, Környezet és társadalom közös jövője, Az ENSZ Környezet és Fejlődés konferencián elfogadott "Feladatok a XXI. századra" című program áttekintése és megvalósításának első eredményei, Fenntartható Fejlődés Bizottság, 1994.
- Fehér Katalin, Tanulmányok a társadalmi kommunikáció témaköréről, Bp., 2007.
- Fehér Katalin, Több szemét, kevesebb pénz Környezetvédelem, III. évf. 2. sz., 1995.
- Fenntarthatósági Szemléletformálási Stratégia Készült az Innovációs és Technológiai Minisztérium megbízásából a Széchenyi István Egyetemen, Kézirat (Kovács Zs., Torma A., K. Gósi V., Halbritter A., Lampert B., Kecskés G., Buruzs A., Pécsinger J., Kozma K., Szauter F., Ivánné Sz. T., Varga A., Saly E., Czippán K., Hankó G., Markó Cs., Bedő K., Freyberger T., Tóth A., Borbély K., Kövecses P.) Győr, Széchenyi István Egyetem 2019.
- Ferenc pápa Laudato si' - Áldott legyen: Szent István társulat, 2015.
- Flogny V.: A szelektív hulladékgyűjtés punlikus problémái és kommunikációs lehetőségei Budapesten, Bp., Budapesti Gazdasági Főiskola, 2005.
- Fodor István, Társadalom és környezet, Bp., 2000.

- Fonyó Attila – Tomay Kyra, A magyarországi zöld szervezetek a politikai döntéshozatalban, in Kötő-jelek 2006. (szerk.) Némedi Dénes-Szabadi Vera. ELTE TáTK. Budapest, 2007.
- Földes István, Társadalomtudomány előadások vázlat, 1949. B8/25679
- Gentischer P., Hartman M., Kalas Gy. és Tarnik Cs.: A lakossági fogyasztási szokások változásának összefüggése a hulladékgazdálkodással, Zöld Belépő, MTA stratégiai kutatások EU-csatlakozásunk környezeti szempontú vizsgálata. Budapest, 1997.
- Georg Schulz: Umwelterziehung in der Schule, In.: Erdőpedagógia (szerk.: Kovátsné N. Mária), Győr, 1997.
- Godemann, J., Promotion of interdisciplinary competence as a challenge for higher education. Journal of Social Science Education, 2006.
- Guénon, René, A modern világ válsága, Debrecen, Kvintesszencia Kiadó, 2008.
- Gyulai Iván, „Gömörszőlős, a szerves kultúra szigete” in Pálvölgyi Tamás, Nemes Csaba, Tamás Zsuzsanna (szerk.), Vissza vagy hova; Útkeresés a fenntarthatóság felé Magyarországon, Budapest, Tertia Kiadó, 2002.
- Gyulai Iván, A biomassza-dilemma, Budapest, Magyar Természetvédők Szövetsége, 2007.
- Gyulai Iván, Kérdések és válaszok a fenntartható fejlődésről, Budapest, Magyar Természetvédők Szövetsége, 2008.
- Gyurik László, Társadalom-tudomány, Budapest, 2002.
- Haastrup, P., Maniezzo, V., Mattarelli, M., Mazzeo Rinaldi, F., Mendes, I., Paruccini, M.: A decision support system for urban waste management. European Journal of Operational Research 109, 1998.
- Habermas Jürgen, A társadalmi nyilvánosság szerkezetváltozása. Vizsgálódások a polgári társadalom egy kategóriájával kapcsolatban, Gondolat, Budapest 1971.
- Hamp Gábor, Szöveggyűjtemény a társadalmi kommunikáció tanulmányozásához, Bp., 2005.
- Havas Péter: A fenntarthatóság pedagógiai elemei, A fenntarthatóság pedagógiája c. könyvben, Körlánc Egyesület, TAN-SOR Bt., Budapest, 2001.
- Havas Péter: Értékek és követelmények a környezeti nevelésben, In.: KÖRLÁNC Kalauz szerk. Havas Péter, Aqua Kiadó Bp. 1994.
- Hazen, Benjamin & A. Mollenkopf, Diane & Wang, Yacan, Remanufacturing for the Circular Economy: An Examination of Consumer Switching Behavior. Business Strategy and the Environment, 2016.
- Hempen Susanne, Az Európai Unió és a hulladékgazdálkodási politika, Magyar Természetvédők Szövetsége, Bp., 1998.
- Hofmeister-Tóth Ágnes, Törőcsik Mária, Fogyasztói magatartás. Nemzetközi Tankönyvkiadó, Budapest, 2001.
- Hoóz István, Bevezetés a demográfiába. Budapest: Tankönyvkiadó, 1983.
- Horányi Özséb, A kommunikáció mint participáció. Budapest, Typotex Kiadó, 2007.
- Horányi Özséb, Arról, ami szignifikatív és arról, ami kommunikatív; valamint arról, ami problematikus, In: Bagdy Emőke – Demetrovics Zsolt – Pilling János (szerk.) Polihistória. Köszöntők és tanulmányok Buda Béla 70. születésnapja alkalmából. Akadémiai Kiadó, Budapest, 2009.
- Horányi Özséb, Kommunikáció 2., Közgazdasági és Jogi Kiadó, Budapest 1978.
- Horányi Özséb, Kommunikáció I-II. Budapest. General Press, 2003.
- Horváth L. – Pornói I., Neveléstörténet. Bessenyei György Könyvkiadó, Nyíregyháza, 1997.
- Howe, Neil – Strauss, William: Millennials Rising: The Next Great Generation. USA: Knopf Doubleday Publishing Group, 2000.

- HUMUSz Szövetség, Civil szervezetek szerepe a környezeti nevelés terén. Ajánlás. Budapest, 2016.
- Hung, M-L., Ma, H-W. and Yang W-F., A Novel Sustainable Decision Making Model for Municipal Solid Waste Management. J. of Waste Management, 2007.
- Jadoon, A., Batool, S. A. and Chaudhry, M. N., Assessment of Factors Affecting Household Solid Waste Generation and its Composition in Gulberg Town, Lahore, Pakistan. J. of Mater Cycles Waste Management, 2014.
- Janousek Javomir, Társadalmi kommunikáció, Bp., 1972.
- Jonas, Hans, „Az emberi cselekvés megváltozott természete” in Lányi András (szerk.), Természet és szabadság; Humánökológiai olvasókönyv, Budapest, Osiris Kiadó, 2000.
- Juhasz L. – Radócz L., Oktatás a fenntartható fejlődésért. Mezőgazdasági Szaktudás Kiadó, Budapest, 2000.
- Juhász P., Márton B., Mester A., Németh L., Portik-Bakai Zs., Szenes I., Sziromi- Nagy T.: Újrahasználati Központ (Re-Use) rendszer országos kialakításának megvalósíthatósági tanulmánya. A tanulmány a TÁMOP-2.4.3/B-2-10/2-2010-0039 pályázat részeként készült el. Közösségi Szociális Szövetkezet, 2010.
- Kacprzyk, J., Straszak, A.: Determination of „Stable” Trajectories of Integrated Regional Development Using Fuzzy Decision Models. IEEE Transactions on Systems, Man and Cybernetics, 1984.
- Kádár Annamária, Az érzelmi intelligencia fejlődése óvodás-és kisiskolás korban, Kolozsvár, Ábel Kiadó, 2012.
- Karácsony András, A jog filozófiai megközelítése Niklas Luhmann rendszerelméletének tükrében, In: Jenei Ágnes (szerk.) Közélet és kommunikáció, Budapest, BKÁE, 1999.
- Karácsony András, A kommunikatív állapot. Antropológiai és társadalomelméleti megfontolások. Kézirat. 2001.
- Kelly, George A., A Mathematical Approach to Psychology, 1961 In Clinical Psychology and Personality: The Selected Papers of George Kelly, Wiley, New York, 1969.
- Kelly, George A., The Psychology of Personal Constructs. Norton, New York, 1995.
- Kenyon, S. (2008): Internet Use and Time Use: The importance of multitasking. Time Society, 17(2-3).
- Kerényi Attila, A környezetvédelem jövőbe mutató alapelve, Debreceni Szemle 10/4, 2002.
- Kirchherr et al. Barriers to the Circular Economy, Evidence From the European Union (EU). Ecological Economics 150, 2018.
- Kiss F. – K. Webster, A környezet védelmétől a fenntarthatóság felé, Bessenyei György Könyvkiadó, 2001.
- Kiss F. – Vallner J., Környezettudományi alapismeretek. Bessenyei György Könyvkiadó, 2001.
- Kiss F. és Zsiros A., A környezeti neveléstől a globális nevelésig, Oktatási segédanyag, A környezeti nevelés című könyv alapján, Nyíregyháza, 2006.
- Kiss G., NIMBY VAGY BANANA? Egy hulladékgazdálkodási beruházás társadalmi megítélése, „Átalakulási folyamatok Közép-Európában” Konferencia, Győr, 2005.
- Klinger András, Demográfia, Budapest: KSH, 1996.
- Kolb, D. A., Experiential Learning: Experience as the Source of Learning and Development. Englewood Cliffs, N.J., Prentice-Hall, 1984.
- Kotschy Beáta, Kooperatív tanulás, In: Báthory Zoltán–Falus Iván (szerk.), Pedagógiai Lexikon, II. kötet, Keraban, Budapest. 1997.

- Kovács D., Elektromos berendezések hulladékainak visszagyűjtése különös tekintettel a hulladék-keletkezés újrahasználat útján történő megelőzésének lehetőségére. Budapesti Műszaki és Gazdaságtudományi Egyetem, 2005.
- Kovács, A. D., A környezettudatosság fogalma és vizsgálatának hazai gyakorlata, in Települési Környezet konferenciakötet, Debrecen, 2007.
- Kovács-Németh Mária, Erdőpedagógiától a környezetpedagógiáig, Comenius Kft., Pécs, 2010.
- Kovácsné Németh Mária Apáczai Napok Nemzetközi Konferencia 2006. október 12-14.
- Kovácsné- Németh Mária, Fenntartható oktatás és projektpedagógia, In.: Új Pedagógiai Szemle, OKI, Bp., 2006.
- Kovácsné Németh Mária: Környezeti nevelés-életmód, In.: Erdőpedagógia, (szerk: Kovácsné Németh Mária) Győr, 2005.
- Kovácsné Németh Mária: Törekvések a környezetbarát magatartás kialakítására ma, In.: Erdőpedagógia, (szerk: Kovácsné Németh Mária) Győr, 2005.
- Környezeti nevelés, nemzetközi fejlődés és eredmények. In.: Joy Palmer – Philip Neal: A környezeti nevelés kézikönyve, Körlánc Környezeti Nevelési Program 2000.
- Környezetvédelmi és Vízügyi Minisztérium Hulladékgazdálkodási és Technológiai Főosztály: A korszerű regionális hulladéklerakók létesítése és üzemeltetése. Hulladékgazdálkodási Szakmai Füzetek 8. Készítette a Köztisztasági Egyesülés munkacsoportja. Budapest, 2003.
- Környezetvédelmi és Vízügyi Minisztérium: A települési szilárd hulladékgazdálkodás fejlesztési stratégiája 2007–2016, Budapest, 2006.
- Kövecsesné dr. Gősi Viktória, A digitális korszak oktatásmódszertani kihívásai, „ÚTKERESÉS ÉS ÚJRATERVEZÉS” XXI. Apáczai Konferencia, konferenciakötet (szerk. Baranyiné Kóczy Judit, Fehér Ágota), Győr, SZE AK, 2018.
- Kövecsesné dr. Gősi Viktória, Környezeti nevelés gyakorlata az erdei iskolában Hazánk Kiadó, Győr, 2015.
- Kövecsesné dr. Gősi Viktória-Lampert Bálint, A környezetpedagógia gyakorlata a tanítóképzésben, JATES Alkalmazott Műszaki és Pedagógiai tudományos folyóirat, 2017.
- Kövecsesné dr. Gősi Viktória-Lampert Bálint, A környezetpedagógia múltja, jelene a győri tanítóképzésben (társszerzővel), In.: 240 éves a győri tanítóképzés, szerk. Fehér Ágota, Baranyiné K. Judit, ISBN 978-651-5776-30-4, Universitas – Győr Nonprofit Kft., Győr, 2019.
- Kuhn, Thomas Samuel, A tudományos forradalmak szerkezete, Budapest, Osiris Kiadó, 2002.
- Kurian, J., Stakeholder Participation for Sustainable Waste Management. J. of Habitat Int., 2005.
- Kuti I., dr. Kuti I-né, Környezeti nevelés az óvodában. In: Fejlesztő Pedagógia (1996) 5/6, 1996.
- Láng I., A Brundtland-bizottság és a fenntartható fejlődés fogalmának és jelentőségének nemzetközi elismerése. in: Faragó Tibor (szerk.), Nemzetközi együttműködés a fenntartható fejlődés jegyében és a Európai Unió Fenntartható Fejlődési Stratégiája. Budapest, 2002.
- Láng István, Környezetvédelmi lexikon I-II., Akadémiai Kiadó, Bp., 1993.
- Lányi András és Farkas Gabriella, Miért fenntarthatatlan, ami fenntartható?, Budapest, L'Harmattan Kiadó, 2010.
- Lányi András, „Előszó: A humánökológia környezetfogalma és eszméletörténeti összefüggései” in Lányi András (szerk.), 2014.
- Lear, L., Előszó in Carson, R.: Néma tavasz, Katalizátor Könyvkiadó, Páty, 2007.
- Lehocky János, Iskola a természetben, avagy A környezeti nevelés gyakorlata Raabe Klett Könyvkiadó Kft., Budapest, 1999.
- Lehota József, Marketingkutatás az agrárgazdaságban. Mezőgazda kiadó, Budapest, 2001.

- Lénárd András: A digitális kor gyermekei. Gyermeknevelés, 2015, 3. évf., 1. sz.
- Letschert, Jos, Topic Work A Storyline Approach. Enschede: SLO Institut for Curriculum
- Lipi Szabolcs, A 2000. év fogyasztói társadalma. Marketing&Menedzsment, 5. szám, 2000.
- Lippai, Edit - Nagy Viktóri - Sztridáné Kurucz Krisztina - Voglné Nagy Zsuzsanna, Gyakorlat-reflexióinnováció. Budapest: OFI, 2015.
- Lotz-Sisitka, H., Wals, A. E., Kronlid, D. and McGarry, D., Transformative, transgressive social learning: rethinking higher education pedagogy in times of systemic global dysfunction. Current Opinion in Environmental Sustainability, 2015.
- Loudon David L., Consumer behavior: Concepts and Applications. McGraw-Hill, New York, 1984.
- Luhmann, Niklas, Ökológiai kommunikáció: képes-e felkészülni a modern társadalom az ökológiai veszélyekre?, Budapest, Gondolat, 2010.
- Lükő I., Környezetpedagógia, Nemzeti Tankönyvkiadó, Budapest, 2003.
- M. Nádas Mária, Projektoktatás Budapest: Gondolat Kiadói Kör, ELTE BTK Neveléstudományi Intézet, 2003.
- Majer J, Az ökológia alapjai, Szaktudás Kiadó, Budapest, 1993.
- Malatinszky Ákos, Környezeti nevelés. Egyetemi jegyzet. Szent István Egyetemi Kiadó, Gödöllő, 2009.
- Málóvics György–Bajmóczy Zoltán, A fenntarthatóság közgazdaságtani értelmezései, Közgazdasági Szemle, LVI. évf., 2009, május.
- Maniezzo, V., Mendes, I., Paruccini, M., Decision support for siting problems. Decision Support Systems 23, 1998.
- Márkus Edina, Amikor a harmadik az első, A civil szektor többféle szempontból, Csokonai Kiadó, Bp., 2016.
- McBean, E. A., del Rosso, E. and Rovers, F. A., Improvements in Financing for Sustainability in Solid Waste Management. J. of Resources, Conservation and Recycling, 2005.
- McCormick, K., Muhlhauser, E., Norden, B., Hansson, L., Fong, C., Arnfalk, P., Karlsson, M. and Pigretti, D., Education for sustainable development and the Young Masters Program. Journal of Cleaner Production, 2005.
- McQuail, Denis, A tömegkommunikáció elmélete, Osiris, Budapest, 2003.
- Meadows, Donella H., Világpolgár; Időökológia, Székesfehérvár, BOCS Alapítvány, 2006.
- Meszlényi Attila, A világvége illemtana; Túlélőkönyv, Budapest, Ad Librum Kiadó, 2008.
- Mezirow, J., Learning as transformation: critical perspectives on a theory in progress. San Francisco, Jossey-Bass, 2000.
- Mihályi Helga, A demográfia alapjai, In: Loss Sándor (szerk.): Szociológiai Olvasókönyv. Miskolc: Bíbor Kiadó, 2008.
- Mihályi Helga, A népesedési folyamatok társadalmi integrációs szerepe. Szellem és Tudomány, 2015/1-2.
- Mihályi Helga, Miskolc demográfiai helyzete a magyarországi adatok tükrében - a népese-déspolitikai lehetőségei. Szellem és Tudomány, 2013/1.
- Mikó Attiláné, A Storyline módszer, Módszertani Közlemények 2017/1.
- Mór Mariann, A társadalmi kommunikáció elméleti és gyakorlati alapjai, Bp., 2010.
- Morris, A. – Goodman, J. – Brading, H., Internet use and non-use: views of older users. Univ Access Inf Soc 6, 2007.
- Morrissey, A. J. and Browne, J., Waste Management Models and Their Application to Sustainable Waste Management. J. of Waste Management 24(3), 2004.

- Mowen John C., Consumer behavior. Macmillan Publishing Company, New York, 1987.
- Mozsgai K., A fenntartható regionális fejlesztések lehetőségei a nemzeti fejlesztési tervek célkitűzéseinek és intézkedéseinek tükrében. Doktori értekezés. Szent István Egyetem, Gödöllő, 2011.
- Munkácsy Béla, A szeméthegeken innen és túl, 1999.
- Nemcsicsné Dr. Zsóka Ágnes, A fenntartható fogyasztás egyik alapfeltétele: a környezettudatos egyéni magatartás, 2007.
- Nemcsicsné Zsóka Á., A fenntartható fogyasztás egyik alapfeltétele: a környezettudatos egyéni magatartás. In: Fenntartható fogyasztás Magyarországon 2007. Tudományos konferencia. Konferenciakötet. Szerk.: Vadovics E.-Gulyás E.
- Nemzetközi konferencia a sikeres hulladékgazdálkodásról, Dr. Christoph Landerer, a BSR Szociális és Személyügyi igazgatójának elhangzott előadása Bécs, 2001.
- Niklas Luhmann, Bevezetés a rendszerelméletbe, Gondolat, 2006.
- Óhidy Andrea, Az eredményes tanítási óra jellemzői – kooperatív tanulási formák a gyakorlatban. Új Pedagógiai Szemle, OKI Bp., 2011.
- Olessák Dénes, Hulladékgazdálkodási kézikönyv, 2002-2005.
- Olessák Dénes, Hulladékgazdálkodási kézikönyv, Bp., 2002-2005.
- Organisation for Economic Co-operation and Development, Green at Fifteen? How 15-year-olds Perform in Environmental Science in PISA. Paris, OECD. 2006.
- Pánovics Attila – Glied Viktor, Cselekedj lokálisan! Társadalmi részvétel környezeti ügyekben, Pécs, 2012.
- Pataki György, Takács Sánta András, Természet és gazdaság, Typotex Kiadó, 2004.
- Paul A. Bell, Thomas C Greene, Jeffery D. Fisher and Adreew Baum: Environmental Psychology, Lawrence Erlbaum Associates, Publishers, London, 2006.
- Pelle Anita, Az Európai Unió környezeti politikája, Szeged, 2007.
- Phillips, P. S., Read, A. D., Green, A. E. and Bates, M. P., UK Waste Minimisation Clubs: A Contribution to Sustainable Waste Management. J. of Resources, Conservation and Recycling, 1999.
- Pintér Róbert – Székely Levente, Bezzeg a mai fiatalok – a tizenéves korosztály médiafogyasztása a többségi társadalom tükrében. In: Internet.hu – A magyar társadalom digitális gyorsfényképe. Társ. Zrt., 2006.
- Putnam, Robert D., Bowling Alone: The Collapse and Revival of American Community. New York: Simon & Schuster, 2000.
- Rab Árpád, Digitális kultúra. A digitalizált és a digitális platformon létrejött kultúra. In: Pintér Róbert, Az információs társadalom. Az elmélettől a politikai gyakorlatig. Tankönyv. Budapest: Gondolat – Új Mandátum, 2007.
- Rachel Carson, Néma tavasz, Katalizátor Iroda, Budapest, 1994.
- Radó Péter, Az iskola jövője. Progress Könyvek. Noran Libro, Budapest, 2017.
- Rauch, F., Steiner, R., Competences for education for sustainable development in teacher education. CEPS Journal, 2013.
- Ray Paul H, Kulturális kreatívok, Bp., 2009.
- Réthy Endréné, A tanítás – tanulás hatékony szervezése, Budapest, 2008.
- Rieckmann, M., Future-oriented higher education: Which key competencies should be fostered through university teaching and learning? Futures, 2002.
- Róka Jolán, Kommunikációtan. Fejezetek a kommunikáció elméletéből és gyakorlatából, Századvég Kiadó, 2005.

- Rokström – Sukhdev, idézi FOLKE et al. 2016.; A fenntartható fejlődési célok hierarchikus felépítése, 2014.
- Rókusfalvy Pál, Mi a környezetpszichológia; <https://ofi.hu/tudastar/mi-kornyezetszichologia>; Megjelent: Új Pedagógiai Szemle 2000, április.
- Rychen, D. S., Key competencies: Meeting important challenges in life. Rychen, D. S. and Salganik, L. H. (eds). Key competencies for a successful life and well-functioning society. Cambridge, MA, Hogrefe and Huber, 2003.
- Salhofer, S., Wassermann, G. and Binner, E.: Strategic Environmental Assessment as an Approach to Assess Waste Management Systems. Experiences from an Austrian Case Study. J. of Environmental Modelling & Software, 22(5): 510–518, 2007.
- Sankoh, F. P., Yan, X., Conteh, M. H.: Situational Assessment of Socioeconomic Factors Affecting Solid Waste Generation and Composition in Freetown, Sierra Leone. Journal of Environmental Protection, 2012.
- Schäfferné Dudás K., A környezettudatos fogyasztói magatartás vizsgálata Magyarországon, különös tekintettel a szelektív hulladékgyűjtő magatartásra. In: Fenntartható fogyasztás Magyarországon 2007.
- Schäfferné Dudás K., A környezettudatosság többszintű értelmezése és a környezettudatos fogyasztói magatartás vizsgálata. Doktori értekezés. Pécsi Tudományegyetem, Pécs, 2008.
- Schulz, W., Ainley, J., Fraillon, J., Kerr, D. and Losito, B., International Report: Civic knowledge, attitudes, and engagement among lower-secondary school students in 38 countries. Amsterdam, International Association for the Evaluation of Educational Achievement, 2010.
- Shmeleva, S. E. and Powell, J. R.: Ecological–economic Modelling for Strategic Regional Waste Management Systems. J. of Ecological Economics 59(1): 115–130, 2005.
- Slavich, G. M. and Zimbardo, P. G., Transformational Teaching: Theoretical Underpinnings. Basic Principles, and Core Methods. Educational Psychology Review, 2012.
- Sulyokné Guba Judit, Kis emberek, nagy piac, avagy a gyermek fogyasztóvá válása. Marketing&Menedzsment 2. szám, 2000.
- Sundberg, J., Gipperth, P., Wene C-O., A Systems Approach To Municipal Solid Waste Management: a Pilot Study of Goteborg. Waste Manag Res 1994.
- Szabados Sándor, Digitális bennszülöttek. Oktatás-Informatika, 2009, 1.
- Szabó E., A környezeti mutatók képzésének alapelvei és alkalmazásának lehetőségei. Doktori (PhD) disszertáció. Budapest. Eötvös Loránd Tudományegyetem, 2009.
- Szakács-Kulcsár, Személyiségelméletek. ELTE Eötvös kiadó, Budapest, 2001.
- Szakadát István, Új média, hálózati kommunikáció, in: S.Nagy Katalin (szerk.), Szociológia, egyetemi jegyzet, Budapest: Typotex, 2006.
- Szakál F., A térségfejlesztés rendszerszemléletű megközelítése. in: „Integrált regionális fejlesztési tervek, stratégiák elemzése a fenntarthatóság szempontjából”. Tanulmány, Miskolc, 2002.
- Szántó R., Telepítési döntések – telepítési konfliktusok. PhD értekezés, Budapesti Corvinus Egyetem, Döntésméleti Tanszék, 2008.
- Szécsi E., A műanyag hulladék szelektív kezelésének logisztikai problémái különös tekintettel Esztergom térségére. Budapesti Gazdasági Főiskola Külkereskedelmi Főiskolai Kar, 2011.
- Székely Levente, Magyar Ifjúság 2012. Tanulmánykötet. Kutatópont, Budapest. 2013.
- Székely, L., Az új csendes generáció. (in: Nagy, Á. – Székely, L., Magyar Ifjúság 2012. ISZT Alapítvány-Kutatópont, 2014.
- Székely, L., Magyar ifjúság 2012 kutatás első eredményei 10 kérdés az ifjúságról. Kutatópont, Budapest, 2012.

- Tanskanen, J-H, Strategic Planning of Municipal Solid Waste Management. J. of Resources, Conservation and Recycling, 2000.
- Tapscott, Don, Digitális gyermekkor, Budapest: Kossuth, 2001.
- Tari Annamária, Z Generáció, Budapest, Tericum Kiadó, 2011.
- Természet és szabadság, Humánökológiai olvasókönyv, Budapest, Osiris Kiadó, 2000.
- A környezeti nevelés gyökerei Magyarországon. Adalékok „Az ember és környezete” témakör oktatásának hazai múltjából (XVIII-XX, század). Bp., Körlánc KNP. Körlánc 4, 1996.
- Thomas G. O., The English Plastic Bag Charge Changed Behaviour and Increased Support for Other Charges to Reduce Plastic Waste, Frontiers in psychology, 2019.
- Thorneloe, S. A., Weitz, K., Barlaz, M. and Ham, R. K., Tools for Determining Sustainable Waste Management Through Application of Life-Cycle Assessment: Update on U.S. Research. In Proceedings of Seventh Int. Waste Management and Landfill Symp. V., 1999.
- Tóth Gergely, A Valóban Felelős Vállalat, Budapest, Követ, 2007.
- Tóth O., A fogyasztói környezettudatosság és a helyi termékek marketingjének vizsgálata a NAUTILUS Fenntartható Életmód Klaszter tevékenységének tükrében. Miskolci Egyetem, Marketing Intézet, 2014.
- Töröcsik Mária, Fogyasztói magatartás trendek. KJK-KERSZÖV Jogi és Üzleti Kiadó Kft., 2003.
- Tsuneki, H. and Shaw, R., Current policy development regarding Education for Sustainable Development and Climate Change Education in Costa Rica. Kyoto, Kyoto University. 2017.
- Túri Zoltán, A kvalitatív piackutatás nemzetközi tapasztalatai, Marketing Menedzsment, 2000/2.
- Urbán, Á., Az új médiaszolgáltatások terjedése. Információs Társadalom, 2007.
- Uzzell, D L., Education for Environmental Action in the Community: new roles and relationships. In: Cambridge Journal of Education, 1999.
- Valentiné B. É., Szekeres J., Települési hulladék gyűjtése és szállítása, Környezetgazdálkodási Intézet, 2003.
- van de Klundert, A., Anschutz, J., Integrated Sustainable Waste Management: the Selection of Appropriate Technologies and the Design of Sustainable Systems is Not (Only) a Technological issue. CEDARE/IETC Inter-regional Workshop on Technologies for Sustainable Waste Management, Alexandria, Egypt, 1999.
- Vare, P. and Scott, W., Learning for a Change: Exploring the Relationship between Education and Sustainable Development. Journal of Education for Sustainable Development, 2007.
- Varga R., Civil szervezetek szerepe a környezeti nevelésben, Szakdolgozat, Debrecen, 2012.
- Varjú V., A környezeti politika fejlesztéspolitikába történő integrációja – a stratégiai környezeti vizsgálat, PhD értekezés. Pécsi Tudományegyetem, Természettudományi Kar, Földtudományok Doktori Iskola, Pécs, 2010.
- Vásárhelyi J., Nemzeti Környezeti Nevelési Stratégia, Magyar Környezeti Nevelési Egyesület, Budapest, 2010.
- Vásárhelyi Judit, A magyar környezeti nevelés története a civil törekvések fényében, Magyar Környezeti Nevelési Egyesület, Budapest, 2012.
- Vásárhelyi Tamás és Viktor András, Nemzeti Környezeti Nevelési Stratégia, Magyar Környezeti Nevelési Egyesület, Budapest, 2003.
- Victor A, KN Szer-Tár – Műhelyszervezési kézikönyvek, A környezeti nevelés fogalma, Magyar Környezeti Nevelési Egyesület, 1998.
- Victor A. – Albert J., Tbiliszi Nyilatkozat. Kormányközi Konferencia a Környezeti Nevelésről az UNESCO és az UNEP közös szervezésében. Zárójelentés. Magyar Környezeti Nevelési Egyesület, Budapest, 2000.

- Wiek, A., Withycombe, L., Redman, C. L., Key competencies in sustainability: a reference framework for academic program development. Sustainability Science, 2011.
- Wilson, D. C., Development drivers for waste management. Waste Manage Res 2007.
- Wilson, E. J., McDougall, F. R., Willmore, J., Euro-Trash: Searching Europe for a More Sustainable Approach to Waste management, Resources Conservation and Recycling, Issue 4, April 2001.
- Worku, Y. and Muchie, M., An Attempt at Quantifying Factors that Affect Efficiency in the Management of Solid Waste Produced by Commercial Businesses in the City of Tshwane, South Africa. J. of Environmental and Public Health, Hindawi Publishing Corporation, 2012.
- Z. Karvalics L., Információs társadalom - a metakritika hiábavalósága és gyötrelmessége. Információs Társadalom, 2007.

Internetes hivatkozások

- 003. évi LXI. törvény a közoktatásról szóló 1993. évi LXXIX. törvény módosításáról; <https://mkogy.jogtar.hu/jogszabaly?docid=A0300061.TV>
- 10 years of UNECE Strategy for Education for Sustainable Development, 2016, <http://www.unece.org/index.php?id=45227>
- 12/2016. (VI. 27.) EMMI rendelet a 2016/2017. tanév rendjéről; <https://net.jogtar.hu/jogszabaly?docid=a1600012.emm×hift=ffffff4&txreferer=00000001.txt>
- 1602/2015. (IX. 8.) Korm. határozat az Energia- és Klímatudatossági Szemléletformálási Cselekvési Tervről
- 1995. évi LIII. sz. törvény a környezet védelmének általános szabályairól
- 2016-os Európai Oktatáskutató Konferenciának a témával foglalkozó szimpóziuma <https://eera-ecer.de/ecer-programmes/conference/21/session/12359/>
- 326/2013. (VIII. 30.) Korm. rendelet a pedagógusok előmeneteli rendszeréről és a közalkalmazottak jogállásáról szóló 1992. évi XXXIII. törvény köznevelési intézményekben történő végrehajtásáról; <https://net.jogtar.hu/jogszabaly?docid=A1300326.KOR>
- *A kompetencia az ismeretek, képességek és attitűdök egysége*, <https://ofi.oh.gov.hu/tudastar/kompetencia/kompetencia-ismeretek>
- A környezettudatosság mérésének papír-ceruza módszerei, <https://adoc.pub/a-gyermek-kornyezeti-attitd-es-tudas-skala-cheaks-attitd-alsk.html>
- A Tanács 2010. november 19-i következtetései a fenntartható fejlődést szolgáló oktatásról. Az Európai Unió Tanácsa, Brüsszel; <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:C:2010:327:0011:0014:HU:PDF>
- A tematikus gyermekcsatornák reklámkínálata, Bp., NMHH, 2012 http://nmhh.hu/dokumentum/155046/Reklamkinalat_a_tematikus_gyermekcsatornakon_tanulmany.pdf
- Adomßent, M. and Hoffmann, T., The concept of competencies in the context of Education for Sustainable Development (ESD). ESD Expert Network, 2013, <https://pdfs.semanticscholar.org/9ec3/118c915b2b11fd1017a1691398346f46af45.pdf>
- Attitudes of European citizens towards environment, 2017, <http://ec.europa.eu/commfrontoffice/publicopinion/index.cfm/ResultDoc/download/DocumentKy/81259> ; Magyar nyelvű összefoglaló a magyar adatokról: <http://ec.europa.eu/commfrontoffice/publicopinion/index.cfm/ResultDoc/download/DocumentKy/80402>
- Az eTwinning az európai iskolák közössége; <https://www.etwinning.net/hu/pub/index.htm>

- Az Európai Parlament 2009. november 25-i állásfoglalása a koppenhágai éghajlat-változási konferenciára (COP 15) vonatkozó EU stratégiáról, https://www.europarl.europa.eu/doceo/document/TA-7-2009-0089_HU.html
- Bihariné dr. Krekó Ilona, Fenntarthatóságra nevelés – a jövő útja, <http://www.zoldovoda.hu/hu/szakirodalom/szakirodalmak/biharine-dr-kreko-ilona-fenntarthatosagra-neveles-a-jovo-utja>
- Bokor Tamás, Társadalmi nyilvánosság az online közigazgatásban, 2013, https://mediakutato.hu/cikk/2013_01_tavasz/06_nyilvanossag_online_kozigazgatas
- British Council: Sustainable Development Goals resource, https://schoolsonline.britishcouncil.org/sites/default/files/sdg_education_pack_v3.pdf
- Czippán Katalin, Közkincsént újra elérhetőek az MKNE honlapján a KÖNKP eredményei; <https://nicoland.hu/mkne/kozkinskent-ujra-elhetoek-az-mkne-honlapjan-a-konkp-eredmenyei/>
- Csath Magdolna, Rendszerszemléletű gazdaságfejlesztésmérés Magyar Tudomány 179(2018)7, http://epa.oszk.hu/00600/00691/00178/pdf/EPA00691_mtud_2018_07_1051-1062.pdf
- Cselekvési terv javaslat a természeti örökségünk védelméről és a természeti erőforrások fenntartható használatáról, Nemzeti Fenntartható Fejlesztési Tanács, Bp., 2019.; https://www.parlament.hu/documents/1238941/1240162/nfft_allasfoglalas_termeszet_vegleges_20190530_HONLAPRA.pdf/741aaa4b-16b1-ac81-fc8b-a0cf1ea442fa
- Cselekvési Terv javaslat a természeti örökségünk védelméről és a természeti erőforrások fenntartható használatáról; https://www.parlament.hu/documents/1238941/1240162/NFFT_cselekv%C3%A9si_terv_javaslat.pdf/3fa28d55-e320-57dd-d482-fe1c56525053
- Csonka Sándor, A környezeti attitűdök méréséről – A Módosított Új Ökológiai Paradigma Skála kritikai újraértelmezése, Új Pedagógiai Szemle, 2019/9-10, <https://folyoiratok.oh.gov.hu/uj-pedagogiai-szemle/a-kornyezeti-attitudok-meresrol-a-modositott-uj-okologiai-paradigma-skala>
- Darvas Kata, A diákönkormányzat szerepe az iskola zöldítésében, <http://ofi.hu/sites/default/files/ofipast/2009/11/dok.pdf>
- Dr. Munkácsy Béla, A fenntartható energiagazdálkodás felé vezető út, 2014, <http://ktf.elte.hu/wp-content/uploads/2014/09/ERRE-VAN-ELORE-2.0.pdf>
- E.ON EnergiaKaland; www.energiakaland.hu
- Eco-Schools Networks, <http://www.ecoschools.global>
- Education for Sustainable Development, <http://www.unece.org/ru/env/esd.html>
- Elkészült a Zöld bölcsőde módszertan; <http://www.imro.hu/lena/elkeszult-zold-bolcsode-modszertan/>
- Energia- és klímatudatossági szemléletformálási cselekvési terv, Nemzeti fejlesztési minisztérium, 2015, <https://2010-2014.kormany.hu/download/0/0c/41000/Energia-%20%C3%A9s%20Kl%C3%ADmatudatoss%C3%A1gi%20Szeml%C3%A9letform%C3%A1l%C3%A1si%20Cselekv%C3%A9si%20Terv.pdf>
- Energia Klub, Klíma- és energiapolitika, <https://www.energiaklub.hu/temak/klima-es-energiapolitika>
- Energia-és klímatudatossági szemléletformálási cselekvési terv, NFM, 2015; <https://2010-2014.kormany.hu/download/0/0c/41000/Energia-%20%C3%A9s%20Kl%C3%ADmatudatoss%C3%A1gi%20Szeml%C3%A9letform%C3%A1l%C3%A1si%20Cselekv%C3%A9si%20Terv.pdf>
- Ensure inclusive and equitable quality education and promote lifelong learning opportunities for all, <https://sustainabledevelopment.un.org/sdg4>

- ENSZ, Report of the World Commission on Environment and Development: Our Common Future, 1987, <http://www.un-documents.net/our-common-future.pdf>
- Eurobarometer közvélemény-kutatása az Európai Unió területén, Éghajlatváltozás: a közvélemény az éghajlatváltozással kapcsolatban kitűzött uniós célok mellett áll, <http://europa.eu/rapid/pressReleasesAction.do?reference=IP/08/1314&format=HTML&aged=0&language=HU&guiLanguage=en>
- EU-utolsók vagyunk hulladék-újrahasznosításban - a Maszol.ro portálról; 2015, <http://www.maszol.ro/index.php/tarsadalom/43829-eu-utolsok-vagyunk-hulladek-ujrahasznositasban>
- Hulladékügyi statisztika, https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php?title=Waste_statistics/hu&oldid=401019
- Kónya György, A környezeti attitűd összetevőinek összehasonlító vizsgálata, http://epa.oszk.hu/02900/02984/00016/pdf/EPA02984_edu_2017_3_032-054.pdf
- Országos kompetenciamérés, https://www.oktatas.hu/koznevels/meresek/kompetenciameres/alt_leiras
- PISA, Preparing our youth for an inclusive and sustainable world, The OECD PISA global competence framework, <https://www.oecd.org/education/Global-competency-for-an-inclusive-world.pdf>

Fenntartható Fejlődés Célok honlapok, dokumentumok

- Fenntartható fejlődés: a gazdaság, a társadalom és a környezet összekapcsolása; <https://www.oecd.org/insights/41774229.pdf>
- Fenntarthatósági témahét, <https://www.fenntarthatosagi.temahet.hu/letoltheto-oratervek>
- Finnország nyeresre áll az álhírek ellen vívott háborúban, 2019, <https://kitekinto.hu/2019/05/20/europai-ugyek/finnorszag-nyeresre-all-az-alhitek-ellen-vivott-haboruban/171640/>
- Food and Agriculture Organization of the United Nations (FAO), <http://www.fao.org/home/en/>
- Fűzné, M. K., Akciókutatás a tanárképzős hallgatók környezeti nevelési tanítási programjában - PhD disszertáció. Budapest: ELTE - PPK http://ofi.hu/sites/default/files/ofipast/2009/09/publikaciok_2edb.Fuzne_magyar.doc
- GAIA Education, <http://www.gaiaeducation.org>
- Gaia Education's Design for Sustainability E-learning Programme, <http://www.gaiaeducation.org/index.php/en/online>
- German-speaking network Teacher Education for Sustainable Development, Teacher education for a sustainable development from pilot projects and initiatives to new structures. A memorandum on reorienting teacher education in Germany, Austria and Switzerland, 2015, http://www.leuphana.de/fileadmin/user_upload/portale/netzwerklena/Memorandum_LeNa_English_Stand_August_15.pdf
- Global Competence Framework, <https://www.oecd.org/education/Global-competency-for-an-inclusive-world.pdf>
- Global Footprint Network, <http://www.footprintnetwork.org/en/index.php/GFN/>
- GlobalGiving: Crowdfunding for the SDGs, <https://www.globalgiving.org/sdg/>
- Green Pack, Teaching material on sustainability issues, <http://education.rec.org/green-pack.html>
- Guld Ádám (PTE BTK)- Dr. Maksa Gyula (PTE BTK), *Fiatalok kommunikációjának és médiahasználatának vizsgálata, 2013*, [file:///C:/Users/User/Downloads/Fiatalok_mediahasznalat_GuldA_MaksaGy%20\(3\).pdf](file:///C:/Users/User/Downloads/Fiatalok_mediahasznalat_GuldA_MaksaGy%20(3).pdf)

- Gulyás Pálné – Havas Péter, Értékek és alapelvek a környezeti nevelésben, <https://adoc.pub/nemzeti-kornyezeti-nevelesi-strategia1e6a561ef52b2288f2198d2bfb65423148657.html>
- Hack-Handa József és Pintér Róbert, Generációs különbségek a magyar médiafogyasztásban, 2015, http://epa.oszk.hu/01900/01963/00048/pdf/EPA01963_informacios_tarsadalom_2015_2_007-017.pdf
- Havas P., A fenntarthatóság pedagógiai elemei, Oktatókutató és Fejlesztő Intézet, 2009, <https://ofi.oh.gov.hu/tudastar/fenntarthatosag>
- Havas Péter, A fenntarthatóság pedagógiai elemei, Új Pedagógiai Szemle, 2001. szept. (3-16.o.) és 2001. okt. (24-32.o.), <https://folyoiratok.ofi.hu/uj-pedagogiai-szemle/a-fenntarthatosag-pedagogiai-elemei>
- Havas Péter, A fenntarthatóság pedagógiája, Fenntarthatóság pedagógiája A remény paradigmája a 21. század számára kézirat, <https://ofi.oh.gov.hu/tudastar/havas-peter>
- Havas Péter, A környezeti neveléstől a fenntarthatóság pedagógiájáig, <http://korlanc.ngo.hu/cikk8.htm>
- Herczeg Márk, Volt egy évtized, amikor meg lehetett volna menteni a világot, 2018, <https://444.hu/2018/08/03/volt-egy-evtized-amikor-meg-lehetett-volna-menteni-a-vilagot>
- Herman Ottó Intézet, Magyarország környezeti állapota 2017, <http://www.hermanottointezet.hu/mka-2017>
- Higher Education Sustainability Initiative (HESI), <https://sustainabledevelopment.un.org/sdinaction/hesi>
- Holes Annamária, Magyarország környezeti állapota 2017, 2018, <http://www.hermanottointezet.hu/mka-2017>
- Horváth Bence, A bökdösésen át vezet az út a jó kormányzásig?, 2015, <https://444.hu/2015/10/11/a-bokdosesen-at-vezet-az-ut-a-jo-kormanyzasig>
- Horváth Bence, Éveink vannak már csak hátra, hogy megmentjük magunknak ezt a bolygót, 2018, <https://444.hu/2018/10/08/eveink-vannak-mar-csak-hatra-hogy-megmentsuk-magunknak-ezt-a-bolygot>
- <http://en.unesco.org/sdgs>
- <http://www.un.org/sustainabledevelopment>
- <https://sustainabledevelopment.un.org/topics/sustainabledevelopmentgoals>
- <https://www.oecd.org/dac/sustainabledevelopment-goals.htm>
- <https://www.theguardian.com/global-development/2015/jan/19/sustainable-development-goals-united-nations>
- <https://www.weforum.org/agenda/2015/09/what-are-the-sustainable-development-goals/>
- Hulladékgazdálkodási irányelv: kötelező újrahasznosítás és újrafeldolgozás 2020-ig, 2008, <http://www.europarl.europa.eu/sides/getDoc.do?pubRef=-//EP//TEXT+IM-PRESS+20080616IPR31745+0+DOC+XML+V0//HU>
- Human Rights and the 2030 Agenda for Sustainable Development
- ICLEI. Local Governments for Sustainability
- ICLEI: Local Governments for Sustainability, <http://www.iclei.org>
- Inter-Agency and Expert Group on SDG Indicators (IAEG-SDGs), Final list of proposed Sustainable Development Goal indicators, 2016, <http://unstats.un.org/sdgs/indicators/Official%20List%20of%20Proposed%20SDG%20Indicators.pdf>

- Interjú Józsa Ferencel, az ExtremNet Kommunikációs ügynökség vezetőjével.
<http://www.marketing.hu/hirek/598-mediafogyaszatasi-szokasok-valtozasa-digitalis-atrendezodes-interju-jozsa-ferencel-az-extreme-net-kommunikacios-ugynokseg-vezetojevel>
- International Forum for Volunteering in Development, The Lima Declaration, 2014,
<http://forum-ids.org/conferences/ivco/ivco-2014/lima-declaration/>
- International Institute for Sustainable Development, <http://www.iisd.org>
- Internet Users, <http://www.internetlivestats.com/internet-users/#trend>
- Ipsos Média CT, *Külföldön élő magyarok médiahasználati szokásai, Elemzés a MEME számára*, <http://www.memeinfo.hu/kutatasi-eredmenyek>
- Iványi Márton, *Közösségi média: a nyilvánosság elektronikus agorája vagy posztmodern pannotikum? Hatalmi válaszok a közösségi média kihívásaira*,
http://www.mediakutato.hu/cikk/2014_02_nyar/10_kozossegi_media_hatalom.pdf?#search=m%C3%A9diahaszn%C3%A1lat
- Jeanna Wersebe, Környezeti nevelési tankönyv, Erdélyi Kárpát Egyesület, 2005,
http://www.eke.ro/vegyes/Kornyezeti_nevelési_tankönyv.pdf
- Jólét bolygónk felélése nélkül, A hetedik környezetvédelmi cselekvési program – általános uniós környezetvédelmi cselekvési program 2020-ig;
<http://ec.europa.eu/environment/pubs/pdf/factsheets/7eap/hu.pdf>
- Kiotói Jegyzőkönyv az éghajlatváltozásról, <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/HU/TXT/HTML/?uri=LEGISSUM:l28060&from=IT>
- Kiss F. (1999): Fenntartható fejlődés:
<http://www.nyf.hu/others/html/kornyezettud/mm/ff/Nyitolap.htm>
- Kiss Ferenc és Zsiros Anita, A környezeti neveléstől a globális nevelésig,
https://www.nyf.hu/ttik/sites/www.nyf.hu.ttik/files/doc/kornyezeti_nevelés.pdf
- Komplex tanulásszervezési formák (Pedagógiai koncepció, fogalmi tisztázás) Összeállította: Victor András, Saly Erika, Bárdi Árpád;
https://reformatus.hu/data/attachments/2018/08/27/kompl_tanszerv_formak_08_23.pdf
- Kónya György, A környezeti attitűd összetevőinek összehasonlító vizsgálata, EDU 7. évfolyam 3. szám; http://epa.oszk.hu/02900/02984/00016/pdf/EPA02984_edu_2017_3_032-054.pdf
- Konyha Rita, „Zöldebb” családokat! – Fiatalok környezeti attitűdje,
http://www.epa.hu/00000/00035/00145/pdf/EPA00035_upsz_2011_01-05_484-498.pdf
- Kovátsné Németh Mária, Fenntartható oktatás és projektpedagógia, Új Pedagógiai Szemle, Budapest: OKI. 2006, <http://epa.oszk.hu/00000/00035/00107/2006-10-mu-Kovatsne-Fenntarthato.html>
- Kövecsesné Gósy Viktória, A fenntarthatóságra nevelés gyakorlata a győri tanítóképzésben, Képzés és gyakorlat, 2015. 13. évfolyam 1-2. szám,
http://trainingandpractice.hu/sites/default/files/kepzes_es_gyakorlat/tanulmanyok/tp-2015-1_2-21-Kovecsesne-tanulmany.pdf
- közigazgatásban,
http://epa.oszk.hu/03000/03056/cikk/2013_01_tavaszi/06_nyilvanossag_online_kozigazgatas.pdf
- KSH, Az egyes hulladékfajták mennyisége a kezelés módja szerint,
http://www.ksh.hu/stadat_files/kor/hu/kor0029.html
- Láng I., Környezetvédelem - Fenntartható Fejlődés (Mindentudás Egyetemesorozattól), 2002, http://origo.hu/mindentudasegyeteme/eloadas_lang.html
- Magyar Köztársaság Kormánya: Nemzeti Fenntartható Fejlődési Stratégia, 2007. 2010. 2014. 2015. 2018. 2019.
- Mccrindle, Mark – Wolfinger, Emily, Az XYZ ábécéje. A nemzedékek meghatározása. Korunk, 2010, III. folyam, 21.11. sz. http://korunk.org/letoltlapok/Z_RKorunk2010november.pdf

- Media and Communication, The Dynamics of Issue Attention in Online Communication on Climate Change, 2015,
<https://www.cogitatiopress.com/mediaandcommunication/article/view/253>
- Nagy Krisztina, Irodalomismeret.
http://www.irodalomismeret.hu/files/2013_1/nagy_krisztina.pdf
- Natalie Mueller és munkatársai, Health impact assessment of active transportation: A systematic review In: Preventive Medicine Volume 76, July 2015,
<https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0091743515001164>
- Nem lesznek többé tantárgyak a finn iskolákban;
https://eduline.hu/kozoktatás/Nem_lesznek_többé_tantárgyak_a_finn_iskolák_5J8N4W
- Némethné Dr. Katona Judit, Erdei iskolák szerepe a környezettudatos szemléletformálásban, 2005, <https://ofi.hu/publikacio/erdei-iskolak-szerepe-kornyeztudatos-szemleletformalasban>
- Nemzeti Alap Tanterv, <https://ofi.hu/nemzeti-alaptanterv>
- Nemzeti Fejlesztési Minisztérium: Energia- és Klímatusáossági szemléletformálási cselekvési terv. 2015.
- Nemzeti Környezetvédelmi Program 2015-2020.;
http://doc.hjegy.mhk.hu/20154130000027_1.PDF
- NFFT, Online műhelyértekezlet tartott az NFFT Szakmai Egyeztető Munkabizottsága! ,
<https://www.parlament.hu/web/nfft>
- NHKV Nemzeti Hulladékgazdálkodási Koordináló és Vagyongazdálkodási Zrt.: Országos Hulladékgazdálkodási Közzolgáltatási Terv 2016 (Cselekvési Terv). Budapest, 2016., 2018., 2019.
- No planet B, <https://hu.noplanetb.net/>
- Nováky Erzsébet-Gáspár Tamás, Dilemmas for Renewal of Futures Methodology,
https://www.researchgate.net/publication/222262843_Dilemmas_for_renewal_of_futures_methodology
- Nyirő, N. – Urbán, Á (2010): Vége a hagyományos tévzésnek?, Médiakutató 2010,
https://mediakutato.hu/cikk/2010_03_osz/03_teve_kesleltetett_time_shift
- Oblinger, Diana G. – Oblinger, James. L., Educating the Net Generation. 2005. www.educause.edu/research-and-publications/books/educating-net-generation
- OECD and the Sustainable Development Goals: Delivering on universal goals and targets
- OKIR, <http://web.okir.hu/hu/>
- Oktatás a fenntartható fejlődés szolgálatában, Forrásgyűjtemény, Egyesült Nemzetek Nevelésügyi, Tudományos és Kulturális Szervezete, 2012.
https://ofi.hu/sites/default/files/attachments/unesco_oktatas_a_fenntarthato_fejlodes_szolg_alataban.pdf
- Oktatási Hivatal, Az Országos kompetenciamérések története;
https://www.oktatas.hu/koznevelés/merések/kompetenciamérés/alt_leiras
- OpenLearn. The Open University: Material for self-study on all kinds of topics,
<http://www.open.edu/openlearn/>
- Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD), Global competency for an inclusive world, 2016, <https://www.oecd.org/pisa/aboutpisa/Global-competency-for-an-inclusive-world.pdf>
- Orgoványi Anikó, Művészet és természeti nevelés, <http://www.oki.hu/cikk.php?kod=1998-03-kn-orgovanyi-muveszet.html>
- Orgoványi Anikó, Természetpedagógia– Környezeti nevelés (?) haladóknak,
<http://www.oki.hu/printerFriendly.php?kod=1999-09-knOrgovanyiTermeszetpedagogia.html>
- Országos Hulladékgazdálkodási Terv 2014-2020.

- Országos Hulladékgazdálkodási Terv 2014-2020.; https://2015-2019.kormany.hu/download/d/a6/d1000/OHT%202014-2020_egys%C3%A9ges%20szerkezetben.pdf#!DocumentBrowse ;
- OXFAM: A selection of suggested teaching ideas around the SDGs, <https://www.oxfam.org.uk/education/resources/sustainable-development-goals>
- Öröm a játék, bánat a tér, <http://ofi.hu/orom-jatek-banat-ter>
- Összeontik-e a szelektíven gyűjtött szemetet?; 2013, <http://12.kerulet.ittlakunk.hu/utcak-terek/130509/osszeontik-e-szelektiven-gyujtott-szemetet>
- PISA 2018 Összefoglaló jelentés, https://www.oktatas.hu/pub_bin/dload/kozoktatas/nemzetkozi_merese/pisa/PISA2018_v6.pdf
- PISA is the OECD's Programme for International Student Assessment; <http://www.oecd.org/pisa/>
- PISA, Preparing our youth for an inclusive and sustainable world, The OECD PISA
- Prensky, Marc, Digital Natives, Digital Immigrants. Part 1–2. 2001., <http://bit.ly/Cdgmvy>
- Prof. Dr. Stefan Lechtenböhmer , Fülöp Orsolya, Sáfián Fanni, Zöld Magyarország Energia Útiterv , <https://energiaklub.hu/files/study/Energiaklub-Wuppertal%20Z%C3%B6ld%20Magyarorsz%C3%A1g.pdf>
- Re-bútorok, bútorok újrahasznosított anyagokból; <http://ofi.hu/re-butorok-butorok-ujrahasznositott-anyagokbol>
- Rédey Ákos, Utasi Anett,
- Rio Declaration 1992.
- Ruskai Csaba, Helyi erőforrás termékpályamenedzsment, https://www.tankonyvtar.hu/hu/tartalom/tamop412A/2011-0038_15_ruskai_hu/ch08s03.html
- S. Sterling - G. Cooper, A globális oktatás elvei (Fordította: Schmidt Sára) Sterling, Stephen - Cooper, Geoff Environmental Education for Europe A book based on the "Touch" Conferences of 1989 and 1990, <http://www.tabulas.hu/cedrus/index1.html>
- Sarkadi Zsolt, Túlvagyunk már azon, hogy ezt finoman csak globális felmelegedésnek hívjuk, 2018, <https://tldr.444.hu/2018/08/08/tulvagyunk-mar-azon-hogy-ezt-finoman-csak-globalis-felmelegedesnek-hivjuk>
- SDG Indicators
- Segédlet az iskolák környezeti nevelési programjának elkészítéséhez, Oktatási Minisztérium Bp., 2004. 2018.
- Sleurs, W., Competencies for ESD (Education for Sustainable Development) teachers. A framework to integrate ESD in the curriculum of teacher training institutes, 2008, http://www.unece.org/fileadmin/DAM/env/esd/inf.meeting.docs/EGonInd/8mtg/CSCT%20Handbook_Extract.pdf
- Standing Conference of the Ministers of Education and Cultural Affairs (KMK) and Federal Ministry for Economic Cooperation and Development (BMZ), Curriculum Framework Education for Sustainable Development. J.R. Schreiber and H. Siege (eds), 2016, <http://ensi.org/global/downloads/Publications/418/Curriculum%20Framework%20ESD%20final%201.pdf>
- Statisztikai Tükör, Egészségi állapot és egészségmagatartás, 2016–2017, <https://www.ksh.hu/docs/hun/xftp/stattukor/egeszsegallapot1617.pdf>
- Sustainability Gamepedia: A database of games related to sustainability, <http://www.games4sustainability.org/gamepedia/>
- Sustainable Development Solutions Network, <http://unsdsn.org>
- Szabó Dominika, Történetmesélés, <https://storyndipity.org/>

- Szalai Bálint, Így megy a fővárosi kukacirkusz, http://index.hu/gazdasag/2013/05/13/szelektiv/?utm_source=facebook&utm_medium=share&utm_campaign=source%3Dother_multiline&action_object_map=%2525257B%2525252210151412957352073%25252522%2525253A545148098868740%2525257D&action_type_map=%2525257B%2525252210151412957352073%25252522%2525253A%25252522og.recommends%25252522%2525257D&action_ref_map=%2525255B%2525255D
- Székely Levente, Média Multitasking Az új generációk megváltozó médiafogyasztási és kommunikációs szokásairól, Ph.D. értekezés, Bp., 2013, http://phd.lib.uni-corvinus.hu/766/1/Szekely_Levente.pdf Letöltés: 2017. október 12.
- Viktória Gősi Kövecses, Bálint Lampert, Tiborné Petz, Csenger Lajosné, Első éves hallgatók fenntarthatósággal kapcsolatos attitűdjének vizsgálata, 12th International Conference of J. Selye University Sections of Pedagogy and Informatics, <http://uk.ujs.sk/dl/3778/Gosi.html>

Szervezetek és kezdeményezések

- Szociálisan érzékeny környezet-fejlesztés, 2012, https://regi.tankonyvtar.hu/hu/tartalom/tamop412A/2010-0012_szocialisan_erzekeny_kornyezet/ch09.html
- Teach UNICEF: Collection of teacher resources on the SDGs, <https://teachunicef.org/teaching-materials/topic/sustainabledevelopment-goals>
- The Guardian: Sustainable development goals: all you need to know
- The Lazy Person's Guide to Saving the World, <http://www.un.org/sustainabledevelopment/takeaction>
- The Story of Stuff: An online resource that investigates the humanity's unsustainable use of materials, <http://storyofstuff.org>
- The UN Sustainable Development Knowledge Platform sustainabledevelopment.un.org
- The World We Want. A Guide to the Goals for Children and Young People, http://www.unicef.org/agenda2030/files/TWWW_A4_Single_Page_LowRes_English.pdf
- The Youth resource pack from MYCI: Methodologies for introducing the SDGs to young people in an engaging and informative manner, http://www.youth.ie/sites/youth.ie/files/SDGs_Youth_Resource%20Pack.pdf
- UN Sustainable Development / SDGs
- UN, Declaration of the United Nations Conference on the Human Environment, Stockholm, 1972.
- UN, Our Common Future, The World Commission on Environment and Development, 1987.
- UNESCO 2005. UNESCO & Sustainable Development.
- UNESCO and Sustainable Development Goals
- UNESCO, Bonn Declaration, 2009, <http://unesdoc.unesco.org/images/0018/001887/188799e.pdf>
- UNESCO, Education 2030. Incheon Declaration and Framework for Action. Ensure inclusive and equitable quality education and promote lifelong learning opportunities for all. Paris, UNESCO, 2016, <http://unesdoc.unesco.org/images/0024/002456/245656e.pdf>
- UNESCO, Education for Sustainable Development, <https://en.unesco.org/themes/education-sustainable-development> magyarul megjelent: Fenntartható fejlődési célok oktatása; <http://ofi.hu/kiadvany/unesco-fenntarthato-fejlodesi-celok-oktatasa-tanulasi-celok>
- UNESCO, EFA Global Monitoring Report 2013/4 – Teaching and Learning: Achieving quality for all. Paris, UNESCO, 2014, <http://unesdoc.unesco.org/images/0022/002256/225660e.pdf>
- UNESCO, Fenntartható fejlődési célok oktatása, Eszterházi Károly Egyetem Oktatókutatató és Fejlesztő Intézet, 2017;

http://ofi.hu/sites/default/files/attachments/fenntarthato_fejlodesi_celok_oktatasa_unesco_2017.pdf

- UNESCO, Fenntartható fejlődési célok, Új Köznevelés, <https://folyoiratok.ofi.hu/uj-kozneveles/fenntarthato-fejlodesi-celok>
- Unesco, FN (Fenntarthatóságra Nevelés, angolul ESD) Forrásgyűjtemény- Tanárok számára: Mit jelent a fenntartható fejlődés? https://ofi.hu/sites/default/files/attachments/unesco_oktatas_a_fenntarthato_fejlodes_szolgالاتan.pdf
- UNESCO, Rethinking Education. Towards a global common good?, 2015, <http://unesdoc.unesco.org/images/0023/002325/232555e.pdf>
- UNESCO, Shaping the Future We Want. UN Decade of Education for Sustainable Development (2005–2014) Final Report, 2014, <http://unesdoc.unesco.org/images/0023/002301/230171e.pdf>
- UNESCO, Thematic Indicators to Monitor the Education 2030 Agenda. Technical Advisory Group Proposal, 2015, <http://unesdoc.unesco.org/images/0023/002351/235172e.pdf>
- UNESCO, UNESCO Roadmap for Implementing the Global Action Programme on Education for Sustainable Development, 2014, <http://unesdoc.unesco.org/images/0023/002305/230514e.pdf>
- UNESCO.2006. Education for Sustainable Development Toolkit. Learning&Training Tools No1.
- UNESCO: Fenntartható fejlődési célok oktatása 2017. (szerk. Saly Erika) EKE OFI
- UNESCO: Good Practices in Teacher Education Institutions, <http://unesdoc.unesco.org/images/0015/001524/152452eo.pdf>
- United Nations Development Programme, <http://www.undp.org/>
- United Nations Economic Commission for Europe (UNECE), Learning for the Future: Competences in Education for Sustainable Development, 2012, http://www.unece.org/fileadmin/DAM/env/esd/ESD_Publications/Competences_Publication.pdf
- United Nations Economic Commission for Europe, UNECE Strategy for Education for Sustainable Development, 2005, <https://www.unece.org/fileadmin/DAM/env/documents/2005/cep/ac.13/cep.ac.13.2005.3.rev1.e.pdf>
- United Nations Environment Programme, <http://www.unep.org>
- United Nations, The future we want. Outcome document of the United Nations Conference on Sustainable Development, Rio de Janeiro, Brazil, 20–22 June 2012, <https://sustainabledevelopment.un.org/content/documents/733FutureWeWant.pdf>
- United Nations, Transforming our world: the 2030 Agenda for Sustainable Development. Resolution adopted by the General Assembly on 25 September 2015. http://www.un.org/ga/search/view_doc.asp?symbol=A/RES/70/1&Lang=E
- Urbán Ágnes, A város, mint élőhely, <http://www.tabulas.hu/cedrus/index1.html>
- Útikalauz a Közösségi Átalakuláshoz; <https://kozossegek.atalakulo.hu/utikalauz-kozossegi-atalakulashoz>
- Varga Attila – Réti Mónika, Új tendenciák a fenntarthatóságra nevelésben, <https://ofi.oh.gov.hu/reti-monika-varga-attila-uj-tendenciak-fenntarthatosagra-nevelesben>
- Varga Attila, A környezeti nevelés pedagógiai, pszichológiai alapjai. Ph.D disszertáció, Eötvös Loránd Tudományegyetem Bölcsészettudományi Kar, Neveléstudományi Doktori Iskola, 2004, <http://docplayer.hu/15982563-A-kornyezeti-neveles-pedagogiai-pszichologiai-alapjai.html>
- Varga Attila, Az ökoiskolai nevelési-oktatási program- Tanulási-tanítási program Oktatáskutató és Fejlesztő Intézet, Budapest, 2014, http://ofi.hu/sites/default/files/attachments/nop_ii_okoiskola.docx

- Varga Attila, Eredményes hátránykompenzáló, tanuló- és környezetbarát iskolák kialakításának elméleti és gyakorlati feltételei és lehetőségei - különös tekintettel a tanórán kívüli megoldásokra, kézirat, 2015,
https://www.academia.edu/25719713/Eredm%C3%A9nyes_h%C3%A1tr%C3%A1nykompenz%C3%A1ll%C3%B3_tanul%C3%B3-%C3%A9s_k%C3%B6rnyezetbar%C3%A1t_iskol%C3%A1k_kialak%C3%ADt%C3%A1s%C3%A1nak_elm%C3%A9leti_%C3%A9s_gyakorlati_felt%C3%A9telei_%C3%A9s_lehet%C5%91s%C3%A9gei_-_k%C3%BCl%C3%B6n%C3%B6s_tekintettel_a_tan%C3%B3r%C3%A1n_k%C3%ADv%C3%BCli_megold%C3%A1sokra
- Varga Attila, Környezeti kompetenciák fejlesztése a tanítási gyakorlatban,
<http://www.ofi.hu/tudastar/hidak-tantargyak-kozott/kornyezeti-kompetenciak>
- Vásárhelyi Judit, A magyar környezeti nevelés történetének gerince a civil szervezetek szemszögéből, https://mkne.hu/wp-content/uploads/2021/02/Mo_KN_tortenete_tanulmany.pdf
- Vásárhelyi Judit, Nemzeti Környezeti Nevelési Stratégia – Alapvetés. Magyar Környezeti Nevelési Egyesület, Budapest, 2010. <http://mek.oszk.hu/13400/13463/13463.pdf>
- Victor András vitaindítója, Környezettudatosság – a fenntarthatóság pedagógiája a tanárképzésben;
http://ofi.hu/sites/default/files/attachments/a_fenntarthatosag_temakore_a_felsooktatásban.pdf
- Victor András, Komplex tanulásszervezési formák,
https://reformatus.hu/data/attachments/2018/08/27/kompl_tanszerv_formak_08_23.pdf
- Victor András, Saly Erika, Bárdi Árpád, Komplex tanulásszervezési formák (Pedagógiai koncepció, fogalmi tisztázás),
https://reformatus.hu/data/attachments/2018/08/27/kompl_tanszerv_formak_08_23.pdf
- Viktória Gösi Kövecses, Bálint Lampert, Tiborné Petz, Csenger Lajosné, Első éves hallgatók fenntarthatósággal kapcsolatos attitűdjének vizsgálata, 12th International Conference of J. Selye University Sections of Pedagogy and Informatics, <http://uk.ujs.sk/dl/3778/Gosi.html>
- Wals, A. E. J., Beyond unreasonable doubt. Education and learning for socio-ecological sustainability in the Anthropocene. Wageningen, Wageningen University, 2015,
https://arjenwals.files.wordpress.com/2016/02/8412100972_rvb_inauguratie-wals_oratieboekje_v02.pdf
- Wilson, Ruth A., Fostering a Sense of Wonder During the Early Childhood Years (Columbus, OH: Greyden Press, 1994) Fordította: Adorjáné Farkas Magdolna:
<http://www.tabulas.hu/cedrus/index1.html>
- World Economic Forum: What are the Sustainable Development Goals?
- World Federation of UNESCO Clubs, Centres and Associations (WFUCA), <http://wfuca.org>
- World Health Organization, <http://www.who.int/en/>
- World's Largest Lesson: Find everything you need to introduce the SDGs to young people, take part and take action, <http://worldslargestlesson.globalgoals.org>
- Young Masters Programme on Sustainable Development: Online courses and international exchange between students on sustainable development, <http://www.goym.org/en/frontpage>
- YUNGA Challenge Badges aim to raise learners' awareness, educate and motivate them to change their behaviour and become active agents of change in their local community. The series can be used by teachers in school classes as well as by youth leaders,
<http://www.fao.org/yunga/resources/challenge-badges/en/>
- YUNGA Challenge Badges: Developed in collaboration with UN agencies, civil society and other organizations,
- Zlinszky J., Balogh D., Világunk átalakítása, A fenntartható fejlődés 2030-ig megvalósítandó programja. Pázmány Péter Katolikus Egyetem Jog- és Államtudományi Kara, 2016,
https://jak.ppke.hu/uploads/collection/546/file/Vilagunk_atalakitasa.pdf

Tanári és szakmai segédanyagok

- Education for Sustainability Starter Kit, <http://www.sustainableschoolsproject.org/tools-resources/starter-kit>
- Education for Sustainable Development Toolkit, <http://www.esdtoolkit.org/>
- German Curriculum Framework Education for Sustainable Development, <http://ensi.org/global/downloads/Publications/418/Curriculum%20Framework%20ESD%20final%201.pdf>
- Guide to Education for Sustainability, <http://sustainableschoolsproject.org/sites/default/files/EFSGuide2015b.pdf>
- Guide to Quality and Education for Sustainability in Higher Education, <http://efsandquality.glos.ac.uk/>
- Shaping the future we want. UN Decade of ESD. Final report, <http://unesdoc.unesco.org/images/0023/002303/230302e.pdf>
- UNESCO's Roadmap to ESD. Implementing the Global Action Programme, <http://unesdoc.unesco.org/images/0023/002305/230514e.pdf>
- UNESCO's Teaching and Learning for a Sustainable Future, <http://www.unesco.org/education/tlsf/>
- Vanderbilt University's Guide for Teaching Sustainability, <https://cft.vanderbilt.edu/guides-sub-pages/teaching-sustainability>
- Whole-school approaches to sustainability: A review of models for professional development in pre-service teacher education (Australian Research Institute in Education for Sustainability), <http://aries.mq.edu.au/projects/preservice/files/TeacherEduDec06.pdf>

VII.2. Függelék

1.számú melléklet

A hulladékgazdálkodási közszolgáltatás hazai intézményrendszere (forrás NHKV)

Szervezet/Intézmény	háttér/Intézmény	Tevékenység	Tevékenység - kapcsolódási pontok
Országgyűlés	Fenntartható fejlődés bizottsága	környezetvédelmi bizottság utódja, energiapolitika, vízgazdálkodás, biodiverzitás fő területek; stratégiai gondolkodás, előkészítés, háttérmunka támogatása	Jogszabályalkotás, véleményezés, koordináció - a törvénytervezetek, nemzetközi szerződések jóváhagyása, amelyek megfelelnek az Alaptörvényben foglaltaknak. A jogalkotó határozza meg az intézményi kereteket, a rendelkezik a források felhasználásáról a környezetvédelem, a nevelés-oktatás, a szemléletformálás érdekében. Szervezetek munkájában aktív részvétel, szakpolitikai célok folyamatos egyeztetése, fenntarthatóságra nevelés összehangolása a szervezetek kommunikációjával.
	Nemzeti Fenntartható Fejlődési Tanács	tanácsadó, érdekegyeztető szervezet; SDG implementálása; hazai fenntartható fejlődés elősegítése a nemzetközi együttműködés figyelembevétele; stratégiák elősegítése; tervezési és egyeztetési feladatok koordinálása	
	Országos Környezetvédelmi Tanács	a Kormány tanácsadó szerve; véleményezés fenntarthatósági szempontból;	
	Alapvető Jogok Országgyűlési Biztosa	parlamentnek felelős ombudsman; alapjogokkal kapcsolatos kivizsgálások	
Köztársasági Elnöki Hivatal	Kék Bolygó Alapítvány	fenntarthatósággal kapcsolatos nemzetközi kihívások, trendek és folyamatok bemutatása, figyelemfelhívás, rendezvények szervezése; www.elobolygonk.hu	Az Ország képviselte nemzetközi fenntarthatósági fórumokon, a fenntarthatósági célok érdekében tett kapcsolatteremtő, szervező munka legmagasabb szintű képviselte. Közvetíti a hazai tapasztalatokat és becsatornázza a nemzetközi ismereteket a hazai szakpolitikákba. Szervezet munkájában aktív bekapcsolódás, közös programok szervezése, szakpolitikai célok folyamatos egyeztetése, fenntarthatóságra nevelés összehangolása a szervezetek kommunikációjával. Fenntarthatóságra nevelésben a nemzetközi irányokhoz igazodva megteremteni a hazai implementálást és a hazai célok, kapcsolódását. Összehangolt kommunikáció a hazai szakpolitikai célok és a nemzetközi fenntarthatósági irányok, üzenetek mentén. Szerteágazó alapítványi munka összehangolása az együttműködés lehetőségeinek keresésével.

Miniszterelnökség	Kormányhivatalok	szakigazgatási szervek, OKV Felügyelet	Jogszábályelőkészítés, jogszabály végrehajtás, koordináció a jogszabályi kereteknek megfelelően, a szakigazgatási szervek működtetése, ellenőrzése során tekintettel kell lennie a fenntarthatósági szempontokra. Szakpolitikai szintű felügyelet és együttműködés az egységes jogértelmezés és alkalmazás érdekében.
Agrárminisztérium	Herman Ottó Intézet Nonprofit Kft.	az ökocímke tanúsítás, a környezetvédelem, a természetmegőrzés, valamint az agrárszakképzés	kutatások, adatok, ökocímke rendszer kibővítése, zöldközbeszerzés során előny biztosítása
	Nemzeti Parkok, Látogatóközpontok, Natúra 2000, Natúrparkok	Természetvédelem	természetközeli oktatás-nevelés, terepmunka lehetősége, felkészítés az éghajlatváltozás várható körülményeire, szakpolitikai területekhez kapcsolódó programok és üzenetek összehangolása
		Környezetvédelem, kármentesítés	Szakigazgatási szervek irányítása, megyei környezetvédelmi programok elkészíttetése, a szakpolitikai célok képviselése, szakmai támogatás az ökoiskolai, erdei iskolai tevékenység számára, a Nemzeti Parkok, Natúra 2000 területek, valamint az itt található Látogatóközpontok szakmai munkájának irányítása, támogatása. Kapcsolat a hazai Natúrparkokkal (13), azok programjainak támogatása. A Zöld Forrás pályázat révén a szemléletformálás támogatása. Együttműködés, programok összehangolása, szakpolitikai üzenetek egyeztetése.
	Nemzeti Élelmiszer-lánc Biztonsági hivatal	Élelmiszerbiztonság - Fogyasztóvédelem	Az éghajlatváltozás magával hozza az étkezési szokások (kényszerű) megváltozását is. A termelők, tenyésztők felkészítése gazdasági érdek. Szorgalmazni kell a zöldség, gyümölcsstermesztést, a baromfi és a hal tenyésztését, a sertés (a melegező éghajlat miatt) fogyasztása visszaszorulóban van és erre az ágazatot fel kell készíteni. Az Agrárstratégia megfelelő fejezetei foglalkoznak a szemléletformálással és a mg. keletkező hulladék hasznosításával. Szakpolitikai kapcsolódás a bio hulladékok (élelmiszer hulladék csökkentése) terén, szakpolitikai üzenetek egyeztetése, programok összehangolása.

		Mezőgazdaság (hulladékhasznosítás, komposztálás)	Fenntartható gazdálkodás iskolái, innovációs lehetőségek, pályaorientáció, szakképzés során szorgalmazni kell a zöltség, gyümölcsstermesztést, a baromfi és a hal tenyésztését, a sertés (a melegedő éghajlat miatt) fogyasztása visszaszorulóban van és erre az ágazatot fel kell készíteni. Az Agrárstratégia megfelelő fejezetei foglalkoznak a szemléletformálással és a mg. keletkező hulladék hasznosításával.
Pénzügyminisztérium	Magyar Nemzeti Bank /Bankfelügyelet	Bankok	Alapok létrehozása, éghajlatváltozás várható hatásaira való felkészülés - a finanszírozás (mg., ipar, beruházások) és a gazdaság kockázatait csökkentendő.
		Biztosítók	Kutatások, adatbázisok létrehozása- motiváció a körültekintő tervezésre, beruházásra, a pü kockázatok csökkentésére.
	Adópolitika	NAV	Adópolitika - támogató és fejlesztő, innovációra ösztökélő legyen - kedvezmények és nem leírható díjak rendszere (szennyező fizet - gyártói felelősség, termékdíj).
Belügyminisztérium	Önkormányzatok	önkormányzati szerveződések (TÖOSZ, MJVSZ, stb.)	Közösségi együttélés szabályairól helyi rendeletek felülvizsgálata, helyi adók illeszkedjenek a településkép védelméhez, a környezeti elemek megóvásához, a zöldfelületek növeléséhez. OTÉK kimondja, közterületi parkolók esetén 6 gépkocsi után 1 nagy lombú fa telepítése kötelező. Ezt be kell tartani. Fenntarthatóságra nevelő programok összehangolása, üzenetek, szakmai tartalmak egyeztetése, pályázati lehetőségek a megvalósításra.
		okosváros projektek	önmagukban is fenntarthatóságot célzó és megvalósító projektek, fenntarthatóságra nevelést szolgáló elemek és megvalósulásuk kiemelése
		klíma városok hálózata	A jó nemzetközi tapasztalatok alapján a hazai működésbe támogatottan be kell illeszteni az általuk jónak tartott példákat, médiatámogatás, nyilvánosság szükséges ehhez.

		megyei és települési /kerületi/ klímastratégiák	<p>Ezek összehangolása szükséges, az éghajlat nem áll meg a megye-, kerülethatáron - meg kell ismertetni a lakossággal ezeket a dokumentumokat - tájékoztatás, közmeghallgatás - helyi média és civil szervezetek bevonásával. Nem egyszeri, hanem folyamatos feladat. A légszennyezés megelőzése érdekében folytatni szükséges a Fűts okosan! Kampányt, a kibocsátáscsökkentés lehetőségét a megyei, települési környezetvédelmi program, klímastratégia alapján vizsgálni és konkrét cselekvési tervet készíteni, amelynek végrehajtását folyamatosan figyelemmel kell kísérni. A fa, illetve fa és vegyes fűtőanyagú tüzelőberendezések megyei számával arányosan kell megállapítani a szociális tűzifa vásárlására adandó támogatások összegét (KSH adatok alapján). A hulladékelhagyás, hulladékégetés megakadályozására lásd az első mondatot. Ahol pl. uszadékfa hasznosítására van lehetőség, azt országosan egységesen szükséges szabályozni (honnan, ki, mennyit, saját célra - nem üzleti célra). Az önkormányzatok felelőssége a közterületen lévő vízelvezetés - az árkok megtartása és tisztántartása a villámárvizek okozta károk megelőzésére. Ebben települési szinten nagyobb egyetértésre, szabályozásra és ellenőrzésre van szükség (víznyelők megtartása, tisztántartása stb.). A Tűzoltósággal együtt törekedni kell a lakóházak pincéinek célszerű használatára (kánikulában alkalmas a sérülékeny csoportok - gyermekek, idősek tartózkodására), az előntés, a tartózkodás körülményeinek vizsgálatára. A szabálytalan égetés, hulladékelhagyás miatt kiszabott bírságok arányosak legyenek a megszüntetésre, helyreállításra fordított adminisztratív és technikai költségekkel, reziliens módon, helyileg (nem fix összeg). Nem részletesen kidolgozott a hőségriadó kihirdetésével járó - lehetséges - munkáltatói intézkedések köre: ilyen időszakban rugalmasan kellene kezelni az otthonról végezhető munkákat (kisebb ökolábnyom, kevesebb energiafelhasználás, költségcsökkentés - klímaberendezés, stb. kevesebb közlekedő, kevesebb sérülékenység, gyermekek otthon tartása), az üzletek, hivatalok nyitvatartási idejére vonatkozó (korábban kezdeni - szieszta - esti nyitvatartás) szabályok előkészítése.</p>
--	--	--	---

	Országos Katasztrófavédelmi Főigazgatóság	A magyar lakosság élet- és vagyonbiztonságának, a nemzetgazdaság és a kritikus infrastruktúra elemek biztonságos működésének védelme, amely kiemelkedően fontos közbiztonsági feladat. A katasztrófák hatósági megelőzése; a bekövetkező polgári veszélyhelyzetekben a mentés végrehajtása; a védekezés megszervezése és irányítása; a káros következmények felszámolása; a helyreállítás-újraépítés megvalósítása.	Kritikus infrastruktúrák felkészítésére, az ezzel kapcsolatos gazdálkodói, lakossági ismeretek megosztása kell - még a katasztrófák előtt. Közzolgáltatások működésképtelensége alkalmas a közbizalom megingására, végsősoron közbiztonsági kérdés. Ezzel nem lehet várni. Akcióterv és tájékoztatási anyagok javasoltak. Fűts okosan! együttműködésben való megvalósítása.
	Országos Vízügyi Főigazgatóság és vízügyi igazgatóságok	vízügyi igazgatási feladatok országos ellátása	Eszközellátottságukat javítani szükséges, a belvíz-, árvíz és a hordalékok kezelésében új rendszer szükséges: pl. uszadékfa kiemelése, felhasználhatósága (tűzifaként szociális alapon, stb.). Hulladékmentesítési programokban való közös részvétel. A vízzel kapcsolatos szemléletformálási tevékenység és kommunikációs üzenetek összehangolása.
	Nemzeti Közzolgálati Egyetem	alapvizsga, szakvizsga - közalkalmazottak képzése	Fenntarthatósági célok oktatása szükséges, szervezeten, tervezetten és folyamatosan. Jegyzők, rendvédelmi, önkormányzati, oktatási-nevelési intézmények, tankerületek dolgozói számára is. Témakörök szerint speciális kollégium, illetve gyakorlattal, terepmunkával összekötött oktatásnak kell folyni.
Innovációs és	Magyar Tudományos Akadémia		Átalakítás folyamatban.

Technológiai Minisztérium	Bay Zoltán Alkalmazott Kutatási Közhasznú Nonprofit Kft.	K+F+I	<p>Valamennyi szakpolitikai területen ösztönözni kell a fenntarthatósággal kapcsolatos innovációs, kutatás-fejlesztési tevékenységet, melynek megfelelő nyilvánosságot, az eredmények folyamatos közzétételét és alkalmazását kell biztosítani. Az iskolai, egyetemi és egyéb újítások, találmányok felkarolása - egyetemi innovációs központok számára eszközök (pénzügy, jog) biztosítása a hazai elismerés és kifutás érdekében. A kutatásokhoz szakmai szervezetekkel, kamarákkal együtt segítséget kell nyújtani (eüm. megállapodások, duális képzés). A szakdolgozatok többsége új gondolatot, ötletet tartalmaz - nagyobb nyilvánosságot kell ezek számára biztosítani, hogy a tudás ne vesszen el.</p> <p>Tehetséggondozásra nagyobb figyelmet kell fordítani és a külföldi tanulmányokat, gyakorlatokat ösztönözni, támogatni szükséges. A kutatási, informatikai háttér "piaci ismertségére" és elismertségére lenne szükség. Az életcikluselemzésben élenjáró szervezet akár életciklus elemző szakképző programot is indíthatna. Ehhez megfelelő informatikai (hardver, szoftver) beszerzése, biztosítása szükséges, de az így nyert adatok alapján a termékek besorolása, a gyártói felelősség, a hulladékkezelés megelőzése tudományos alapokkal bírna - jobb elérhetőséggel.</p>
	IFKA Iparfejlesztési Közhasznú Nonprofit Kft. (K+F+I, iparfejlesztés, elektromobilitás)	Közhasznú tevékenységeinkkel a gazdaság fejlődését ösztönözzük, a kutatás-fejlesztés, szakképzés, logisztika, környezetvédelem és foglalkoztatás terén. a hazai gazdasági, műszaki és innovációs közélet aktív, ismert és elismert szereplője. Elsősorban hídképző intézményként működik. Elősegíti a gazdaság keresleti-kínálati oldala közötti összeköttetést az oktatás, a foglalkoztatás-bővítés, a kutatás-fejlesztés és innováció, a környezetvédelem és a logisztika terén.	<p>Fenntarthatóságra nevelés rendszerének működtetésére alkalmas szervezetként a kapcsolódó feladatok integrálására, megvalósítására alkalmas. Az elektromobilitással kapcsolatos pályázatok, nemzetközi és hazai eredmények megosztása szüksége - országszerte. A Budapest központúságot meg kell szüntetni a tájékoztatásban és helybe kell vinni az információt.</p>

		elektromobilitás	Közösségi közlekedés során elsődlegesnek kell lennie. A közszolgáltatásban működő eszközöknél szorgalmazni kell ezek használatát, népszerűsítésük folyamatos legyen és elérhető. Szemléletformálás folyamatos feladat az egyéni és a közösségi mobilitás fenntarthatósági szempontú bemutatása, jó gyakorlatok terjesztése.
	"NHKV Zrt." szakpolitikai felügyelet	körforgásos gazdaság, hulladékgazdálkodás	Fenntarthatóságra nevelési stratégia kiemelt területeként végezni a szemléletformálást.
		víziközmű-szolgáltatás szakpolitikai felügyelete	A közművek állapotának ismeretében, a tulajdonviszonyok alapján a kötelezettek által garantálni kell az ivóvíz minőségét a lakosság számára, vagy ahol ez nem lehetséges megoldást kell találni erre. Fenntarthatóságra nevelési stratégia kiemelt területeként végezni a szemléletformálást.
	VALOR Hungária	magyar innovációk piaci sikeréért	Innovációk ösztönzése, jó és sikeres gyakorlatok bemutatása.
		energiahatékonyság/klimavédelem	A megújuló energiák használatát népszerűsíteni kell, a geotermikus energia, szél-, napenergia használatának előnyeit hangsúlyozva. Itt a nagy ellátó rendszerekről való leválás is része legyen a kommunikációnak (függőség csökken). Az e-mobilitás várható növekedésével, a megújuló energiahasználatra való felkészüléssel párhuzamosan gondoskodni kell a hulladékká vált napelemek, akkumulátorok gyűjtéséről, hasznosításáról - még időben kiépíteni ezeket a kapacitásokat, melynek során értékes ritkafémek is kinyerhetők. Fenntarthatóságra nevelési stratégia kiemelt területeként végezni a szemléletformálást.
		fogyasztóvédelem	Szolgáltatások, termékek ismertetésénél ki kell térni - érthető módon - azok összetevőinek, hátrányainak ismertetésére is - (pl. banki termékek, boltban vásárolható gyógyhatású készítmények). Szerencsés lenne színnel jelölni azokat a termékeket, amelyek elnyerték a magyar ÖKOCÍMKE védjegyet (ösztönözni erre), lásd Herman Otto Intézet). Tudatos, mértéktartó vásárlást a tisztességtelen reklámok háttérbe szorításával is el lehetne érni. "Fogyasztói tudatosságra nevelő iskola" program felülvizsgálata, ITM szakpolitikai területeinek megfelelő kiegészítése, pályázati lehetőség folytatása.
		szakképzés, felsőoktatás	Átalakítás alatt, fenntarthatóságra nevelés szempontjainak figyelembevétele.

Külgazdasági és Külügyminisztérium	Budapest Water Summit	két évente megtartott nemzetközi rendezvény	Ki kell használni a hazai vízügyi lehetőségek és problémák bemutatására is, a hazai környezetipar bemutatkozására is kiváló alkalom. A hazai - ilyen képzéssel foglalkozó intézmények részvétele, bemutatkozása is fontos lenne. ITM képviseltesse magát a szakpolitika aktuális helyzetével, üzeneteivel és céljaival. A nemzetközi szervezetekben való megjelenéshez kérjenek információt, anyagokat a szakmai szervezetektől, civil szervezetektől, mert ennek hiányában a magyar tehetség, kreativitás nem jelenik meg ezeken a nemzetközi fórumokon. Az államigazgatásban dolgozók kevés naprakész információval rendelkeznek a hazai ipar, környezetipar, civil szféra kezdeményezéseiről, akcióiról és eredményeiről, holott bőven van mivel dicsekednünk ezen a téren. Az idén Budapesten megrendezendő Budapest Water Summit jelentősen növeli az ország ismertségét és elismertségét a fenntartható fejlődés céljainak elérése érdekében tett lépései terén.
	SDG	globális nevelés, nemzetközi szervezetekkel való kapcsolattartás	Szakpolitikai területek tekintetében folyamatos kapcsolattartás, nemzetközi fókuszpontok követése, üzenetek összehangolása.
Emberi Erőforrások Minisztérium	Eszterházy Károly Egyetem Oktatókutatató és Fejlesztő Intézet	oktatáshoz kapcsolódó kutatások, fejlesztések, pályázatok	Az ott felhalmozott tudás, szakkönyvek szélesebb körű felhasználására van szükség az óvónő, tanító és tanárképzésben, sőt a Nemzeti Közszerződési Egyetemen is. Markánsabban meg kell jelennie ennek a kapacitásbővítésben.
	Nemzeti Pedagógus Kar	Az állami és önkormányzati fenntartású köznevelési intézményekben pedagógus-munkakörben közalkalmazottként foglalkoztatottak önkormányzattal rendelkező köztestülete.	A Nemzeti Pedagógus Kar tagjai és a megyei PK-ok számára külön képzéseket tartunk szükségesnek, felmérni, hogy milyen segítséget kérnek és várnak a fenntarthatósági célok oktatásához - ez alapján kell felkészíteni az érintett oktatási intézmények dolgozóit is Képzők képzése programok megvalósítása.
	Oktatási Hivatal	oktató-nevelő munkáról szóló hiteles információk szakyszerű és jogszerű összegyűjtésével, kezelésével és szolgáltatásával, az oktató-nevelő munka résztvevőinek és folyamatainak támogatásával;	Szakmai támogatásuk szükséges ahhoz, hogy a nevelőket - munkaidőben - továbbképzésben, gyakorlati oktatásban részesítsük a FF célok oktatásához.

	OFI	közösségi szolgálat	Az egyéni segítségnyújtáson kívül a fenntarthatóságot szolgáló aktivitásokat is be kellene írni az útmutatóba, a környezetvédelem már szerepel benne, de nagyobb kört jelentene ez a kifejezés.
	Klebsberg Központ	köznevelés és a tankerületek működése	A táboroztatás során minősített szervezet, oktató foglalkozzon a témával, nem pedig olyan, akinek nincs referenciája sem. Szigorúbb szabályozás szükséges a minőségi, az iskolai oktatást szakmailag hitelesen kiegészítő szabadidős tevékenység szervezéséhez, lebonyolításához. Szakpolitikai területekhez tartozó programok megvalósításában együttműködés, üzenetek és a fenntarthatóságra nevelés minél szélesebb körű érvényesítése.
		skanzenek	A fenntartható életmód ékes példái, ezek bevonása az oktatásba, nevelésbe szorgalmazandó. Milyen volt az, amikor nem volt gáz, hűtőgép, tv és mobiltelefon, internet - és a kertben termett a zöldség, gyümölcs, és onnan származott a hús. Ilyen körülmények között hogyan találják fel magukat a gyerekek, fiatalok - speciális programok, az ITM szakpolitikai területeihez igazodó programok, táborok is szervezhetők lennének.
		állatkertek	A szemléletformálás gyakorlati terepe, a természetismerethez nélkülözhetetlen ismereteket nyújt. A gyerekek, fiatalok számára pillanatnyi élményen túlmenően az utógondozásra nagyobb figyelmet kellene fordítani: mit láttak, mit tudnak, stb. a bevésés vélhetőleg nem kapcsolódik össze - még - az ökoszisztéma védelmével, a madarak, méhek, stb. fenntarthatóságban betöltött szerepével. Ki kell használni a komplex ismeretátadásra, talán a bp-i Biodom erre majd lehetőséget és példát szolgáltat.
		múzeumok	A múzeumpedagógusok kiváló munkát végeznek az elméleti és a gyakorlati ismeretek átadásában és gyakoroltatásában. Eszközeiket (technika) és munkájuk elismerését szorgalmazni kell, illetve duális képzésben az óvoda pedagógus-, tanító-, tanárszakosok számára ezt vonzóbbá kellene tenni. Itt sok kreatív ötletre és új szemléletre van még szükség. Interaktív múzeum program dolgozható ki, támogathatók azok a helyszínek ahol az alkalmazott tudományok segítségével valósulnak meg a fenntarthatósághoz kapcsolódó szakpolitikai kérdéseket bemutató, vizsgáló, a múlt gyakorlatát és tapasztalatát feltáró programok.

	Sportszövetségek és sportegyesületek		A verseny és a tömegsportozáshoz kapcsolódóan kihasználni a fenntarthatóság üzeneteinek átadását a szövetségekkel, egyesületekkel való együttműködésben.
	Országos Közegészségügyi Intézet	klíma és vízminőség	Az egészségnevelés témakörében keletkezett anyagaikat ismertebbé kell tenni, hiszen kiváló plakátok, kiadványok szerepelnek a honlapjukon - amelyeket valamennyi iskola, intézmény használhatna, ha tudnának róla. Külön felhívjuk a figyelmet az éghajlatváltozással kapcsolatos anyagaikra, tájékoztató anyagaikra (UV sugárzás, fertőzésveszély, rovarok, mire vigyázzunk stb.). Több nyilvánosságot kellene már most adni eredményeiknek. Az oktatási és egészségügyi intézményekben ki kell alakítani a tartózkodásra alkalmas körülményeket a szélsőséges időjárás bármelyik következményére. Tekintettel kell lenni arra is, hogy az éghajlatváltozás jelentős hatással van az emberi magatartásra (agresszió, erőszak). Erre vonatkozó intézkedésekkel ezt kezelni, megelőzni lehet. ITM szakpolitikai területeihez tartozó célok és tervek, valamint fenntarthatóságra nevelési üzenetek és programok tekintetében összehangolt kommunikáció és lakossági informálás.
Honvédelmi Minisztérium	Honvédség	laktanyák, gyakorlóterek	Zöld laktanya koncepció továbbvitele, törekvés a környezet szennyezésének csökkentésére, a termőföld védelmére, a környezettudatos, fenntarthatóságra nevelő parancsnoki és légénységi szemléletet tükröző megoldások felkutatására, népszerűsítésére. Különösen fontos ez a toborzás, kiképzés időszakában - az állomány valamennyi tagja számára.
Igazságügyi Minisztérium			A jogszabályelőkészítés során nagyobb mértékben szükséges támaszkodni a fenntarthatósági szakpolitika nemzetközi és hazai követelményeire, azok következetes végig vitelére. A környezetvédelmi szakjogászok számára nagyobb lehetőségeket, illetve szakmai szervezetek számára véleményezési lehetőségek biztosítása lenne szükséges, vagy fórum, kerekasztal létrehozására a szakpolitikában való érvényesítésre.

Állami Vállalatok	Magyar Turizmus Zrt.	zöld hotelek, ökopanziók	A Zrt. Turisztikai vonzerőként kezelje a hazai természetes környezetet, az élő és élettelen környezetet. Ez az egyik legnagyobb értékünk, amely biztosítja nemcsak a fenntarthatóságot, de a fennmaradást is. A természetadta lehetőségeket kell kihasználni, ahhoz alkalmazkodva - ökológiai teherbíróképességét mérlegelve - kell kímélő módon fejleszteni, átalakítani. Törekedni kell a közösségi közlekedés, vagy kerékpáros közlekedés támogatására, eszközeinek beszerzésére. A hazai vízi utak kihasználását olyan feltételekhez és körülményekhez kötni, amely garantálja a természet védelmét. Elsősorban a hulladékgazdálkodás területén a turisztikailag kiemelt területek eszköz és szolgáltatás ellátásának és minőségének javítása, az ehhez tartozó fenntarthatóságra nevelési üzenetek közvetítése, képviselete.
	Állami Erdészetek	Erdei Iskolák	Évtizedek óta nagy hagyományokkal rendelkező rendszer, amely minden figyelmet és támogatást megérdemel. A jövőben ezekre még nagyobb szükség lesz, hiszen a városi környezetből huzamosabb időre kell megfelelő természeti környezetben biztosítani a gyermekek oktatását, nevelését és ez erre kiváló. Pályázatokkal, kedvezményekkel kell ösztönözni az iskolákat ezek igénybevételére.
	Magyar Nemzeti Vagyongazdálkodó Zrt.	széles körű cégportfólió, több kapcsolódási pont ITM szakpolitikai területeivel	A vagyongazdálkodóhoz tartozó vállalatok szakpolitikai területtel összefüggő kommunikációjának egyeztetése, üzenetek, programok megvalósításának összehangolása a fenntarthatóságra nevelés érdekében.
Civil Szervezetek és szövetségeik (a teljesség igénye nélkül)	Magyar Környezeti Nevelési Egyesület		A civil szervezetek rengeteg tananyaggal, előadással, óravázlattal rendelkeznek valamennyi - fenntarthatóságot érintő témában. Ezek korszerűsítésre, felújításra szorulnak és a hozzáférhetőségüket elektronikus úton is biztosítani kellene. Egy olyan tudásbázis létrehozását kellene - közösen - szorgalmazni, amelybe a friss, naprakész, aktualizált anyagok, megfelelő tematika szerint - felkerülnek. A frissített tudásbázis hosszú távra elérhetővé válhatna, friss anyagokkal az intézmények, pedagógusok, civilek számára - jó gyakorlatok leírása, fogalmak, előadások, óravázlatok stb. A Fenntarthatósági Témahét alkalmával ebből is meríthetnének az intézmények szakmai anyagokat. Az Ökológiai
	Magyar Természetvédők Szövetsége		
	Ökológiai Intézet Alapítvány		
	Magyar Élőfalu Hálózat		
	Magyar Natúrpark Szövetség		
	Zöld Kör		

	Csemete Természet- és Környezetvédelmi Egyesület		Intézetek a terepmunka helyszínei - pedagógusok, iskolai csoportok számára kiírt pályázatokkal elérhetővé kellene tenni számukra ezek meglátogatását, mert az élménypedagógia legjobb eszközei ezek a helyszínek (elmélet és gyakorlat), mélymulcsos gazdálkodás, sörkollektor, gyümölcsaszaló, tömegkályha, állatgondozás, kerti munka stb. A civil szervezetek országos lefedettséget biztosítanak a fenntartható fejlődési célok elérését biztosító oktatásban, nevelésben, jó gyakorlatok helyi adaptálásában. Az állami feladatokat világosan, szamon kérhetően, minőségi garanciákkal kell és lehet átadni számukra - megfelelő finanszírozás biztosítása és utókövetés mellett. A civil szervezetek akciói, kezdeményezései, programjai ismeretében ki kell választani azokat, amelyek hatékonyak, célszerűek és azok országos szintű megvalósítását támogatni kell. A falusi turizmus nem azonos a szerényebb jövedelmű réteg által preferált szolgáltatástípussal: a városból rekreációs céllal kilátogatók számára fontos és népszerű szolgáltatás, amelynek támogatására nagyobb figyelmet, összeget és nyilvánosságot kellene biztosítani. Az itt tapasztalt, megélt természetközeli élmények hatása jelentős, valamennyi korosztály vonatkozásában. Ezek a porták a személyes kapcsolatok révén, hosszútávú, visszatérő vendégkört jelentenek, kipróbálva és megélve a természet adta örömeiket, aktívan részt véve vagy a munkálatokban, vagy kikapcsolódásban.
	Humusz Szövetség		
	Tanácsadók a Fenntartható Fejlődésért		
	Szatyor Egyesület		
	HÁZIKÓ		
	BIKE MAFFIA		
	Magyar Élelmiszerbank Egyesület		
	Felelős Gasztrohős		
	Környezet- és Természetvédelmi Központok Országos Szövetsége		
	Környezeti Tanácsadó Irodák Hálózata		
Ágazatközi szakmai szervezetek (a teljesség igénye nélkül)	Közszolgáltatók és Gyártók Szövetsége		A szakmai szövetségek a hazai vállalatok széles körét érik el, amelyek a körforgásos gazdaság kialakításában, a társadalmi felelősségvállalásban is élen járnak. Az általuk elérhető gazdasági társaságok számára releváns, ösztönző és innovációra motiváló módszereket, lehetőségeket kommunikálhatnak a fenntarthatósági célok eléréséhez - amennyiben ezt a kormányzati szféra egyértelműen, az ágazati sajátosságoknak megfelelően meghatározza. A jogszabályelőkészítő tevékenység során véleményük tükrözi a gazdaság szereplőinek fenntarthatósági érdekeit, gazdasági érdekeit, melyek harmonizálását is el tudják végezni. A vállalatok szerepvállalása, támogatásuk egy-egy fenntarthatósági akció, rendezvény számára igen jelentős. Ezt lehet ellentételezni a számukra üzleti hasznot jelentő nyilvánossággal, pr tevékenységgel, gondosan ügyelve arra, hogy ez ne "zöldre mosás" legyen. A jó üzleti gyakorlatok megoldására is fórumot
	Cseber Nonprofit Kft.		
	Falusi és Agroturizmus Országos Szövetsége		
	Hulladékgyártók Országos Szövetsége		
	KÖVET Egyesület a Fenntartható Gazdaságért		
	Magyar Víz- és szennyvíztechnikai Szövetség		

	Magyar Távhőszolgáltatók Szövetsége		teremtenek a szakmai szövetségek rendezvényei, amelyeken kapcsolati tőke és humántőke is forog. A fenntarthatósági célok, jelentések rendszere egyre nagyobb népszerűségnek örvend, ami e tevékenység hozadéka. Az egyes szövetségek specializálódott szolgáltatói is kivehetnék részüket a lakossági tájékoztatásban, a társadalmi célú információk közzétételében, filmek sugárzása, akciók számára helyszín biztosításával stb.
	Csomagolási és Anyagmozgatási Országos Szövetség		
	Magyar Gyáriparosok Országos Szövetsége		
	Italoskarton Környezetvédelmi Szolgáltatók Egyesülés		
	Magyarországi Üzleti Tanács a Fenntartható Fejlődésért (BCSDH)		
	Köztisztasági Egyesülés		
	Magyar Közszolgáltatók Egyesülete		
	Magyar Bevásárlóközpontok Szövetsége		
	Magyar Ásványvíz, Gyümölcsle és Üdítőital Szövetség		
	Mozisok Országos Szövetsége		
Köztisztület	Magyar Kereskedelmi és Iparkamara	megyei kamarák - Ipari Parkok	Regionálisan képes összefogni a gazdaság szereplőit, együttműködés különösen javasolt az ágazatokat átívelő programok megvalósításában.
Vállalatok, gazdálkodó szervezetek		környezet- és minőségirányítási rendszerek	A minősítési rendszerek számára nagyobb nyilvánosságot kell adni és a korrekt minősítő által adott tanúsítvány jelentsen konkrét piaci előnyt (zöld közbeszerzés). Fenntarthatóság minősítési rendszerének kidolgozása ITM szakpolitikai területeire koncentrálni.

		kutatás, fejlesztés, innováció	Oktatás, képzés, kutatóközpontok és a gazdaság szereplőinek minél szélesebb körű összekapcsolása a fenntarthatósági célokhoz kapcsolódó innovációk, kutatások lefolytatása, publikálása és gyakorlatba ültetése érdekében.
		duális képzés	Nagyobb ismertséget és vonzerőt kellene biztosítani a duális képzés számára. A munka világának, a munkakultúra (adminisztratív kötelmek, jogismeret, munkafegyelem, munkakör, juttatások, etikett stb. már az oktatásban meg kellene jelennie, majd ezt erősíteni a szakmai ismeret, környezet.
		társadalmi felelősségvállalás	A vállalati kezdeményezések megosztása fontos lenne: milyen energiatakarékossági, éghajlatváltozásra való felkészülési, hulladékkezelés megelőzési gyakorlataik vannak és milyen megtakarítást és közösségi élményt jelent az erre való odafigyelés. Ezeknek nagyobb nyilvánosságot kellene biztosítani. Szakpolitikai célok és fenntarthatóságra nevelés összekapcsolása és a társadalmi felelősség vállalásai tevékenység oldali ösztönzése.
		közszolgáltatás, közösségi szolgáltatók	Szakmai hitelesség, közbizalom javítása, végzett szolgáltatás elismertségének növelése, fenntartható célok rendszerébe illesztése.
Művészet szinterei, helyszínei		alkotóművészek (szobrászok, festők)	A művészeti ágak mindegyike foglalkozik a környezeti problémákkal, változatos stílusban és eszköztárral (karikatúra, fotó, kispasztika, térapasztika, textil, fém, papír, stb.) A téma ilyen vizualizációját ösztönözni, támogatni és folytatni kell, hiszen a láttatás hozzásegít a megértéshez, a cselekvés kiváltásához. A gondolatok alapján létrehozott alkotás maga a törődés üzenete: törődj az anyaggal, törődj a környezeteddel. Az így született művek széles skálán mozognak: gyerekdalok, mesejátékok - amelyek fülbemászó rigmusokkal, dallamokkal bevésszük minden korosztály számára és élménypedagógiai módszerrel tovább vihető a korosztályokon. A figurák által bemutatott cselekvések értelmezése és a kiváltott aktivitás (jó, rossz, helyes, nem helyes) maradandó élményt jelent a kicsiknek és a nagyobbaknak. A fiatalok, fiatal felnőttek számára a fesztiválok, a koncertek adhatnak olyan élményt és feltételrendszert, amely igényesebbé teheti őket környezetükkel szemben.
		előadó művészek (zene, színészek, színházak, cirkuszok)	
		képi megjelenítés (fotó és film)	
		írók, költők	

Média	Médiaszolgáltatás-támogató és Vagyonkezelő Alap	A közszolgálati médiaszolgáltatás, a Közszolgálati Közalapítvány, a közösségi médiaszolgáltatások, a közszolgálati médiaszolgáltató szervezeti átalakításának támogatása, a filmalkotásnak nem minősülő közszolgálati célú műsorszámok gyártása és támogatása, a tulajdonosi joggyakorlása alatt álló állami és saját vagyonának gondos kezelése és gyarapítása, valamint az ezekhez kapcsolódó egyéb tevékenységek támogatása, illetve elvégzése.	A média az ország legnagyobb tanterme. Nem mindegy, hogy milyen tartalmú információt, milyen időszámban sugároz, és azt milyen formában. Sajnos sokszor szakmailag, nyelvtanilag helytelen közlések látnak napvilágot, amelyek többet ártanak, mint használnak a fenntarthatóság ügyének. szakmai kontroll, vagy legalábbis véleményezési lehetőség szerencsésebb lenne (kifejezések, fogalmak, eljárásrendek stb. helytelen megfogalmazása, félinformációk stb.). A média munkatársai számára fenntarthatósági célú médiatanfolyamot, oktatást, minősítést (szakújságírói igazolvány?) lehetne biztosítani, amely a média, az egyén és a fenntarthatósággal foglalkozó hazai szervezetek céljait jobban szolgálná.
		írott és elektronikus média, influencerek, közösségi média	A szakpolitikai területekhez kapcsolódó információk, tartalmak felügyelete, a hiteles információk megjelenésének és kapcsolódó aktuális üzeneteknek megjelenés biztosítása. A fenntarthatóságra neveléssel kapcsolatos üzenetek számára felület biztosítása.
	Nemzeti Kommunikációs Hivatal		Együttműködés a fenntarthatóságra nevelés érdekében tervezett szemléletformáló programok megvalósításában. Üzenetek összehangolása, szakpolitikai fókuszok megtartása.
Egyházak	Ökogyülekezet, Naphimnusz Teremtésvédelmi Egyesület	teremtésvédelem	Az egyházak jelentős hatással bírnak a hívek elköteleződéséhez a teremtésvédelemben. Ehhez állami szinten segítséget kell nyújtani, a közös célokat és tevékenység lehetőségének hangsúlyozásával. A közös otthon, a bolygó és az élővilág védelme rendszeres, tudatos témája kell, hogy legyen a szertartásoknak, az egyházi alkalmaknak.

Magyar Energetikai és Közmű-szabályozási Hivatal	A hazai energia- és közszolgáltatások piacának szabályozó hatósága, a nemzetgazdaság stratégiai jelentőségű ágazatait felügyeli. A Hivatal engedélyezési, felügyeleti, árszabályozási, ár- és díjelőkészítői feladatokat lát el a villamosenergia-, a földgáz- és a távhőellátás, illetve a víziközmű-szolgáltatás területén, valamint előkészíti a hulladékgazdálkodási közszolgáltatás díját. ellátja az egységes nemzeti energiastatisztikával kapcsolatos feladatokat.	Energiahatékonyság, Számolj a holnappal! Energia követ. Program szakpolitikai összehangolása, fenntarthatóságra nevelés beépítése, kibővítése együttműködés keretében.
--	--	--

292

²⁹² Fenntarthatósági Szemléletformálási Stratégia Készült az Innovációs és Technológiai Minisztérium megbízásából a Széchenyi István Egyetemen, Kézirat (Kovács Zs., Torma A., K. Gösi V., Halbritter A., Lampert B., Kecskés G., Buruzs A., Pécsinger J., Kozma K., Szauder F., Ivánné Sz. T., Varga A., Saly E., Czippán K., Hankó G., Markó Cs., Bedő K., Freyberger T., Tóth A., Borbély K., Kövecses P.) Győr, Széchenyi István Egyetem 2019.

2. számú melléklet

Az európai országok környezeti nevelésének a mérföldkövei

<i>Környezeti nevelési mérföldkövek és szegletkövek a tagországokban</i>			
Ország	Évszám	Fontos dokumentumok vagy események	Intézmények és szervezetek a környezeti nevelésben
Ausztria	1979, 1981	A környezetet, mint interdiszciplináris tárgyat beépítik a közoktatási tantervbe, majd a szakképzésbe (a politechnikai iskolák tantervébe).	Az Oktatási Minisztériumon belül önálló környezeti nevelési alap szolgálja a környezeti alapú tantervek fejlesztését, az iskolai projekteket és az eredmények megjelentetését.
	1985	A Szövetségi Oktatási és Kulturális Miniszter rendelete a környezeti nevelésről az iskolákban.	
	1992	Az Oktatási Minisztériumon belül környezeti nevelési alapot hoznak létre.	

Belgium	1981	Az Oktatási Miniszter körlevele, melyben a tanárokat bátorítja a környezeti problémák figyelembevételére a tanításban.	
(francia nyelvű területek)	1993	A közép fokú oktatás számára „környezeti nevelési keretprogram” kibocsátása.	
Belgium	1993	A Közép fokú Oktatás Környezeti Nevelési Állandó bizottság létrehozása.	A három különböző iskolahálózat (állami, katolikus, helyi és régiós) igen nagy változatosságot is jelent a különböző oktatási módszerek és az oktatásszervezés terén.

(flamand nyelvű területek)			Tere van egyéni kezdeményezéseknek, testületi (önkormányzati, hitközösségi stb.) terveknek, a politikai vezetők programjainak, de a gazdasági szférának is.
Dánia	1975	Alapfokú oktatási törvény: magyarázata kimondja, hogy a környezeti nevelést be kell illeszteni a különböző oktatott tárgyakba.	A változatos környezeti nevelési programokat az Oktatási Minisztérium vagy a helyi oktatóközpontok, illetve a sokféle továbbképzési lehetőség támogatja.
	1976	A környezeti nevelés megjelenése a biológia oktatásában.	
	1984	A Környezeti és az Oktatási Minisztérium közös konferenciája a környezeti nevelésről.	
	1987	A környezeti nevelés megjelenése a társadalomismeretek oktatásában.	

	1989	A fizika és a kémia tárgyakban a környezet (védelem) megjelenése.	
	1993	Törvény az alapfokú oktatásról, mely tükrözi a kormány elkötelezettségét a környezeti ügyek iskolai tantervi beillesztése iránt.	

Egyesült Királyság	1988	Az Oktatási Reformtörvény kötelező nemzeti tantervet ír elő, mely többféle lehetőséget biztosít a tanárok számára a környezeti témák integrálására.	Az iskoláknak maguknak kell kiválasztaniuk a környezeti nevelési módszereket és megszervezniük az iskolai projekteket. Ezen kívül még rengeteg magán vagy közösségi szervezet által indított hazai kezdeményezés létezik, amelyekhez az iskolák is csatlakozhatnak.
	1990	Háttér tanulmány közös örökségünkről, melyet három jelentés követett a környezeti nevelés előrehaladásáról.	
Finnország	1988	A kormány jelentése a Parlament számára a környezeti politikáról.	

	1992	A fenntartható fejlődés és a környezeti problémák megjelenése az Oktatási Minisztérium tevékenységében.	
	1994	Alapfokú oktatási keretprogram.	
	1994	Középfokú oktatási keretprogram.	
	1995	Középfokú szakképzési oktatási keretprogram: a környezeti nevelésnek a fenntartható fejlődés felé kell vezetnie.	
Franciaország	1977	Nemzeti Oktatási Minisztérium: „Általános irányelvek a diákok környezeti neveléséről”.	Az útmutatást a Nemzeti Oktatási Minisztérium határozza meg, de minden oktatási intézmény felelős a programok és cselekedtetési módszerek kialakításáért.
	1981	Emlékeztető a „cselekvő oktatási projektek” létrehozásáról, melyekben interdiszciplináris környezeti programok valósulnak meg.	
	1982	Körlevél a „felfedező osztályokról”: hegyek, tengerpartok, természet, vidék stb.	

	1983, 1993	A Nemzeti Oktatási Minisztérium és a Környezetvédelmi Minisztérium első és második közös megállapodása a környezeti nevelésről (fő célok az integrálás és a projektek).	
	1993	Körlevél a „felfedező osztályok” „környezeti osztályokká” alakulásáról.	
Görögország	1990, 1991	Törvények, melyek lehetővé teszik a környezeti nevelés beillesztését a tanári programokba, minden prefektúrában kötelezővé teszik a környezeti nevelési osztályok és a környezeti nevelési központok létrehozását.	

Hollandia	1988	Jelentés a természeti és környezeti oktatásról. Hosszú távú környezeti nevelési program létrehozása a Mezőgazdasági, Természetvédelmi és Halászati, valamint a Területhasználati és Környezetvédelmi Minisztérium által, az Oktatási és Tudományos Minisztérium támogatásával.	Öt környezeti nevelési irányelv alapján az iskolák teljesen egyedül döntenek saját követelményeik és tanítási filozófiájuk ismeretében arról, hogy a természetről és környezetről való ismeretszerzésnek milyen szerepet tulajdonítanak, mely módszereket alkalmaznak. Az irányelvek a fenntartható fejlődésre, mint alapra, az iskolazöldítésre, a környezeti nevelés menedzsmentjére, a környezeti nevelés helyi és regionális (pénzügyi) forrásaira és az iskola kifelé fordulására vonatkoznak.
-----------	------	--	---

	1990	Keretlevél a természeti és környezeti oktatásról. Hat miniszter létrehozta az 1995-ig tartó időszakra szóló tervet (meghatározza az oktatási rendszer általános környezeti nevelési feladatait és az ezekhez szükséges tárcaközi finanszírozási rendszert).	
Írország	1971	Az alapfokú oktatási program a környezetet a „társadalom és környezet” tanulmányokhoz sorolja.	A kormány oktatás céljáról alkotott elvi megállapításai alapján régiós, térségi programokon és finanszírozáson keresztül az iskolai csoportok valósítják meg a környezeti nevelést. A civilszervezetek a tervezésben és a megvalósításban is részt vesznek.

1987	Környezettudatossági Iroda létrehozása.	A változatos iskolai és oktatási rendszerekben a helyi kezdeményezéseket környezeti tanácsadói trénerek segítik.
1990	Környezeti Információs Iroda megnyitása.	
	A környezet ekkortól kötelező tantárgy az érettségi előtt.	
1994	Tárcaközi munkacsoport jelentése és javaslatai a környezeti nevelésről.	
1995	Az oktatási háttér tanulmány javasolja az európai örökség megismerésének és a környezet globális tiszteletének illesztését az oktatási célok közé.	

Luxemburg	1975	Megállapodás a Nemzeti Oktatási Minisztérium, a Belügyminisztérium, az ifjúsági szállók hálózata és a Luxemburgi Természet- és Környezetvédelmi Liga között „ifjúsági ökológiai központ” létrehozásáról.
	1990	Az alapfokú oktatás új tanterve a környezeti nevelésnek domináns szerepet ad a „természettudomány bevezetése” tárgyban. Előrelendül a környezeti nevelés beillesztésének folyamata a tanári alapképzésbe és továbbképzésbe is.
	1992	„Iskola előtti oktatási keretterv a tanterven kívüli tanításhoz”: a környezeti nevelési modulokat az óvodáknál is említik.

Németország	1980	A tartományi oktatási miniszterek deklarációja az iskolák szerepéről a környezeti nevelésben.
	1982, 1986, 1992	Az állandó környezeti nevelési értekezlet (KMK) jelentései a környezeti nevelés iskolai helyzetéről.
	1987	Az országos oktatási, tervezési és kutatásfejlesztési bizottság döntése a prioritások közé emeli a környezeti ügyek oktatásba juttatását.
	1987	A Szövetségi Oktatási és Tudományos Minisztérium munkaprogramja és hivatalos jelentése a környezeti nevelésről.
	1991	A szakképzés környezetvédelmi tartalmáról szóló döntés.
	1993	Az oktatási miniszterek tanácsának döntése a természetvédelemről, a vidékről és az állatokról.

Portugália	1975	Létrejön a „Nemzeti Közösségi Részvételi Szolgálat” (SNPP) a Nemzeti Környezeti Bizottságon belül, közvetlenül a környezetvédelmi államtitkársághoz rendelve.
		Az új intézmény egyik célja a lakosság és a fiatalok tájékoztatása a környezetről.
	1986	Az „Oktatási Rendszer Kerettörvény”: a környezeti, ökológiai nevelést az oktatás minden szintjén megköveteli.
	1987	Környezetvédelmi kerettörvény: megalakítják a Nemzeti Környezetvédelmi Intézetet (NAMB), mely felelős az informálásért, oktatásért és képzésért.

	1989-től	Tárcaközi munkacsoport javaslatai révén tárgyakba integráltan és speciális oktatási keretben is megjelenik a környezeti és fogyasztói nevelés.	
Spanyolország	1983	Első Nemzeti Környezeti Nevelési Konvenció.	Az Oktatási Minisztérium minden iskoláztatási szintre meghatároz környezeti nevelési „minimumtartalmat” (óvoda, általános és középiskola), általános célkitűzéseket és becslési kritériumokat. A környezeti nevelés választható tantárgy, az oktatási szervek maguk készítene tanmeneteket központilag vagy az autonóm régiókban, amelyek a forrásokat is biztosítják. A civilszervezetek rendes résztvevői a folyamatoknak.
	1987	Második Nemzeti Környezeti Nevelési Konvenció, az előző tapasztalatai alapján.	
		Létrejön a Nemzeti Környezeti Nevelési Központ (Valsain, Segovia).	

	1990	„Törvény az Oktatási Rendszerről” (LOGSE) hangsúlyozza az oktatás szerepét a környezet iránti tisztelet fejlesztésében, és megnyitja az utat a környezeti nevelést is felölelő iskolai tantervek előtt.	
Svédország	1969–1970	Általános jelentés a környezeti nevelésről az alapfokú és a középfokú oktatásban.	
	1985	Az oktatási törvény előírja, hogy mindenki, aki az iskolákban dolgozik, köteles elősegíteni az egyének és a környezet tiszteletét.	
	1990–1991	A költségvetés a környezeti nevelést minden kötelező oktatás elengedhetetlen részévé teszi.	
	1994	Az általános iskolák új programja tartalmazza a környezetvédelmet.	

3. számú melléklet

Lehetséges célcsoportok és jellemző sajátosságai, a szemléletformálás szempontjai táblázat

Célcsoportok	Indoklás	Ütemezés
Életkor szerinti csoportosítások		
0-3 évesek: kisgyermekkor (család és/vagy bölcsőde)	<p>Önálló célcsoportként korlátozottan kezelhetők, mert még nem áll az értelmi fejlettségük olyan szinten, hogy külön tudatosító tevékenységekben vegyenek részt.</p> <p>Íráshoz, olvasáshoz, köthető feladatok nem alkalmasak számukra, de képekkel illusztrált segédanyagok, mondókák, egyszerű dalok (ezekhez köthető mozgások) alkalmazhatók.</p> <p>Nevelés során elsősorban a szoktatás és a példaadás (utánzás) lehet hangsúlyos. Nagyon fontos időszak az alapvető szokások, napirend kialakítása szempontjából ez a korszak.</p> <p>Család szerepe különösen fontos, de a bölcsőde is szerepet játszhat a gyerekek nevelésében.</p> <p>Zöld bölcsődék: voltak kezdeményezések, de eredményeikről kevés adat lelhető fel.²⁹³</p>	<p>Támogatni a zöld bölcsődék kialakítását, legyenek benne családi programok – szülő/nagyszülő.</p> <p>Képes könyvek (szétnyitható).</p> <p>Cselekvéssort mutató plakátok/táblák – ehhez kapcsolódó nevelői/szülői segédletek.</p> <p>Mondókák, veresek, dalok íratása művészekkel.</p> <p>Természetben, közvetlen környezetükben szervezett programok. Kirándulások, séták, élmények az őket körülvevő gazdag környezet megismerése során. Természet felfedezése.</p>
3-6 évesek - óvodások	<p>A legfiatalabb életkorú csoport, ahol már érdemes tudatosító tevékenységeket végezni.</p> <p>A természettel való érzelmi kapcsolat kialakításának fontos időszaka, ami megalapozza a környezettudat iránti későbbi elköteleződést, környezettudatos attitűdöket. Fejlődő beszéd, gondolkodás, gazdag képzelőerő.</p> <p>Hazánkban 3 éves kortól kötelező az óvodába járás (2011. évi CXCV. törvény (Nkt) 8. § (2)), ezért a család mellett az óvodai nevelés (oktatás) szerepe felértékelődik.</p> <p>Utánzási hajlam, önállóságra törekvés.</p> <p>Mozgásos (ügyességet, finommotorikát fejlesztő) tevékenységek.</p> <p>Elsődleges szerepe van a játéknak és a közvetlen tapasztalásnak; könnyen lelkesíthetők; először az érdeklődésüket és a figyelmüket keltsük fel.²⁹⁴</p>	<p>Jelképek óvodában: pl. megállító táblák</p> <p>Utazóláda: környezettudatosságot fejlesztő eszköztár, amely rendszeres (pl. havi egyszeri) kötött foglalkozások megtartását segíti.</p> <p>Zöldóvoda hálózat fejlesztése: óvodák zöldóvodává válásának elősegítése: szakmai tanácsadás (bázis óvodák felől is lehetséges), pénzügyi támogatások, eszközök (pl. szelektív gyűjtőedények, oktatási segédanyagok, programok stb.), pedagógusok továbbképzése fenntarthatósági témákban</p> <p>Zöldóvoda kritériumrendszer kiegészítése, fejlesztése stratégiában szereplő és szakpolitikai céloknak megfelelő tartalmakkal.</p> <p>Bázis zöldóvodák, bázisóvoda-hálózat támogatása: pénzügyi és eszközbeli támogatások, pedagógusok továbbképzése témákban.</p> <p>Erdei óvodáztatás támogatása. Óvodakeretek támogatása - komposztálás.</p>
6-10 évesek - kisiskola/alsó tagozat	<p>Igénylik a közösségbe tartozást, a tanítóval és társaikkal együtt végezhető munkát.</p> <p>A természettel való érzelmi kapcsolat kialakításának fontos időszaka, ami</p>	<p>A Nemzeti alaptanterv, kerettantervek (a természettudományos műveltségi területek, tantárgyak) tartalmi felülvizsgálata, fejlesztése a stratégiában megfogalmazott témakörök</p>

²⁹³ <http://www.imro.hu/lena/elkeszult-zold-bolcsode-modszertan/>; Utolsó letöltés dátuma: 2021. 04. 29.

²⁹⁴ Malatinszky, Környezeti nevelés. Egyetemi jegyzet. Szent István Egyetemi Kiadó, Gödöllő. 2009, 99.

	<p>megalapozza a környezetügy iránti későbbi elköteleződést, környezettudatos, fenntarthatósági attitűdöket.</p> <p>Gondolkodásuk konkrét és képszerű, lényeges összefüggéseket tárnak fel. Legkönnyebben konkrét dolgokat tudnak megtanulni (különösen a kézzel fogható, színes, mozgó képződmények vonzók számukra). Aktivitásuk és kíváncsiságuk rendkívüli. Erős felfedezési vágy. Szívesen hallgatnak mesét, vagy még inkább kalandos történeteket. Szépérezék, értékóvó magatartáserősítése.</p> <p>A fogyasztói társadalom összes pozitívumával és negatívumával rendszeresen találkoznak („eldobható, kicserélhető világ, társadalom” bővölete)</p> <p>Legkönnyebben a pedagóguson keresztül érhetjük el őket, akik ennél a korosztálynál még véleményvezérnek számítanak.</p>	<p>megjelenítése, módszertani ajánlások megfogalmazása.</p> <p>Tankönyvek tartalmi felülvizsgálata, szakpolitikai irányok érvényesítése. <i>(pl. a hulladéktémakör: ne a szelektív gyűjtéssel induljon, hanem a megelőzéssel)</i></p> <p>Ökoiskolák számának növelése az ökoiskolává válás támogatásával.</p> <p>Az ökoiskola kritériumrendszer fejlesztése a stratégiában szereplő és a szakpolitikai céloknak megfelelő tartalmakkal.</p> <p>Örökös ökoiskolák számának növelése az ökoiskolák által megfogalmazott kezdeményezések támogatásával.</p> <p>Fenntarthatósági témahétén való részvétel erősítése.</p> <p>Erdei iskolai részvétel támogatása, de az erdei iskolák programjainak legyenek részei a stratégiában megfogalmazott témakörök, szakterületek, illetve az ITM által adott évre meghatározott szakpolitikai célkitűzések. Társminisztériummal (AM) és erdőgazdaságokkal való együttműködés erősítése közös akciók, programok megvalósításán keresztül.</p> <p>A diákok oktatása együttműködést, kreativitást, kritikai gondolkodást, kutatást elősegítő módszerekkel.</p> <p>Nyári táborozások idején a táborokba fenntarthatóságra nevelő és szakpolitikai üzeneteknek megfelelő programok létrehozásának támogatása.</p>
10-14 évesek - felső tagozat (kiskamasz)	<p>Átmeneti időszak.</p> <p>Az intellektus és alkotóképesség fejlődése.</p> <p>Sok pozitív érzelmi viszonyulást tanulnak meg (szerelem, rajongás barátért, illetve példaképért, esztétikai és intellektuális örömök), sok változás árán.</p> <p>Nagy szerepet kap a csoporthoz tartozás.</p> <p>E korcsoport rendszerint nyitott, jól felkészült, kellően kíváncsi és érdeklődő, így ideális a természetbeni, fenntarthatósággal kapcsolatos élmények befogadása.</p> <p>Erőteltjesen megjelenik a mobil telefon és az internet tartalmak használata játékok és a közösségi médiával való ismerkedésen keresztül. Jelentős a saját virtuális csoport alkotás.</p> <p>Nyitott, kíváncsi és érdeklődő; jól irányítható, könnyű neki ismeret átadni; részletes és egyben játékos ismeretátadásra van szükségük, nem iskolai módszerekkel.²⁹⁵</p>	<p>A Nemzeti alaptanterv, kerettantervek (a természettudományos műveltségi területek, tantárgyak) tartalmi felülvizsgálata, fejlesztése a stratégiában megfogalmazott témakörök megjelenítése, módszertani ajánlások megfogalmazása.</p> <p>Tankönyvek tartalmi felülvizsgálata, szakpolitikai irányok érvényesítése.</p> <p>Ökoiskolák számának növelése az ökoiskolává válás támogatásával.</p> <p>Az ökoiskola kritériumrendszer fejlesztése a stratégiában szereplő és a szakpolitikai céloknak megfelelő tartalmakkal.</p> <p>Örökös ökoiskolák számának növelése az ökoiskolák által megfogalmazott kezdeményezések támogatásával.</p> <p>Fenntarthatósági témahétén való részvétel erősítése.</p> <p>Erdei iskolai részvétel támogatása, de az erdei iskolák programjainak legyenek részei a stratégiában megfogalmazott témakörök, szakterületek, illetve az ITM által adott évre</p>

²⁹⁵ Malatinszky, Környezeti nevelés. Egyetemi jegyzet. Szent István Egyetemi Kiadó, Gödöllő. 2009, 99.

		<p>meghatározott szakpolitikai célkitűzések. Társminisztériummal (AM) és erdőgazdaságokkal való együttműködés erősítése közös akciók, programok megvalósításán keresztül.</p> <p>A diákok oktatása együttműködést, kreativitást, kritikai gondolkodást, kutatást elősegítő módszerekkel.</p> <p>Interaktív nyilvános kutató műhelyekbe, laborokba, kiállításokra való eljutás támogatása, ahol szakpolitikának megfelelő programok valósulnak meg.</p> <p>Nyári táborozások idején a táborokba fenntarthatóságra nevelő és szakpolitikai üzeneteknek megfelelő programok létrehozásának támogatása.</p>
14-18 évesek - középiskola (kamaszok)	<p>Nehezen irányíthatók és motiválhatók.</p> <p>Szélsőséges hangulatváltozások és érzelmi kiegyensúlyozatlanság.</p> <p>Fokozottan érzékenyek a kritikára – viselkedésükben arra törekednek, hogy a nemtetszést elkerüljék, de megjelenik a lázadás, a kihívó viselkedés is.</p> <p>Nagy szerepet kap a (kortárs) csoporthoz tartozás.</p> <p>Nehéz megszólítani és foglalkoztatni, figyelmét az információk megszerzésére ráirányítani és eredményesen fenntartani.</p> <p>Éppen a felnőtté válással küszködik, már nem gyerekek, de még nem is felnőttek.</p> <p>Egyrészt követik, másrészt elutasítják a felnőttek által nyújtott modelleket. Így a kommunikáció is problémás.</p> <p>Nehezen befolyásolhatók a tanárok által.</p> <p>Fontos szerepe lehet a követett véleményvezéreknek, média személyiségeknek.</p>	<p>A Nemzeti alaptanterv, kerettantervek (a természettudományos/science tantárgy) tartalmi felülvizsgálata, fejlesztése a stratégiában megfogalmazott témakörök megjelenítése, módszertani ajánlások megfogalmazása.</p> <p>Tankönyvek tartalmi felülvizsgálata, szakpolitikai irányok érvényesítése.</p> <p>A digitális technikák hatékonyabb bevonása az oktatásban (VR, AR).</p> <p>Fenntarthatósági témahéten való részvétel erősítése.</p> <p>Állampolgári, civil aktivitásokba bevonás (pl. flashmob), szórakozóhelyeken, rendezvényeken, iskolarendszeren kívül történő elérések növelése.</p> <p>Iskolai közösségi szolgálat (50 órás) hatékonyabb felhasználása, pl. fenntarthatóságra nevelést segítő civil szervezetek ajánlása, önkéntesség és társadalmi (fenntarthatósági szempontú) szerepvállalás erősítése.</p> <p>Az előző életkori szakaszokban elkezdett folyamatok ne szakadjanak meg ebben a korosztályban.</p> <p>A diákok oktatása együttműködést, kreativitást, kritikai gondolkodást, kutatást elősegítő módszerekkel.</p> <p>Interaktív nyilvános kutató műhelyekbe, laborokba, kiállításokra való eljutás támogatása, ahol szakpolitikának megfelelő programok valósulnak meg.</p>
18-24 évesek felsőoktatás, egyetemisták	<p>A jövő értelmisége, szakemberei lesznek, akik későbbi szakmai munkájukban érvényesíthetik a képzésük során szerzett fenntarthatósági ismereteket.</p> <p>Szélsőséges magatartások: konformizmusra hajlók (a fogyasztói társadalomba beilleszkedő) vagy harcos környezetvédő vagy a fennálló rendet megkérdőjelező, elveiért küzdő.²⁹⁶</p>	<p>Ne csak a problémákkal foglalkozzanak (katasztrófa kommunikáció), hanem kapjanak példákat, alternatívákat a lehetséges megoldásra.</p> <p>Szerepeljen a fenntarthatóság minden szak „Képzési és kimeneti követelményeiben”, de ne csak adminisztratív módon (tematikákban felaprózva, rendszerszemlélet, interdiszciplinaritás</p>

²⁹⁶ Malatinszky, Környezeti nevelés. Egyetemi jegyzet. Szent István Egyetemi Kiadó, Gödöllő. 2009, 99.

		<p>nélkül) jelenjen meg, minden szakon legyen egy külön fenntarthatósággal kapcsolatos tantárgy.</p> <p>Az ITM segítse az egyetemeket a hatékonyabb fenntarthatóságra nevelés/oktatás megvalósításában, az interdiszciplináris szemlélet megvalósításában.</p> <p>Egyik szakma kompetenciái közül se hiányozzon a fenntarthatósági kompetencia.</p> <p>Zöld egyetemi szempontsor kidolgozása (teljes intézményes szemlélet), zöld egyetemmé válás támogatása (évente 1-2 egyetem zöld egyetemmé váljon) az ITM támogassa a kezdeményezéseket.</p> <p>A Hallgatói Önkormányzat szervezzon zöld programokat, illetve a már meglévő programjaiba integrálja a fenntarthatósági tartalmakat.</p> <p>Ösztöndíj rendszer (hallgatók, oktatók részére) ehhez kapcsolódhat:</p> <p>Fenntarthatósági rangsor kidolgozása egyetemeknek.</p> <p>Hallgatói nyílt napokon, állásbörzéken a szakpolitikai területek és fenntarthatósági üzenetek kitelepülése.</p> <p>Egyetemi profiloknak megfelelő lehetőségek kínálása (pl. MOME).</p>
18-65 évesek - aktív keresők (ide sorolandók, akik középfokú oktatás után nem mennek egyetemre)	<p>Felnőtt korosztályok: felelősség és kötelességtudat jellemzi, ugyanakkor gyakran nem feltétlenül hisz abban, hogy ő maga is képes környezete megváltoztatására.</p> <p>A korosztály tovább bontható a lakóhely: kisváros, nagyváros, falu; a családi helyzet: egyedül álló, pár, család gyermekkel; a végzettség: alap, közép, felsőfokú megközelítésekben. Ezek metszetéből a csoport jellemzők azonosíthatók és a szemléletformáló programok illeszthetők.</p>	<p>Elérésük rendkívül változatos lehet, attól függően, hogy az egyén milyen szerepben érhető el (szülő, döntéshozó, oktató, szolgáltatást igénybevevő, munkavállaló stb.)</p> <p>Többszörös elérés indokolt a különböző szerepei miatt.</p>
Családosok, mint kiemelt alcsoport	<p>A gyerekek számából fakadóan (különösen 3+ gyerek) eltérő fogyasztási mintázatok jellemzik.</p> <p>Felelősség a gyermekek jövőjéért.</p>	<p>A meglévő állami támogatások (CSOK, gépjárművásárlás) mellett jelenjenek meg fenntartható életvitelt segítő támogatások is, amelyek elsődlegese kedvezményezettjei lehetnek.</p> <p>Elérési helyszíneként előnyösek lehetnek: arborétumok, állatkertek, Művészetek völgye, Györkös Fesztivál, Csodák Palotája stb.</p>
65- évesek - nyugdíjasok	<p>Fő hívóerő az egészségmegőrzés és az unokák iránti felelősség.</p> <p>Építeni lehet körükben a fogyasztói társadalom kibontakozása előtti korból származó életviteli mintákra.</p> <p>Fogyasztói szerepük korlátozottabb az aktív keresőkhöz képest.</p> <p>Törekednek a takarékosabb életvitelre.</p>	<p>Aktív szabadidő eltöltési módok támogatása természeti környezetben – nemzedékek közti kapcsolatépítő programok keretében is.</p> <p>Takarékosságot, ezáltal a fenntarthatóbb életvitelt segítő információk közvetítése, az általuk szolgáltatott minták bemutatása.</p>

Kultúra/művészek		
irodalom terület	Igényes, a kiválasztott célcsoport értelmi jellemzőihez illeszkedő művek alkotása. Az irodalmi eszközökön keresztül történő elérés, tudatosítás, érzelmi kapcsolat kialakítása.	Versíró, meseíró pályázatok hirdetése fenntarthatósági témakörben. Az alkotásokból kötetek szerkesztése, eladása, eljuttatása a célcsoportokhoz (pl. iskolákba), versmondó rendezvények szervezése az alkotásokból. Közös szavazások, fenntarthatósági rendezvényeken ezen alkotásokból lehet előadni vagy mottót választani.
képzőművészet, alkotóművészet (szobrász, festő, fotó; művésztelepek, fotóklubok)	A képzőművészet eszközeivel történő elérések, tudatosítások. Hulladék újrahasznosításából készült művészeti alkotások, használati tárgyak vagy piacképes termékek előállítás (pl. ékszerek, táskák stb.).	Alkotó pályázatok hirdetése megadott témakörök mentén (pl. vízhiány) Trashart alkotások, amelyek –szponzorációs lehetőségeket kínálnak intézményeknek, gazdálkodó szervezeteknek. Hulladékból termék pályázatok hirdetése. Képzőművészethez kötődő fesztiválokon (pl. Művészetek völgye) tematikus alkotóprogramok hirdetése. Művésztelepek támogatása, ahol vállalják, hogy a telep adott évi témája illeszkedik az ITM által adott évben meghatározott szakpolitikai, fenntarthatóságra nevelési témával.
Előadóművészek (színház, zene, cirkusz stb.)	A színpad, az előadás eszközeivel történő tudatformálás. A színpad, mint elérési helyszín, ahol a színdarabon, koncerten, előadáson kívül is lehet a fenntarthatósági szemléletet fejleszteni.	Fenntarthatósági témájú amatőr vagy profi előadók támogatása fenntarthatósági témájú művek készítésre. (pl. <i>Kajárpécsi Vízirevű több színdarabot is készített, Alma együttes zeneszámai stb.</i>) Drámaíró Verseny: 20 éve minden évben megrendezésre kerül, komoly médiaérdeklődéssel, valamilyen aktuális témát dolgoz fel, amely lehetne akár fenntarthatósági is minden évben. Az előadás előtt, közben (szünetekben) egy-egy fenntarthatósággal kapcsolatos kérdés közvetítése (pl. <i>a keletkező hulladék a megfelelő szelektív kukákba való elhelyezése</i>).
Pedagógusok, oktatók, nevelők		
óvodapedagógus	Az óvodás korosztály (3-6 év) legjobb ismerői, képzésük, aktív bevonásuk erősítheti a stratégiában foglaltak megvalósulását.	Pedagógus továbbképzéseken való részvétel. Érdekelté tenni őket a zöld óvoda cím elnyerésében, a zöld óvodák hatékony működtetésében, óvodakert létesítésében.
tanító	Az alsó tagozatos korosztály (6-10 év) legjobb ismerői, képzésük, aktív bevonásuk erősítheti a stratégiában foglaltak megvalósulását.	Pedagógus továbbképzéseken való részvétel. Érdekelté tenni őket az ökoiskola cím elnyerésében, az ökoiskolák hatékony működtetésében, iskolakert létesítésében. Támogatni az erdei iskolai programokon való részvételt. Fenntarthatósági témahétén való részvételre való motiválás.
tanár (általános iskolai)	Az felső tagozatos korosztály (10-14 év) legjobb ismerői, képzésük, aktív bevonásuk erősítheti a stratégiában foglaltak megvalósulását.	Pedagógus továbbképzéseken való részvétel. Érdekelté tenni őket az ökoiskola cím elnyerésében, az ökoiskolák hatékony működtetésében,

		iskolakert létesítésében. Támogatni az erdei iskolai programokon való részvételt. Fenntarthatósági témahéten való részvételre való motiválás.
tanár (középiskolai)	A középiskolás korosztály (14-18 év) legjobb ismerői, képzésük, aktív bevonásuk erősítheti a stratégiában foglaltak megvalósulását.	Pedagógus továbbképzéseken való részvétel. Fenntarthatósági témahéten való részvételre való motiválás.
egyetemi oktatók	Saját szakterületükön a fenntarthatósági szempontok közvetítésének legfontosabb szereplői lehetnek (hitelesség). Kutatások, innovációk kezdeményezői lehetnek.	TDK témák ajánlása szakpolitika részéről. Diplomatémák ajánlása szakpolitika részéről. Oktató által javasolt témák, kutatások szakpolitikai támogatása. Oktatók bevonása pedagógiai módszertani továbbképzésekbe. Szakpolitikai irányok, stratégiák megismertetését szélesíteni, kutatási tevékenységek szakpolitikai támogatása, piaci szereplőkkel való együtt működés erősítése.
oktatók	Az iskola rendszerű oktatáson kívül számos olyan lehetőség van amikor az egyén képzésen vehet részt, képzéssel találkozhat. Amennyiben ez a fenntarthatósággal kapcsolatos szemlélet megváltoztatását érinti szükséges az oktatók megfelelő szakpolitikai információkkal való ellátása és a módszertani kultúra fejlesztése.	Feladat a képzők képzés és elismerése igazodva a fentebb leírtakhoz.
Egészségügy		
kórházak, egészségházak	Jelentős számban fordulnak meg a különböző életkorú csoportba (célcsoportban) tartozók. Tájékoztatási lehetőségek és fenntartható működtetés.	Tájékoztató táblák kihelyezése, amely az adott intézmény fenntartható működtetését teszi lehetővé. Tájékoztató táblák kihelyezése, amely segít megérteni az egyes szakpolitikai kérdések összefüggéseit az egészséggel.
házi orvosi rendelők	Jelentős számban fordulnak meg a különböző életkorú csoportba (célcsoportban) tartozók Tájékoztatási lehetőségek és fenntartható működtetés.	Tájékoztató táblák kihelyezése, amely segít megérteni az egyes szakpolitikai kérdések összefüggéseit az egészséggel.
egészség napok	Települések, városrészek által hirdetett programok, ahol az egészséges életmódhoz kapcsolódó tanácsadások, különböző vizsgálatok (vérnyomás, vércukorszint) érhetők el, de akár környezetegészségügyi információk is átadhatók. A látogatók jelentős része a nyugdíjas korosztályhoz kapcsolódik.	Tájékoztató anyagok osztása, szakemberek előadása, melyből az egyes szakpolitikai területek egészséggel összefüggő hatásai mutathatók be, szemléltethetők. <i>(pl. avarégetés egészségügyi kockázatai vs. komposztálás, műanyaggal fűtés veszélye stb.)</i>
Szociális szféra		
állami gondozottak-szabadidős programok	Gyerekek, átfogóan diákok célcsoport speciális helyzetben, de ők sem zárhatók ki a fenntarthatósági ismeretekből, mert később ők is aktív fogyasztókká válnak. Felkészítés a mindennapi életvezetésre. A szabadidős programjaikat nevelőik szervezik, ezért ezen terület felől is el lehet érni őket.	A köznevelési intézmények (óvoda, iskola) által szervezett programokon való részvétel támogatása <i>(pl. erdei iskolai részvétel)</i> . Oktatási segédanyagok és program biztosítása, támogatása nevelők számára a szakpolitikai területeket lefedő, a mindennapi életbe való beilleszkedést segítő, a fenntarthatósági

		kérdésekben való eligazodást támogató cézzal.
hajléktalan ellátás/szállók	Nem feltétlenül célcsoport, de a szociális szféra része.	Hajléktalanszállók fenntartható működését segítő kezdeményezések, különösen a keletkező hulladék szempontjából. Ruhagyűjtések támogatása.
idős ellátás – öregek otthona, nyugdíjas klubok	Fenntarthatósági szempontból nem a legkiemeltebb csoport, mert eleve jellemző a nagyon takarékos életmód. Emellett nyitottak, érdeklődők lehetnek az új információk iránt, a szabadidejük hasznos eltöltését lehet így biztosítani. Kérdéses, hogy a programokon szerzett információkat mennyire tudják tovább adni; hogyan lehet ezt elérni.	Nyugdíjas klubok: foglalkozások, előadások szervezése fenntarthatósági témákban. Nyugdíjas egyetemek támogatása. Tanulmányutak támogatása szakpolitikai területek gyakorlati helyszíneire, ahol a fenntarthatósági kérdések szemléltethetők. Generációk együtt működésével magvalósuló fenntarthatóságra nevelő, a jó gyakorlatokat bemutató programok.
Média		
nyomtatott sajtó	Napilapok: jelentőségük mérséklődik, de vidéken, idősebb korosztályban még mindig kiemelt szerepű lehet. Folyóiratok: heti, havi megjelenésű tematikus folyóiratok/magazinok és szaktudományos folyóiratok. Képregények.	Hírek, témák biztosítása, amelyekkel a lakosság tudatformálása segíthető, a közbeszéd tematizálható. Újságírók bevonása ITM programokba. Szponzorált témák feldolgozása. Hiteles szakpolitikai információ átadás piaci működő modellek, gyakorlatok bemutatásával. Reklámok, társadalmi célú hirdetések fenntarthatósági témakörben. Fenntarthatósághoz kapcsolódó képregény készítése.
internetes sajtó	Hírportálok: rendkívül gyors, mindenhol jelen van, folyamatosan frissül (up-to-date), „élőben lenni” lehetősége.	Újságírók bevonása ITM programokba. Szponzorált témák feldolgozása. Hiteles szakpolitikai információ átadás piaci működő modellek, gyakorlatok bemutatásával. Reklámok, társadalmi célú hirdetések fenntarthatósági témakörben. Szakpolitikát és fenntarthatósági üzeneteket hitelesen bemutató, közvetítő médiumok alkalmazása, médiaszakemberek szemléletformálása.
közösségi oldalak	Sokféle platform, eltérő formátum, eltérő célcsoporttal. Működtetésükhöz (friss hírek, kommentek stb.) technikai és humán háttér szükséges. Veszélye: jelentős felületet adhat olyan megszólalásoknak, amelyek más helyzetben nem jelennének meg, akár szándékos kötekedés (trollkodás). Nem árt, ha a moderátor/kezelő jó humorérzékkel rendelkezik: pozitív visszacsatolás lehet.	ITM által működtetett felületeken a fenti célcsoportok cikkeinek folyamatos megosztása. Szponzorált témák feldolgozása. Hiteles szakpolitikai információ átadás piaci működő modellek, gyakorlatok bemutatásával. Reklámok, társadalmi célú hirdetések fenntarthatósági témakörben.
influenzerek (blogok, vlogok)	Napjainkban vezető szerepet töltenek be az általuk elért célcsoportok szemléletének gondolkodásának, viselkedésének befolyásolásában.	Szponzorált tartalmak megjelenítése, témák adása. Hiteles szakpolitikai információ átadás piaci működő modellek, gyakorlatok bemutatásával.

	Szerepüket (értéküket) nagymértékben befolyásolja az általuk elért emberek száma, illetve az általuk elért célcsoportok. Hitelességük kiemelt szerepű.	
rádiók	Még mindig magas eléréssel bírnak széles célcsoportban. Aránylag olcsók. Regionálisan jelentős témák is könnyen közvetíthetők általuk. Csak hang információra építhet – jól kell szöveget alkotni, illetve honlapok stb. nevét megválasztani a könnyebb érthetőség miatt Hatékonyságát befolyásolja: aktív hallgatás, vagy csak háttérzajként ²⁹⁷ szerepel-e.	Szponzorált tartalmak megjelenítése, témák adása. Hiteles szakpolitikai információ átadás piaci működő modellek, gyakorlatok bemutatásával. Reklámok, társadalmi célú hirdetések fenntarthatósági témakörben.
virtuális terek (VR)	A digitális tartalmak legújabb, rendkívül látványos megjelenítési formája. Gyorsabb, jobban átláthatóbb információszerezést tesz lehetővé.	A célcsoportok számára készített tér tervezése, elkészítése és működtetése.
TV és reklám	Az élet szinte minden területén jelen van és folyamatosan törekszik a célcsoportok elérésére.	Fenntarthatósággal kapcsolatos szakpolitikai üzenetek mindig hitelesen és a szemléletformálás aktuális céljaihoz igazodva jelenjenek meg. Szakpolitikai megjelenés esetén mindig legyen fenntarthatósághoz köthető üzenet kapcsolva.
vetélkedők, játékok, kvízműsorok	Valamennyi TV adásban megjelennek különböző tematikájú vetélkedők. Ezeket sokan nyomon követik: összemérik tudásukat, vagy csak kikapcsolódásként nézik a szórakoztató műsort.	Valamennyi vetélkedő esetén lehetőség lenne a szakpolitikai területekhez, az adott évi üzenetekhez és szemléletformálási célokhoz igazodó fenntarthatósággal kapcsolatos kérdések delegálására. ezen keresztül is biztosítható a téma minél szélesebb körű asztalon maradása.
Fesztiválok		
Életkorfüggő rendezvények		
fiatalok fesztiváljai	Elsősorban középiskolások, egyetemisták (20-30 évesek) által látogatott rendezvények, ezért a nekik szóló üzenetekkel itt könnyen elérhetők. Nem csak zene és „tánc”, hanem változatos ismeretszerzési, szórakozási, sportolási lehetőségeket kínál. Ma már nem hiányozhatnak a fenntarthatósági témájú tartalmak sem.	Szponzoráció csak ITM által kínált fenntarthatósági elvárások teljesítése esetén. Az adott évben az ITM által megjelölt üzenetek közvetítésére alkalmas programok szervezése. A kultúra/művészek célcsoport programjainak és eredményeiknek idő és terület biztosítása a rendezvényeken.
családoknak-gyerekeknek szóló fesztiválok	A programok jelentős számú és fókuszált célcsoportú érdeklődőt vonzanak, így a nekik szóló üzenetekkel könnyen elérhetők.	Szponzoráció csak ITM által kínált fenntarthatósági elvárások teljesítése esetén. A kultúra/művészek célcsoport programjainak és eredményeiknek idő és terület biztosítása a rendezvényeken. Kitelepülések, játékok segítségével a családi együtt működés jegyében szervezett, cselekedésre ösztönző programokon keresztül fenntarthatósági és szakpolitikai üzenete átadása, megerősítése.

²⁹⁷ <http://quartz.hu/blog/trade-marketing/amit-radioreklamrol-tudni-kell/>, Utolsó letöltés dátuma: 2021. 04. 29.

		Helyszínek: Arborétum, Állatkert, Művészetek völgye, Győrkecs Fesztivál, Csodák Palotája stb.
Nem életkorfüggő rendezvények (pl. tematikus rendezvények)		
gasztronómiai fesztiválok	A gasztronómiai témájú fesztiválok iránti érdeklődés folyamatosan nő, ezért jelentős számú elérés várható. Jellegükből fakadóan jelentős hulladéktermelés jellemzi ezeket a rendezvényeket (az eladni kívánt termékek előállítás és fogyasztása során). Fenntarthatóvá tételük jól kommunikálható eredményekkel járhat.	Szponzoráció csak ITM által kínált fenntarthatósági elvárások teljesítése esetén. Táblák, plakátok, molinók, amelyek a fenntartható fesztiválozást preferálják (tanácsok, javaslatok). A felhasznált termékek, eszközök kiválasztásában a (poharak, tányérok stb.) fenntarthatósági szempontok érvényesüljenek. A kultúra/művészek célcsoport programjainak és eredményeiknek idő és terület biztosítása a rendezvényeken.
kulturális (könyvhét, színházfeszt, filmfeszt)	A kultúra/művészek célcsoportnak hirdetett programok és eredményeik nagyobb nyilvánosságát biztosíthatják.	Szponzoráció csak ITM által kínált fenntarthatósági elvárások teljesítése esetén. A kultúra/művészek célcsoport programjainak és eredményeiknek idő és terület biztosítása a rendezvényeken.
természet-környezetvédelemi programok	Jelentős számú elérés biztosítható az életkor szerinti széles célcsoport tekintetében. Megszokott, évente megrendezett programok, amelyek országosan, egy időben zajlanak.	Szponzoráció csak ITM által kínált fenntarthatósági elvárások teljesítése esetén. A fenntarthatósági tematikához kiválóan illeszkedő programok, amelyek jó lehetőséget adnak arra is, hogy a minisztériumok közötti együttműködések jegyében közös programok valósuljanak meg elkerülve a célcsoport figyelméért folytatott versenyt. Éves szakpolitikai célok és üzenetek kiadásával a programok jobban fejleszthetők. A programok tematikájába a fenntarthatóság gond nélkül beilleszthető. Kapcsolódás jeles napokhoz, ITM prioritizálás. Államtitkársági szakterületek területek kijelölése, az ő feladatuk ennek a képviselése. Fenntarthatóságra nevelés módszertani elvárásai megvalósuljanak programok során.
agrár rendezvények	A fenntarthatósági tematika itt is jól beilleszthető, az Agrárminisztériummal való együtt működés jól deklarállható. Agráriumban dolgozó gazdálkodók szemlélete, ITM szakpolitikai területeihez, fenntarthatósági kérdésekhez való viszonya célirányosan formálható.	Társmisztériumi kapcsolatok erősítése, részvétel a programjukon, Érzékenyítő programok megvalósítása a gazdálkodók számára. Fenntarthatósági szempontból előnyös eljárások, eszközök, anyagok (pl. vegyszerek) ismertetése. Kiemelt terület a hulladékkezelés.
FEHOVA	Nem csak az adott területek képviselői, hanem más (célcsoportbeli) érdeklődők is részt vesznek rajta, ezért jelentős számú elérhetőséget biztosít a tudatformáláshoz.	Társmisztériumi kapcsolatok erősítése, részvétel a programjukon. Érzékenyítő programok megvalósítása a horgász és vadász közösség részére, kiemelt terület a hulladékkezelés.
búcsúk, falunapok, rendezvények	Az adott település lakosai mellett a környező településekről is érkeznek érdeklődők, ráadásul változatos korosztályból.	Célirányos pályázatok: energia, hulladék, közlekedés.

	Cél a megvalósításuk fenntarthatóvá tétele.	„fenntartható” falunap program hirdetése, cél, hogy a pályázatból történő megvalósítás után már önmagától „fenntarthatóan” szerveződjön.
Sport		
tömegsport rendezvények	<p>A sportos életmód promóciója sok és változatos tömegsport rendezvényt hívott életre, amelyen különféle életkori csoportok, illetve más alcsoportba tartozó közösségek (pl. egy-egy cég munkatársaiból álló csapatok) vesznek részt.</p> <p>Ezek a rendezvények az egyéni kihívások, célok teljesítésének lehetőségét kínálja, így a résztvevők maradandó élményeket szerezhettek (pl. Balaton átúszás, teljesítménytúrák, terepi akadályfutások stb.).</p> <p>A rendezvényeket társprogramok is gyakran kiegészítik, jelentős a kísérei részvétel.</p>	<p>Szponzoráció csak ITM által kínált fenntarthatósági elvárások teljesítése esetén.</p> <p>Induló csapatok támogatása, akiknek szakpolitika által összeállított vállalásokat kell teljesíteniük, akik ezt betartják ITM csapata lehetnek. <i>(pl. kulacsot használnak PET palack helyett az ivóvíz tárolására)</i></p> <p>Táblák, plakátok, molinók, amelyek a fenntartható megvalósítást preferálják (tanácsok, javaslatok).</p> <p>A felhasznált termékek, eszközök kiválasztásában a (pl. vízosztás eszközei) a fenntarthatósági szempontok érvényesüljenek.</p> <p>Programok közötti szünetben hangosbemondó általi fenntarthatósági üzenetek bemondása <i>(pl. az ott fogyasztott termékek csomagolását szelektíven gyűjteni)</i>.</p> <p>A kultúra/művészek célcsoport programjainak és eredményeiknek idő és terület biztosítása a rendezvényeken.</p> <p>Szervezőkkel közös együttműködés a fenntarthatósági kérdésekben történő évről-évre megvalósítható fejlesztésekben.</p>
versenysport rendezvények	<p>Szakmai szövetségeken keresztül, továbbá a minisztériumok együttműködésében sportágaktól függően lehet olyan programokat kidolgozni, amely a versenyt nézők, követők számára fenntarthatósági üzeneteket továbbít. Jelentős számú elérést biztosíthat az üzenetnek a média közvetítések.</p>	<p>Táblák, plakátok, molinók, amelyek a fenntartható megvalósítást preferálják (tanácsok, javaslatok). Szponzoráció csak ITM által kínált fenntarthatósági elvárások teljesítése esetén.</p> <p>A felhasznált termékek, eszközök kiválasztásában a (pl. büfé esetében) a fenntarthatósági szempontok érvényesüljenek.</p> <p>Programok közötti szünetben hangosbemondó általi fenntarthatósági üzenetek közvetítése, rövid játékok, produkciók szervezése, filmek vetítése.</p>
sportnagykövetek	<p>Az emberek véleményének befolyásolásában a tekintélyszemélyeknek mindig kiemelkedő szerepe volt, ezek között különösen fontos szerepet töltenek be azok a sikeres sportolók, akik kitartással, életvitelükkel példaként szolgálhatnak a különböző életkori csoportoknak.</p> <p>Ebben a példamutatásban a fenntartható életvitel (tudatos fogyasztás, közlekedés, elkülönített hulladékgyűjtés) is szerepet kaphat.</p>	<p>Olyan sportolók, akik sportága köthető egy-egy tömegsportrendezvényhez, így az ottani megjelenésével erősíthető a rendezvény fenntarthatósági üzenete.</p> <p>Sportnagykövetek megjelenítése különféle média felületeken, amelyek a média célcsoportban szerepelnek.</p> <p>Szakpolitikai terület számára kiemelt üzenethez hiteles véleményvezér választása.</p>
Idegenforgalom, vendéglátás		
szálláshely-szolgáltatók (hotelek, panziók)	<p>A náluk megforduló vendégek jelentős környezetterhelést okoznak (vízfogyasztás, szennyvíz, mosás, hulladék, klíma stb.), ezért szükséges a működésük</p>	<p>Elérni, hogy valamennyi szolgáltatónál alapvető elv legyen a fenntartható működés.</p> <p>A 239/2009. (X. 20.) Korm. rendelet</p>

	<p>fenntarthatóbbá tétele. A fenntartható működés a szolgáltatók számára is előnyökkel jár.</p> <p>A szolgáltatók meggyőzése a fenntarthatóbb működtetés megvalósítására.</p>	<p>a szálláshely-szolgáltatási tevékenység folytatásának részletes feltételeiről és a szálláshely-üzemeltetési engedély kiadásának rendjéről</p> <p>(https://net.jogtar.hu/jogszabaly?dbnum=1&docid=A0900239.KOR&mahu=1) kiegészítése fenntarthatósági szempontokkal.</p> <p>A szolgáltató honlapján jól látható helyen legyen menü pont, amely a fenntartható működésükre hívja fel a figyelmet (elvek, tanácsok stb.)</p> <p>A szobák felszerelésének legyen része a rövid, többnyelvű feliratok, leporellók, amelyek kéréseket, tanácsokat ad az alacsonyabb környezetterhelés eléréshez (pl. víztakarékosság).</p> <p>A Szálloda Szövetség zöld szálloda minősítési rendszerének támogatása.</p> <p>Elkülönített hulladékgyűjtés „szobáig” történő eljuttatásának elérése.</p>
falusi turizmus	<p>A városi rohanásból való kilépés lehetőségét, az emberek fejében élő vidéki romantika megélést biztosítják.</p> <p>A hagyományos, régi falusi életmódot rendszeresen hozzák példának, mint a fenntartható életvitel egyik tipikus megvalósulási formájának (pedig akkor még nem volt szó definiált fenntarthatóságról).</p> <p>A jól átgondolt falusi turizmus lehetőséget ad azoknak a mára már elfeledett tudásoknak, szemléleteknek az átadására, amelyek hozzájárulhatnak a fenntarthatóbb életvitel megvalósításában.</p>	<p>Elérni, hogy valamennyi szolgáltatónál alapvető elv legyen a fenntartható működés.</p> <p>A 239/2009. (X. 20.) Korm. rendelet</p> <p>a szálláshely-szolgáltatási tevékenység folytatásának részletes feltételeiről és a szálláshely-üzemeltetési engedély kiadásának rendjéről</p> <p>(https://net.jogtar.hu/jogszabaly?dbnum=1&docid=A0900239.KOR&mahu=1) kiegészítése fenntarthatósági szempontokkal.</p> <p>A szolgáltató honlapján jól látható helyen legyen menü pont, amely a fenntartható működésükre hívja fel a figyelmet (elvek, tanácsok stb.)</p> <p>A szobák felszerelésének legyen része a rövid, többnyelvű feliratok, leporellók, amelyek kéréseket, tanácsokat ad az alacsonyabb környezetterhelés eléréshez (pl. víztakarékosság).</p> <p>Falusi turizmus – zöld porta minősítési rendszer (napraforgó minősítés) támogatása.</p> <p>Gyakorlati példákon keresztül mutassák be a fenntarthatóság megvalósítását, hagyományos eljárások (akár modern formában való) megjelenítését. Pl. komposztálás, tartósítási eljárások.</p> <p>Hagyományos építési eljárásokkal (pl. vályog, tömésfal) épített épületek és modern technológia kombinálására példát adó épületek létesítése felújítással vagy újak építése.</p>
campingek	<p>Talán a legtermészetközeli szállásforma, így alapvető elvárás velük szemben a fenntartható, környezetkímélő működés.</p> <p>Változatos megvalósulási formái miatt (vadkempingektől a jól kiépített, 1-5 csillagos minősítésekkel rendelkezőig) eltérő fejlesztési elvárásokat lehet velük szemben támasztani.</p>	<p>A 239/2009. (X. 20.) Korm. rendelet a szálláshely-szolgáltatási tevékenység folytatásának részletes feltételeiről és a szálláshely-üzemeltetési engedély kiadásának rendjéről kiegészítése fenntarthatósági szempontokkal.</p> <p>A Magyar Kemping Szövetséggel közösen a kempingek minősítési rendjének kiegészítése fenntarthatósági szempontokkal (http://www.camping.hu/index.php?nyelvek_kod=1).</p> <p>A szolgáltató honlapján jól látható helyen legyen menü pont, amely a fenntartható működésükre hívja fel a figyelmet (elvek, tanácsok stb.)</p>

		A recepcióknál legyenek rövid, többnyelvű feliratok, leporellók, amelyek kéréseket, tanácsokat ad az alacsonyabb környezetterhelés eléréshez.
éttermek, bisztrók, street food jellegű éttermek	Fenntarthatósági szempontból nem elsősorban a közönségük miatt fontosak, sokkal inkább a felhasznált alapanyagok, eszközök, működtetés során javíthatók a fenntarthatósági mutatóik. Különböző minősítésekkel javítható a megítélésük, ezáltal előnybe kerülhetnek a kiválasztás során. <i>(pl. fair trade termékek, slow food minősítések stb.)</i>	Elérni, hogy valamennyi szolgáltatónál alapvető elv legyen a fenntartható működés. A szolgáltató honlapján jól látható helyen legyen menü pont, amely a fenntartható működésükre hívja fel a figyelmet (elvek, tanácsok stb.). Törekedjen a hazai alapanyagok felhasználásra, csapvíz preferálása, mosdók víztakarékos működtetésére, egyszer használatos eszközök mellőzésére. „Zöld éttermi” minősítése kidolgozása, melyben nem csak a működés, de a fogyasztók figyelmének felhívása, a tudatos fogyasztás támogatása is szerepet kap.
külföldi látogatók, átutazók stb.	Aktív fogyasztóként, különféle szolgáltatások igénybe vevőjeként, akár turista-ként ismerjék hazánk a rájuk vonatkozó legfontosabb fenntarthatósági előírásokat, szabályait. Országimázs közvetítői lehetnek külföldön („ez egy környezettudatos ország/fenntarthatóságért elkötelezett ország”).	Tanácsok, gyakran ismételt kérdések (GYIK) többnyelvű, érthető összeállítása a fenntarthatósággal kapcsolatban (hulladék, víz, közösségi közlekedés stb.). A tanácsok lefordítása és eljuttatása a hazai nagykövetségekre, konzulátusokra, hogy azok kerüljenek fel a honlapjaik azon menüjébe, ahol hazánkkal kapcsolatos legfontosabb információk is szerepelnek. Országimázst fenntarthatósági szemmel erősítő plakátok: repülőtereken, külföldiek által gyakran látogatott közterületeken (művészeti célcsoporttal együttműködésben). <u>Együttműködés EMMI, turizmus területén.</u>
Döntéshozók		
Országgyűlés	Jogalkotás a fenntarthatóság megvalósítása érdekében. Az itt dolgozó országgyűlési képviselőkön, mint régiós politikai véleményvezérekén keresztül a teljes ország elérhető.	A fenntarthatósági szemlélet erősítése a képviselők esetében a stratégia megismertetése által. Képviselők meghívása fenntarthatósági rendezvényekre, programokra, felkérés védnökségre, képviselői keretből támogatások igénylése.
Országgyűlés Fenntartható Fejlődés Bizottsága	Jogszabálytervezetek véleményezése, különös tekintettel a fenntarthatósági célokra.	A stratégia ismertetése, véleményezése által a megvalósítás támogatásának elérése. Együttműködés kialakítása a fenntarthatóságra nevelés céljainak elérésében és a szakpolitikai üzenetek egyeztetésében.
Nemzeti Fenntartható Fejlődési Tanács	A hazai fenntartható fejlődési alapelvek, célkitűzések, átfogó feladatok meghatározásának elősegítése, az ezzel összefüggő nemzetközi együttműködés figyelembevétele, a fenntartható fejlődéssel foglalkozó stratégia rendszeres megújításának és végrehajtásának elősegítése, a vonatkozó tervezési és egyeztetési feladatok koordinálásának támogatása, a nyilvánosság és a társadalmi részvétel erősítése, a 2015-ben elfogadott Nemzetközi Fenntarthatósági Célok (SDG) implementálása.	A stratégia ismertetése, véleményezése által a megvalósítás támogatásának elérése. A stratégia nyilvánosságának erősítése. Együttműködés kialakítása a fenntarthatóságra nevelés céljainak elérésében és a szakpolitikai üzenetek egyeztetésében.
Köztársasági Elnök	Kifejezi a nemzet egységét, és örökdik az államszervezet demokratikus működése felett.	A stratégia ismertetése, véleményezése által a megvalósítás támogatásának elérése. Együttműködés kialakítása a fenntarthatóságra nevelés céljainak elérésében és a szakpolitikai

	<p>A törvények kihirdetése.</p> <p>Előzetes normakontroll indítványozása.</p> <p>Törvény visszaküldése megfontolásra az Országgyűlésnek.</p> <p>A köztársasági elnök a nemzetközi kapcsolatokban, részvétele a nemzetközi szerződések megkötésében.</p>	<p>üzenetek egyeztetésében.</p>
ITM és államtitkárságok	<p>A fenntarthatóság hiteles képviselője érdekében szükséges, hogy minisztériumi dolgozók is tisztában legyenek az alapvető fenntarthatósági elvekkel, illetve az egyes államtitkárságok profiljának megfelelő fenntarthatósági speciális tartalmakkal.</p>	<p>Az egyes államtitkárságok profiljának megfelelő fenntarthatósági területek kijelölése.</p> <p>Alkalmazottak képzése, napi munka során a fenntarthatósági szempontok érvényesítése, deklarálása érdekében (pályázatok összeállítása, beszerzések, információ adás, kommunikáció stb.).</p> <p>Stratégiában vállaltak és elfogadottak végrehajtása. Egyszerű szemléltetés és mérhető ösztönző rendszer kidolgozása. <i>Példa:</i> https://www.rumba.admin.ch/rumba/de/home/ueber-rumba/rumba-kurz-erklaert---willkommen-bei-rumba.html</p>
<i>Alapvető Jogok Biztosának Hivatala</i>	<p>Az Alapvető jogok országgyűlési biztosának helyettese a jövő nemzedékek szószólója, aki állásfoglalásokat ad ki, javaslatokat terjeszt az Országgyűlés elé annak érdekében, „hogyan lehet terepet biztosítani a kormányzat, a gazdasági szereplők, a tudományos élet és a társadalmi szervezetek párbeszéde számára”.</p>	<p>A stratégia ismertetése, véleményezése által a megvalósítás támogatásának elérése.</p> <p>A stratégia nyilvánosságának erősítése.</p>
Államigazgatás (Kormány - Minisztériumok – háttérintézmények /főfelügyelőségek, Kormányhivatalok)	<p>A fenntarthatósági célok hazai megvalósításához szükséges a kormányzati szervek együttműködése és az egymásra épülő intézményrendszer összehangolt működése.</p> <p>A megyei Kormányhivatalok szervezetében működnek a megyei Környezet- és természetvédelmi Főosztályok, illetve az Országos Főfelügyelőség is.</p> <p>A Járási Hivatalok feladatai és hatásköre is bővült a környezettel kapcsolatos (főleg műszaki jellegű) tevékenységekkel.</p>	<p>Felelősségi körök egyértelmű tagolása, rögzítése ezzel elkerülni a szakpolitikai bizonytalanságot.</p> <p>Humán erőforrás fejlesztése, vonzóvá kellene tenni az itt folyó szakmai munkát, megfelelő képzés és kiválasztást követően.</p> <p>Köztisztviselők képzésénél, továbbképzésénél kell emelni a zöld közbeszerzés fontosságát.</p> <p>A horizontális együttműködés javítása a megyei kormányhivatalok és járási hivatalok között, elősegíteni az ellenőrzés, szankcionálás lehetőségeinek bővülését (humán és technikai erőforrás növelése).</p> <p>Együttműködés minél magasabb szintre emelése a hatékony fenntarthatóságra nevelés, szemléletformálás elérése érdekében.</p>
Önkormányzatok	<p>A megyei, települési önkormányzatok, polgármesteri hivatali szervezetében a polgármester, a képviselőtestület, a jegyző feladata a települést érintő tervek előkészítése, a helyi rendeletek, magasabb rendű jogszabályok betartása, betartatása, adók meghatározása, amely lehetőséget biztosít számukra olyan keretek kialakítására, amely az adott terület, település belső rendjét, a közösségi együttélés szabályait meghatározza.</p> <p>A helyi szintű kommunikáció, információ átadás legfontosabb csatornáit.</p>	<p>Helyi rendeletek, magasabb rendű jogszabályok betartása, betartatása, adók meghatározása a fenntarthatósági stratégia megvalósítása érdekében.</p> <p>Képviselők meghívása fenntarthatósági rendezvényekre, programokra, felkérés védnökségre, képviselői keretből támogatások igénylése.</p> <p>Önkormányzatok Környezetvédelmi alapjából csak olyan rendezvények kerüljenek támogatásra, amelyek összhangban vannak az ITM által kínált fenntarthatósági elvárások</p>

		teljesítésével, lásd. fesztiválok célcsoport. Megyei értéktárakba a fenntarthatósági szempontból jelentős értékek bekerülésének propagálása.
Szabadidős formák		
Nemzeti parkok	Olyan terület, amelynek ökológiai egységessége megőrzendő a jelen és a jövő generációi számára; amely megvédendő mindenfajta mezőgazdasági és ipari hasznosítástól; és amelyen lehetőség nyílik nemcsak tudományos, hanem oktatási és szabadidős tevékenységek végzésére is.	Az általuk felügyelt területeken környezetterhelést csökkentő, fenntartható magatartásformákat erősítő programok támogatása (<i>pl. vidd haza a szemeted!</i>). Végzett oktató, nevelő tevékenység hiteles szakpolitikai információkkal, üzenetekkel való ellátása. Társminisztériummal (AM) való együttműködési lehetőségek megvalósítása.
Kalandparkok	A szabadidő eltöltésének olyan helyszínei, ahol több generáció közösen tud játékos formában kapcsolódni. Tavasztól őszig folyamatos működés és nagy számú elérés a jellemző.	Az általuk felügyelt területeken környezetterhelést csökkentő, fenntartható magatartásformákat erősítő programok támogatása (<i>pl. vidd haza a szemeted!</i>). Fenntartható programhelyszínné alakítás támogatása, továbbá olyan élmény elemek kiépítésének támogatása, amelynek során a szakpolitikai területek céljai, üzenetei tudnak érvényesülni.
Turisztikailag kiemelt látogatóhelyek	Hazánk rendkívül gazdag természeti értékei közül a különösen jelentős érdeklődést kiváltó helyek tartoznak ide. Nem feltétlenül a természeti érték jelentősége alapján tartozhat valami ide (pl. Fátyol vízesés), hanem egy nagyobb város közelsége, a hely közismertsége, divatossága, történelemben betöltött szerepe is ide sorolhatóvá tesz helyszíneket. Közös jellemzőjük, hogy a magas látogatószám jelentős környezeti terhelést is okoz, amely miatt az ún. ökoturizmus elveinek látogatók általi megismertetése nélkülözhetetlen. A turisták által használt applikációknak „okostelefonok” elterjedésével egyre nagyobb jelentőségük van. Közösségi élményt biztosít: megosztott tapasztalatok, fotók. A nyomtatott térképek komoly alternatívái (GPS alapú, térképen biztosan mutatja az aktuális pozíciót, bejáráni kívánt útvonalat, leírást ad).	Az általuk felügyelt területeken környezetterhelést csökkentő, fenntartható magatartásformákat erősítő programok támogatása (<i>pl. vidd haza a szemeted!</i>). Az adott helyhez kapcsolódó honlapokon kiemelt helyen, megkerülhetetlenül jelenjen meg a fenntarthatósági elvek betartására vonatkozó üzenetek. Média célcsoport, influenszerek, akik az adott helyszínen jártak, közvetítsék ezeket az üzeneteket. Fenntarthatósági üzenetek megjelenítésének támogatása a turisták által használt app-ban. Fish and go alkalmazás és más hasznos és népszerű alkalmazások ITM általi támogatása, népszerűsítése, ha a javasolt fenntarthatósági tartalmak, szakpolitikai üzenetek megjelennek bennük.
Intézmények, gazdálkodó szervezetek		
gazdálkodó szervezetek (ipari termelő, szolgáltató szektor)	Jelentős gazdasági hatalommal rendelkező szervezetek, amelyek akadályai vagy épp elősegítői lehetnek a fenntarthatósági célkitűzéseknek. Működésükkel, az általuk közvetített szemlélettel hatással vannak a dolgozóikra, a döntéshozókra, de szemléletformáló kampányaikkal, programjaikkal valamennyi életkori csoportra.	A stratégia megismertetése és megvalósításának támogatása, bevonódás és partneri együttműködések kialakítása CSR alapon. Ennek megjelenési formája lehet a cégek felkérése szponzorációra (pl. rendezvények, programok, eszközök/kiadványok elkészítésére, művészeti alkotások megvásárlásra).

		Vállalati oktatások megvalósítása a fenntarthatósági szempontok érvényesülése érdekében. Fenntarthatósági kiválósági program, díj indítása a szakterületi célokat figyelembe véve.
közszolgáltatók, közösségi szolgáltatásokat nyújtók	a teljes hazai lakosságot elérik, fogyasztók felé történő szolgáltatás nyújtáson keresztül nagy tömegeket befolyásolnak (hulladékgazdálkodás, víziközmű, energiaellátás, közösségi közlekedés)	Szakmai hitelesség erősítése. Szakpolitikai célokhoz igazodó regionális és lokális szemléletformáló tevékenység. Tömeges elérés kihasználása.
ágazatközi szakmai szervezetek, szövetségek, kamarák	Feladatuk a törvénynek, más jogszabályoknak és alapszabályuknak megfelelően, önkormányzaton alapuló működésükkel előmozdítani a gazdaság fejlődését és szerveződését, a piaci magatartás tisztességét, a gazdasági tevékenységet folytatók általános, együttes érdekeinek érvényesülését. Szakmák körül, érdekkörök mentén önként szerveződő kapcsolatok, melyek a közös célok érdekében képviselik magukat.	A stratégia megismertetése és megvalósításának támogatása tagjaiknál, partnereiknél különösen a gazdálkodó szervezetek esetében (lásd gazdálkodó szervezetek célcsoport). Vállalások, nyomon követése a stratégia által érintett ITM szakterületeken. Fenntarthatósággal kapcsolatos rendezvények (konferenciák) szervezése.
bölcsődék	3 évnél fiatalabb gyermekek nappali gondozására, nevelésére és ellátására szakosodott intézmény. A bölcsődék nem az oktatási, hanem egészségügyi-gyermekjóléti intézményrendszerhez tartoznak.	lásd 0-3 éves célcsoport
óvodák	A gyermek nevelését hároméves korától a tankötelezettség kezdetéig végző intézmény. Az intézményben folyó nevelőmunkát a 363/2012. (XII. 17.) Korm. rendelet az Óvodai nevelés országos alapprogramja (ÓNAP) adja. Többnyire önkormányzati vagy egyházi fenntartás. AM és EMMI felügyeli. http://www.zoldovoda.hu/	lásd 3-6 éves korosztály
általános iskolák	Az általános iskolában nyolc évfolyamon országosan egységes követelmények szerint alapfokú nevelés-oktatás folyik. Az általános iskola a tanulót az érdeklődésének, képességének és tehetségének megfelelően felkészíti a középfokú iskolai továbbtanulásra. Fenntartók többnyire: állam (tankerületi központok), egyházak A intézményben folyó nevelő-oktató munka alapját a Nemzeti alaptanterv, a kerettantervek és a fentiekből elkészített intézményi helyi tantervek adják.	lásd 6-14 éves korosztály
középiskolák (gimnázium, szakgimnázium, szakközépiskola, szakiskola)	Eltérő képzési időtartamú, változatos nevelési-oktatási célú, de alapvetően a 10-18 (20-22) éves korosztály képzésére létrehozott intézményrendszer. A intézményben folyó nevelő-oktató munka alapját a Nemzeti alaptanterv, a kerettantervek és a fentiekből elkészített intézményi helyi tantervek adják. A fentiekből fakadóan a fenntartók is eltérő lehetnek: állam/tankerület, egyház, szaktárcák.	lásd 14-18 éves korosztály

erdei iskola	<p>„Az erdei iskola sajátos, a környezet adottságaira építő nevelés- és tanulás-szervezési egység. A szorgalmi időben megvalósuló, egybefüggően többnapos, a szervező oktatási intézmény székhelyétől különböző helyszínű tanulás-szervezési mód, amelynek során a tanulás a tanulók aktív, cselekvő, kölcsönösségen alapuló együttműködésére és kommunikációjára épül. A tanítás tartalmilag és tantervileg egyaránt szorosan és szervesen kapcsolódik a választott helyszín természeti, ember által létesített és szociokulturális környezetéhez. Kiemelkedő nevelési feladata a környezettel harmonikus, egészséges életvezetési képességek fejlesztése, és a közösségi tevékenységekhez kötődő szocializáció.”(http://regi.ofi.hu/tudastar/okologia-kornyezeti/erdei-iskolai)</p> <p>Fenntartói lehetnek: erdőgazdaságok, nemzeti parkok, alapítványok, vállalkozások</p> <p>Minősítésüket a Környezetvédelmi- és Természetvédelmi Oktatóközpontok Országos Szövetsége végzi.</p> <p>Speciális erdei iskolák az erdészeti erdei iskolák, melyeket erdőgazdaságok tartanak fenn.</p>	lásd 6-14 éves korosztály
egyetemek, felsőoktatási intézmények	<p>Az egyetem felsőoktatási intézmény, amely a magyar Felsőoktatási Törvény (A 2017-es XXV. tv-tel módosított, 2011. évi CCIV. törvény a felsőoktatásról) 9. § (3) szerint</p> <p>a) legalább nyolc alapképzési (BSc.) és hat mesterképzési (MSc.) szakon jogosult képzésre, valamint doktori képzésre és doktori fokozat odaítélésére,</p> <p>b) munkaviszony, illetve közalkalmazotti jogviszony keretében foglalkoztatott oktatóinak, kutatóinak legalább hatvan százaléka tudományos fokozattal rendelkezik,</p> <p>c) képzéseit képes idegen nyelven folytatni az általa indított szakok egy részén, valamint</p> <p>d) tudományos diákkört működtet.</p>	lásd 18-24 éves korosztály
Egyházak		
misék, istentiszteletek, egyházi rendezvények	<p>A hívek elérésének legközvetlenebb módja, ezáltal kiváló lehetőség az egyház által is fontosnak tartott fenntarthatósági elvek vallási alapú közvetítésére.</p>	<p>Prédikációkban fenntarthatósági elvek megjelenítése (életvédelme, felelősség, helyes cselekedetek).</p> <p>Jeles napokhoz (zöld napokhoz) kapcsolódás, pl. Teremtés nap</p>

		Teremtésvédelem hangsúlyozottabb megjelenése.
egyházi programok	Egyházi táborok, lelkigyakorlatos hetek, cserkészlet kínálja azokat a lehetőségeket, ahol a fenntarthatósági témák beépíthetők a programokba.	Legyenek a programok szerves részei a szakpolitika által kiemelt fenntarthatósági témák. Módszertani fejlesztések, előadás helyett projektmódszer, programok megvalósításának támogatása.
hittanórák	A köznevelésben kötelező a hittan vagy az erkölcsstan oktatása, ezért ez is egy lehetőség a fenntarthatósági szemlélet még árnyaltabb bemutatására, vallási alapú megközelítésre.	Püspökségek meggyőzése, hogy megadott fenntarthatósági témák kerüljenek be a hittan oktatásába. (pl. ember szerepe, élet védelme, egyéb szakpolitika által kiemelt kérdések).
Civil szervezetek		
környezet- és természetvédelmi célú egyesületek	Alapító okiratban szerepel a fenntarthatósággal, környezet- és természetvédelemmel kapcsolatos tevékenységek felvállalása. Helyi megtartó erő, alulról jövő kezdeményezések elindítója. Előregedő tagság, hiányzik a fiatalabb korosztályok bevonása, megtartása.	Állami feladatok átvállalása esetén támogatások biztosítása. Proaktivitás bátorítása a fenntarthatósági kezdeményezésekben való részvétellel. Iskolai közösségi szolgálaton (50 órás) résztvevő diákok számára gyakorlati helyszín biztosítása. Csak a stratégiában meghatározott módszer és eszközrendszernek megfelelő programok támogatása, szakpolitikai üzenetek közvetítésére fókuszálás. Köznevelési intézményekkel (óvodák, iskolák) közös fenntarthatósági programok megvalósítása.
egyesületek – nem környezetvédelmi célú	Alapító okiratban nem szerepel a fenntarthatósággal, környezet- és természetvédelemmel kapcsolatos tevékenységek felvállalása. Helyi megtartó erő, alulról jövő kezdeményezések elindítója. Előregedő tagság, hiányzik a fiatalabb korosztályok bevonása, megtartása.	Fenntarthatósági témákkal való foglalkozás elősegítése, ha az egyesület profiljába illeszkedik, akkor az alapító okiratban kerüljenek be a fenntarthatósággal, környezet- és természetvédelemmel kapcsolatos tevékenységek felvállalása
Közlekedés, szállítmányozás		
közösségi, tömegközlekedés résztvevői	A tömegközlekedést, közösségi közlekedést használók már eleve környezettudatosabban élnek – még ha ezt nem is tudatosan teszik, mint akik az egyéni megoldásokat részesítik előnyben. Utazásuk lehet lokális, de akár több településen, megyén átnyúló is. Útközben fix pontokat érintenek és nagy számban ismétlődő útvonalat járnak be időszakosan.	A szakpolitikai területek között a közlekedést felhasználva több más területet is érintő fenntarthatósági üzenet, figyelem felhívás eljuttatható a közösségi közlekedési járművek, megállók adta tájékoztató felületek felhasználásával. Mindenképpen javasolt megerősíteni a közösségi közlekedésben résztvevőket, hogy „helyesen cselekednek”.
egyéni közlekedők, fuvarozók	Legtöbbször gépjárművel utaznak hosszabb vagy rövidebb útszakaszokat. A forgalom diktálta tempó befolyásolja az előrehaladást és viszonylag kötött megállási pontok jellemzik az utazást (kereszteződés, forgalomirányító tábla, parkoló, pihenő, autópálya pihenő, benzinkút stb.).	A közösségi közlekedés irányába való elterelés fontos lépés lenne, hiszen ott könnyebb fenntarthatósági üzeneteket átadni. Ki kell emelni a hazánkon átutazó egyéni közlekedést és fuvarozást, mivel az utazás közben elvárt magatartás formák tudatosítása a fő közlekedési utak tisztaságának záloga. Egyszerű, érthető üzenetek eljuttatása és az útvonal mentén többszöri ismétlése indokolt.

		Árufuvarozók szövetségével és közút üzemeltetőkkel közös programok kidolgozása.
--	--	---

298

²⁹⁸ Fenntarthatósági Szemléletformálási Stratégia Készült az Innovációs és Technológiai Minisztérium megbízásából a Széchenyi István Egyetemen, Kézirat (Kovács Zs., Torma A., K. Gösi V., Halbritter A., Lampert B., Kecskés G., Buruzs A., Pécsinger J., Kozma K., Szauter F., Ivánné Sz. T., Varga A., Saly E., Czippán K., Hankó G., Markó Cs., Bedő K., Freyberger T., Tóth A., Borbély K., Kövecses P.) Győr, Széchenyi István Egyetem 2019.

4. számú melléklet

Megvalósítandó programjavaslatok

Név	Projekt csoportosítás	Célcsoport	Eszközrendszerek	Módszertan	Leírás
Hulladékból szobrok készítése	alkotó művészet	Teljes lakosság	hulladékok felhasználása, újrahasználat	aktivitás és figyelemfelhívás	A 2018-ban és 2019-ben megvalósított minta alapján az együttműködés egyeztetése, a fenntarthatósági szemléletre vonatkozó stratégia alapján, kapcsolódó szakterületek szerint. A szobrok támogatása konkrét szempontrendszer alapján, majd szobrok felhasználása további projektek során.
Hulladékból használati tárgyak, berendezések készítése	alkotó művészet	Teljes lakosság	hulladékok felhasználása, újrahasználat	alkotóművészek bevonásával újra használati értéket adni a hulladéknak kreatív megoldásokkal	A szimplán hulladék meglévő ITM kampány összekapcsolása, Ökodesign kiállítás felhasználása szemléletformálásra. Kiállítás és workshop.
Együttműködés Erzsébet-táborok	tábor	Általános és középiskolás gyermekek	komplex tanulásszervezés megvalósítása	Az iskolai nyári szünetben zajló Erzsébet-tábor programjaiban való részvétel, környezeti nevelési nap formájában, edukációs tevékenység a hulladék újrahasznosításával, a tudatos vásárlás és az elkülönített hulladékgyűjtés fontosságával kapcsolatban. Megvalósítható programok általános fenntarthatósági szemléletformálás előadások formájában, interaktív kiállítások biztosítása, ökolábnyom készítés, hulladékból szobrok bemutatása, fogatos szemléletformálás, civil szervezetek felajánlott részvétele, közszolgáltatói programok bevonása.	
Hulladékkezelési és hasznosítási szakmunkások képzés	szakember képzés	közszolgáltatók, hasznosítók, kezelők mérnöki előképzettséggel rendelkező munkavállalói	tudásnövelés, korszerű ismeretek biztosítása a szakmai munkát végzőknek	két féléves képzés évente indítva	hulladékgazdálkodási létesítmények üzemeltetésében jártas, a legújabb, KEHOP-ból is tovább épülő MBH és válogató rendszerek ismeretének oktatása, a képzésben résztvevőket NHKV támogatja 50, vagy 100%-os finanszírozással KSZ esetén

Hulladékgyűjtési és szállítási szakmérnök képzés	szakember képzés	közszolgáltatók, hulladék gyűjtők és szállítók mérnöki előképzettséggel rendelkező munkavállalói	tudásnövelés, korszerű ismeretek biztosítása a szakmai munkát végzőknek	két féléves képzés évente indítva	hulladékgyűjtés és szállítás szervezésében jártas, a legújabb, KEHOP-ból is beszerzésre kerülő eszközök rendszerbe illesztéséhez szükséges ismeretnek oktatása, HGR régiók integrációjának erősítése, a képzésben résztvevőket NHKV támogatja 50, vagy 100%-os finanszírozással KSZ esetén
Hulladékgazdálkodási üzemmművek szakmérnöki képzés	szakember képzés	közszolgáltatók, hulladékkezelő telep üzemeltetők mérnöki előképzettséggel rendelkező munkavállalói	tudásnövelés, korszerű ismeretek biztosítása a szakmai munkát végzőknek	két féléves képzés évente indítva	komplex hulladékgazdálkodási létesítmények üzemeltetési ismeretnek oktatása, rendszerszintű gondolkodás kialakítása, a képzésben résztvevőket NHKV támogatja 50, vagy 100%-os finanszírozással KSZ esetén
Projektek és szakmai eseményekhez kapcsolódó információk terjesztése	kommunikáció, média	környezetvédelemre érzékeny civilek, szakemberek	bannerek, hírek, szakcikkek	kommunikációs szolgáltatás, megjelenések	az ITM reputációjának erősítése a fenntarthatóság területén aktívak és szakemberek körében azon tevékenységekről, melyek során a projekt nem tartalmaz média megjelenést, alaptevékenységek szakmai előre haladása, jó gyakorlatok terjesztése
szemléletformálási tudástár üzemeltetése	tudástár	szemléletformálás, fenntarthatóság iránt érdeklődők	tudástér és fenntarthatósági kommunikációs platform létrehozása a virtuális világ és modern infokommunikációs segítségével	tudás és információ koncentráció	VIR 3D oktatási térben a fenntarthatóságra neveléssel, szemléletformálással kapcsolatos validját, ITM szakterületeit érintő információk strukturált, folyamatos gyűjtése, közzététele, regisztrált felhasználók nyilvántartása. Megcélzott területek: módszertan, segédanyagok, célcsoportok szerint, szakterületekre bontva, események, projektek, hírek, gyakorlatok stb.; Ide épülhet be egy olyan jeles napokat tartalmazó éves naptár, melybe országos szinten nyomon követhetők a fenntarthatósággal kapcsolatos aktivitások.
Ökoiskolák támogatása	oktatási rendszer támogatása	ökoiskolák, általános iskolák	forrás biztosítás, képzés, információ átadás szakterülethez kapcsolódóan = ökoiskolává válás segítése	Iskola által tett vállalások teljesítésének támogatása, feltételrendszerek kialakítása.	Ökoiskolák és örökös ökoiskolák számának növelése a fenntartható szemléletformálás érdekében. Intézmények számára eszközök és szakmai területekre kidolgozott módszertani segédanyagok biztosításával, szakmai programok

					szervezésével, nevelői képzéssel, rendezvényeken részvétel támogatásával.
Erdei iskolák támogatása	oktatóprogram	minősített erdei iskolák	forrás biztosítás, képzés, információ átadás szakterülethez kapcsolódóan = erdei iskolává válás segítése	segíteni a szakterülethez tartozó szemléletformálási információk eljuttatását a programokon résztvevőkhöz, eljutás támogatása, többnapos programok részvétel támogatása	Minősített erdei iskolákban a szakterületi fenntartható szemléletformálás érdekében oktatási anyagok biztosítása, részvétel és eljutás támogatása. Szakmai programok szervezésével, nevelői képzéssel, rendezvényeken részvétel támogatásával. Törekedni kell arra és a támogatásnál előnyben részesíteni, ahol a 8 általános iskolai év alatt ugyanazon gyermeket 3 alkalommal eljuttatják és minden évben egymásra épülő programmal végzik a szemléletformálást. Továbbá külön kiemelendő az első eljutás biztosítása első, vagy második osztályban.
oktatók, nevelők szakmai képzése	szakember képzés	szemléletformálás oktatásában résztvevők	akkreditált képzés a fenntarthatósággal kapcsolatos nevelést végzők számára	oktatók, nevelők, szemléletformáló szakemberek számára folyamatos gyakorlati információ átadás szakterületekre szabottan és piaci szereplők bevonásával, értékelés, minősítés, évente frissülő tartalom	<p>Első évben minta program kidolgozása egy szakmai műhely bevonásával, utána országos HGR vagy megyei, vagy nagyvárosi szintű megvalósításra pályázat kiírása, régiós másolás, szakmai műhely által koordináció, folyamatos szakmai felügyelet.</p> <p>o szakmai délutánok szervezése félévenként 3 db</p> <p>o résztvevő minden alkalomról igazolást kap, amely pedagógus továbbképzésbe is beleszámíthat</p> <p>o alkalmanként négy előadás és kerekasztal beszélgetés</p> <p>§ első előadó fenntarthatóságról adott szakterület tekintetében</p> <p>§ második előadó szakterületről szakmai szinten</p> <p>§ harmadik előadó didaktika, módszertan, fenntarthatóságra nevelés gyakorlata</p> <p>§ negyedik előadó gyártó és forgalmazó gyakorlati szemléletformálási információi, piaci partner bevonása</p> <p>o projekt célcsoportjai:</p> <p>§ tanítók, nevelők, tanárok</p> <p>§ főiskolai, egyetemi hallgatók</p> <p>§ nyugdíjasok, érdeklődők</p> <p>§ civil szervezetek</p> <p>Évente konferencián összefoglalni a tapasztalatokat,</p>

					publikációk kiadása, képzésen résztvevők regisztrációja, folyamatos szakmai kapcsolattartás, tudásbázis építés.
az integráció kézikönyve	könyvkiadás	önkormányzati, választókerületi képviselők, polgármesterek, intézményvezetők	tudásátadás elektronikus információs kiadvány és nyomtatott kézikönyv segítségével	szakpolitikai kérdések és hulladékgazdálkodás működési mechanizmusainak megértésének támogatása a döntéshozók és a szakemberek széles körénél	A hulladékgazdálkodási közszolgáltatáshoz kapcsolódó integrációs folyamat történetének és jövőjének bemutatása figyelembe véve a HKI, a körforgásos gazdálkodás és a fenntarthatóság komplex területeit. A könyvön keresztül a célcsoport képzése, gondolkodásának, attitűdnek változtatása a cél, annak érdekében, hogy a stratégiában meghatározott kormányzati szándék elfogadhatósága növekedjen.
fotó és rajzpályázat	fotó és rajzpályázat	művészek, kreatív gondolkodók, képzőművészek, dizájnerek	pályázat	ITM szakterületi témák szerint meghirdetett, fenntarthatósági témájú alkotások bekérése, zsűrizése, későbbi felhasználásra rendszerezése	A beérkező munkákból felépíthetők a későbbi kampányok arculata, naptárak, molinók, óriásplakátok alapját adhatja a szemléletformálásra elfogadott arculathoz igazítva, azt a konkrét kampány esetén kiegészítve.

ajándéktárgyak, szemléltetés	ajándéktárgyak, szemléltetés	projektekben résztvevők	asztali és fali naptárak, molinók, óriás plakátok,	vizuális eszközök elkészítése	<p>Projektekhez, rendezvényekhez kapcsolódóan osztható, figyelemfelhívó, elgondolkoztató vizuális anyagok elkészítése. Szöveges idézetekkel, gondolatokkal kiegészítve. Ténylegesen minőségi és lekötött, ellenőrzött, igazolt újrahasznosított termékek, ami mögé hitelesen állhat ITM.</p>
---------------------------------	---------------------------------	-------------------------	---	-------------------------------	--

táborozás támogatása	tábor	általános és közép iskolás gyerekek	módszertani kézikönyv, táborok támogatása, táborban oktatók képzése	<p>o módszertani kézikönyv kidolgozása (témakörönként évről évre ITM szakterületeként)</p> <p>o 1 hetes program összeállítása adott évi szakterületi fókusszal</p> <p>o bejelentkezés a módszertan szerinti program megvalósítására, pályázat biztosítása az 1 hetes programban való részvétel támogatására (táborok nyár, Erzsébet-tábor – tanítóképzők, erdei iskolák, stb.)</p> <p>o oktatók képzési programja (programvezetőknek) – 1 hét/év továbbképzés minden évben a szakterületi módszertan átadásokra</p> <p>o regisztrált, képzett oktatók információs bázisának felállítása</p> <p>o egyhetes programra jelentkezők ITM-nél támogatás rendszere döntés alapján</p> <p>§ odautazás,</p> <p>§ program költség személyi,</p> <p>§ informatikai eszköz,</p> <p>§ szállás,</p> <p>§ étkezés,</p> <p>§ stb.</p> <p>o egyhetes program elemei, a megvalósítás 5 napra szétosztva:</p> <p>§ tanítójelöltek bevonása</p> <p>§ látogatás legközelebbi hulladékkezelőbe, HGR szerinti KSZ bevonása</p> <p>§ fenntarthatósági általános alapozás (programtartó sajátja)</p> <p>§ hulladékkezelőben tapasztaltak feldolgozása</p>	<p>Azon táborok támogatása, ahol szakterületekre összeállított programok kerülnek beépítésre, melyhez ITM adja a módszertanilag kidolgozott kézikönyvet, tovább biztosítja a programvezetők képzését, regisztrációját úgy, hogy a szakterületi témák évről évre lépnek be a programba, így biztosítva egy folyamatos kapcsolattartást és egymásra épülő tudásbázis kialakulását.</p>
----------------------	-------	-------------------------------------	---	--	--

				<p>§ társasjáték (NHKV KEHOP vagy más szemléletformáló)</p> <p>§ módszertan alapján foglalkozások tartása</p> <p>§ mérési pontok program elején és végén</p> <p>o témakörök évről évre</p> <p>§ 1. hulladék</p> <p>§ 2. víz</p> <p>§ 3. szennyvíz</p> <p>§ 4. klíma</p> <p>§ fenntarthatóság ITM kiegészítések, EMMI/BM/AM szakterületi témák sablon szerinti beépítése</p>	
--	--	--	--	---	--

véleményvezérek csatasorban	közösségi média	középiskolások, média- és közszereplők ("celeb")	média és közszereplők segítségével szemléletformálási üzenetek továbbítása	célcsoport által követett rádió, TV műsorokba, vetélkedőkbe szakterületi aktuális témák bejuttatása, véleményvezérek, közösségi médiába témák generálás aktualitás szerint. közösségi média csatornái, vírusmarketing, szóvicc, képregények, "8 másodperc"; médiaszereplőkön keresztül a médiaszereplők követőinek a figyelmének a felhívása	Hiteles közszereplőn keresztül információ átadás, személyes látogatások, közösségi média, célirányos megjelenések rádió és TV sorozatban, kvíz műsorban. Vírusmarketing generálása, szerkesztése, majd feltöltése a közösségi csatornába. Sikereség tekintetében sorozatok készítése, nem egy-egy részek lennének. Olyan alkotók bevonása a készítésbe, akinek van ehhez érzéke és a kész ötletet adni oda az ügynökségbe. 4-5 vírusmarketing/év. Nem művészek! ITM szakterületeinek témát felvállalva beviszik az adott műsorokba (TV, rádió, koncert, stb.). Mindenkit a maga szintjén szeretnénk tovább léptetni, minden médiaszereplő a maga szintjén hirdesse a követőinek, nézőinek, hallgatóinak az aktuális témát. Hosszú távú szerződés kötése, amiben az ITM folyamatos innovatív és szakpolitikai témáit beletenni a műsorokba, az amúgy a műsor logikája szerint feldolgozva.
felsőoktatási nyílt napok	rendezvény	felsőoktatás	felsőoktatási rendezvényeken hallgatók szemléletének formálása	standdal kitelepülés, szakember delegálás, üzenetek eljuttatása	Állásbörzéken, felsőoktatási nyílt napokon, felvételi tájékoztatókon információ eljuttatása a felsőoktatásban résztvevőknek személyes megjelenéssel, szakemberek delegálásával, kommunikálandó üzenetek eljuttatásával. Ehhez felsőoktatási intézményekkel együttműködések kialakítása, megállapodások rögzítése.
"Zöld Egyetem"	minősítés	felsőoktatásban dolgozók és tanulók	egy ITM által kiemelt fenntarthatósági keretrendszer kialakítása	pilot megvalósítása, együttműködési keret lefektetése, egyetemről - egyetemre haladás	a már elindult kezdeményezések alapján meghatározni, hogy egy felsőoktatási intézmény hogyan kell hogy viselkedjen és működjön annak érdekében, hogy a fenntarthatósági célok teljesítéséhez hitelesen járuljon hozzá, a képzésben résztvevők minden szinten érzékelhessék a felelős jövő iránti elkötelezettséget

integrált fenntarthatóságra nevelő társasjáték	társasjáték	valamennyi korosztály	társasjáték tervezése, gyártása, terjesztése	játékos módon minden korosztályban terjeszteni a fenntarthatóság szakterületi aktuális kérdéseit, alapelveit	Olyan integrált társasjáték létrehozása, amely a fenntarthatóságra nevelés szempontjai alapján érinti az ITM szakterületeit, asztali, térbeli, digitális platformon is egyaránt játszható. Kialakításában egy játék, de korosztályonként eltérő nehézségi fokú játékszabály teszi változatossá.
nyugdíjas egyetemekre előadás	előadások	nyugdíjasok	szakemberek delegálása	előadásokon keresztül bemutatni az egyes szakterületek fenntarthatóággal összefüggő sarokköveit	szakterületenként és régióként előadók felkérése akik a nyugdíjas egyetemeken, vagy azzal analóg rendezvényeken szemléletformálási céllal előadást tart a fenntarthatóságra nevelés jegyében.
Élménypedagógia	élményprogram	iskolások, családok	személyes élmény kialakítása gyakorlott szakemberek bevonásával	szemléletes, gyakorlatorientált foglalkozások	Kutató intézetek, fusion parkok, mobilis-, futúra központok bevonása, amelyeken keresztül didaktikusan felépített, célterületre fókuszáló gyakorlatias szemléltető előadások, foglalkozások megtartása.
zöldkarikás játékok	sportverseny	iskolások	kidolgozott feladatok	több forduló verseny lebonyolítása	Csapatok jelentkezése után teszt kérdéssor kitöltése, majd regionális fordulók lebonyolítása játékos feladatok végrehajtásával hasonlóan az olimpiai sportrendezvényhez. A lezárás egy országos nagy döntő Budapesten. A meglévő konceptiót módszertanilag, didaktikusan, fenntarthatósági nevelési elvek szerint felépíteni.
művészet ereje a szemléletformálásban	előadó művészet	iskolások és tanáraik	vers, zene, színdarab, tánc, slam poetry	művészet eszközein keresztül hatni az arra fogékony célközönségre	Vers, zene, tánc, színdarab kategóriákban évről évre változtatva művészeti, színpadi produkciók létrehozása, amelynek célja, hogy a tanulók s a tanáraik a fenntarthatóságra nevelés elvei alapján közös alkotást hozzanak létre és mutassanak be régiós fordulóban, majd egy országos döntőben. Kimondottan a hulladékos és általános fenntarthatóság területére fókuszálna.

Vidd haza a szemeted!	köztisztaság	családok, kirándulók	táblák kihelyezése, interjúk, tájékoztatók	figyelem felhívás	Vas megyei erdőgazdaság által kezdeményezett program alapján az erdőben kirándulók figyelmének felhívása az elkülönített hulladékgyűjtésre és az otthoni szelektálásra, a köztisztaságra.
Sportrendezvényeken részvétel	rendezvény	sportszeretők	részvétel tömegsport és csapatsport rendezvényeken, elismert sportolók felkérése	jelmondatok, rövid üzenetek eljuttatása minél szélesebb körben	Sportrendezvények fenntarthatósági szempontú szervezése, megjelenés és részvétel figyelemfelhívó akciókkal (tömegsport és csapatversenyek, bajnokságok). Elismert sportolók felkérése, mint véleményvezér a fenntarthatóságra nevelés támogatására. Sportesemények szünetében játékos vetélkedőkön keresztül figyelem felhívás évente változó fókusszal (zöldkarikás játékok ötleteinek felhasználása).
Múzeumok éjszakája, Kutatók éjszakája	jeles napok	családok	szobrok felhasználása, vezetett program, személyes élmény a családnak	meghökkenés, rácsméltetés, mentorok segítségével a fenntarthatóságra nevelési gyakorlat bemutató szakterületi fókusszal házhoz megy	Az adott évben elkészült közterületen is kihelyezhető fenntarthatósági szemléletformálást szolgáló szobrok, alkotások egy megjelölt helyen, tematikusan történő felállítása. Előre összeállított feladatok alapján családoknak játékos program és ismeretterjesztés elvégzése. Évente csak egyszer, mindig más helyen, bejelentkezéssel. VIR 3D tér felhasználásával múzeum létrehozása melyhez a hozzáférés csak a jeles napon biztosított; Minősített demonstrátorok előre felépített programmal mennek ki azon családokhoz, akik regisztrálnak és kérik a programot. Generációk közösen, játékos program keretében foglalkozhatnak a fenntarthatósághoz kapcsolódó, a családban is megjelenő kérdésekkel interaktív módon (tippek, trükkök, ötletek és ami mögötte van).

"Határokon túli fenntarthatóság"	szakirodalom	felsőfokú oktatás	nemzetközi szakirodalom feldolgozás	fordítás, közzététel	Felsőoktatás számára, valamint szemléletformálási szakembereknek szakirodalom rendelkezésre bocsátása magyar nyelven, elismert nemzetközi publikációk, könyvek, tanulmányok lefordításával fenntarthatósági témában. Időszakosan konferencia szervezése és lefordított anyagok bemutatása. Lefordítandó anyag kiválasztásához szakmai bizottság létrehozása, együttműködés kialakítása.
Civilek a fenntarthatóságra nevelésben	civilek támogatása	civil szervezetek	pályázatokon keresztüli program megvalósítás	pályázati és bírálati rendszer működtetése, kreatív ötletek strukturált rendszerben való bekérése egyben	Civil szervezetek számára olyan konkrét megvalósítandó szemléletformálási programok megvalósításának kiírása, amely országos stratégiába illeszkedik. Kisebb teret adni a spontán ötleteknek, amelyben viszont jelenjenek meg a stratégiában meghatározott elvek.; Módszertan és téma a civileknek ki lenne adva, annak megfelelően beküldik a pályázatokat. Következő évben a beküldöttekből válogatják ki, hogy mi legyen megvalósítva. Zsűrizés szempontrendszer alapján.
Fenntarthatóság bál	rendezvény	szakemberek, szakpolitika	figyelem felhívás	nyilvános rendezvény	A minden évben megrendezésre kerülő környezetvédelmi bálhoz kapcsolódva, vagy attól függetlenül egy protokoll rendezvény megtartása minden évben, amely a szakterületi vezetők, szakemberek számára is felhívja a figyelmet: "a fenntarthatóság nem játék, egy olyan eszme, amelyet a társadalom minden szintjén az egyénnek kell felelősséggel felvállalnia".

²⁹⁹ Fenntarthatósági Szemléletformálási Stratégia Készült az Innovációs és Technológiai Minisztérium megbízásából a Széchenyi István Egyetemen, Kézirat (Kovács Zs., Torma A., K. Gösi V., Halbritter A., Lampert B., Kecskés G., Buruzs A., Pécsinger J., Kozma K., Szauder F., Ivánné Sz. T., Varga A., Saly E., Czippán K., Hankó G., Markó Cs., Bedő K., Freyberger T., Tóth A., Borbély K., Kövecses P.) Győr, Széchenyi István Egyetem 2019.

5. számú melléklet

A stratégia megvalósításához használható kommunikációs csatornáknak a fenntarthatósági szemléletformálással kapcsolatos legfontosabb jellemzői

<i>Egyirányú kommunikációs csatornák</i>				
Megnevezés	Jellemző	Előny	Hátrány	Javasolt célcsoport
Jogi és gazdasági szabályozás (jogalkotás, gazdasági szabályozók, zöld közbeszerzés)	kevés figyelem kíséri, hatásuk közvetlenebb és ellenőrzött, szemléletformálás legkeményebb, de nem megkerülhető eszköze	kötelező jellegű kommunikációs üzenetek, hatásuk ellenőrzött, elkötelezettség kifejezője, bonyolult döntések közvetlen befolyásolása	az elért viselkedésváltozása nem biztos, hogy szemléletváltást is eredményez; természetes személyekre kevésbé hat, külső kontrollossá teszi a célcsoportot, csökkenhet a saját fenntarthatósági innovációk száma	gazdasági szereplők, jogi személyek, állami intézményrendszer
Írott és elektronikus sajtó	sok ellentétes hatás: fogyasztásra ösztönző kampányok, álhírek;	nagy tömegeket gyorsan elérő, hosszú távú következetes alkalmazás referencia személyek bevonásával	általában alacsony, rövid távú szemléletformáló hatás, adott olvasóközönségre korlátozódik, jól alkalmazva nagyon drága,	lakosság
TV és rádióműsorok	közgondolkodás meghatározói voltak, sok adó és sokféle műsor megosztja a célcsoportot;	folyamatos célcsoport elérés lehetősége, mind a tájékoztató mind a szórakoztató műsorokban folyamatosan jelen lehetnek az üzenetek	fenntarthatósággal kapcsolatos információknak nehéz csatornához jutni,	felnőtt korosztály
Újságok, hírportálok	nyomtatott sajtótermékek utáni kereslet folyamatosan csökken, álhíreket és nem	a minőségi újságíró munkát végző műhelyek segíthetnek	papír alap mennyiségi oldalról veszít jelentőségéből,	felnőtt korosztály

	megalapozott információkat tartalmazó hírportálok megjelenése,	felvenni a harcot a fenntarthatóság témakörében is terjedő álhírekkel, célcsoport érdeklődési kör szerint definiálható	hírportálok hitelességének szűrése,	
Közösségi média	egyre nagyobb teret nyer, influenszerek megjelenése	lehetőség van a két irányú kommunikációra, nagy tömegek gyors elérése	teret kapnak az összeesküvés elmélet és álhír gyártók,	fiatal felnőttek, családok
Tudományos publikációk (folyóirat cikkek, kézikönyvek, tudományos ismeretterjesztő művek)	megalapozott és részletes információ forrás, nyitott hozzáférésű publikációk és a közösségi kutatások terjedésével primer szemléletformáló hatásuk is erősödik,	leghitelesebb információforrások, közvetett szemléletformáló hatásuk kimagasló	kicsi primer közönség, nem mindenki tudja értelmezni	szakértők, újságírók
Tankönyvek (köznevelési, felsőoktatási)	iskolarendszeren keresztül terjed, elektronikus tananyagok miatt átalakulóban	minden diákhoz eljutnak	hatása nagyban függ a pedagógustól	pedagógusok, diákok, hallgatók
Ismeretátadó előadások (köznevelés – felsőoktatás, közművelődés)	verbális és vizuális megjelenítéssel adja át az információt, nem épít a közönség aktivitására, előadó hitelessége megkérdőjelezhetetlen, a tanórák nagy része még ma is ismeretátadó előadások formájában zajlik,	népszerű, könnyen megvalósítható szemléletformálási eszköz, TED és Mindenki Akadémiája sikeresége igazolja alkalmazását	kicsi és rövid távú szemléletformáló hatás	lakosság, diákok
Köztéri információhordozók (utcai plakátok, óriásposzterek, hirdető oszlopok; köztéri	megfelelő elhelyezésre figyelni kell, célcsoportokhoz kötött üzenet átadásra kevésbé alkalmas, a környezet állapota is jelzés: tiszta, rendezett környezet	kis költséggel sok ember elérhető	önmagában csekély hatás	lakosság

installációk; közterület fejlesztések)				
Tájékoztató anyagok, jelzések	célcsoportspecifikus eszköz, egyszerű jelzések, mint figyelmeztető táblák, feliratok; közvetlen visszajelzés – pozitív megerősítés lehetősége	konkrét viselkedések közvetlen ösztönzése	önmagában térben és időben is korlátozott hatású	infrastruktúra használók
Termécsomagolások (ismertető szövegek, termékleírások, védjegyek, logók)	ráterősíthet egyéb kommunikációs csatornák üzeneteire,	fogyasztás helyén nyújt információt	csak a konkrét termékről nyújt információt, általános szemléletformálásra nem alkalmas	fogyasztók
Direkt marketing (klasszikus DM, nudge – böködés),	gyors kommunikációra nem használható, tudományos és hosszas előkészítést igényel; egyre elterjedtebb a böködés (lényege az, hogy a körülmények alakításával, apró jelzésekkel, célzott kommunikációval, az emberekben rejlő erkölcsi érzék felkeltésével igyekszik elérni a társadalmilag kívánatos viselkedésmódokat);	a legszemélyesebb egyirányú kommunikációs forma, nagyon hatásos lehet	drága, helytelen alkalmazása könnyen visszaüt	lakosság
Technológiaváltás (akadályok eltávolítása, új technológiák bevezetése)	hatékony módszer lehet, amely bonyolult döntéseket is képes befolyásolni,	rendszerszintű viselkedésváltozás kiváltására alkalmas, motiváló, bevezetésével általában csökkenthető a környezettudatos életvitel érdekében szükséges erőfeszítés	nem minden esetben jár szemléletváltással, gyakran csak máshova tereli a környezeti problémát	lakosság, cégek intézmények
Kétirányú kommunikációs csatornák				

Megnevezés	Jellemző	Előny	Hátrány	Javasolt célcsoport
Társadalmi egyeztetések (jogszabályok, kormányzati, önkormányzati döntések társadalmi egyeztetése, diákönkormányzatok, diákparlamentek működtetése)	érintetteknek közvetlen lehetőséget biztosít a szabályozási rendszere kialakításába,	nagyon erősíti a belső motiváció kialakulását, erősíti a döntések társadalmi elfogadottságát	nehezíti a döntéshozatalt, egymásnak ellentmondó vélemények bukkannhatnak fel	lakosság, civil és gazdasági szervezetek
On-line kommunikáció	egyre nagyobb elérés és gyorsaság biztosított, folyamatosan működtetni kell,	ingyenesen rendelkezésre álló interaktív kommunikációs csatorna akár nagy tömegekkel folytatott interakcióra is alkalmas	a kétirányú kommunikáció az on-line térben is élőmunkaigényes ezért drága, helyes út megtalálása az egyre szélesedő on-line térben nehéz feladat	lakosság,
Személyes kommunikáció, tréningek, programok, rendezvények	emberközpontúság, célcsoporthoz akár menet közben is igazítható	a legcélzottabb ezért a leghatékonyabb szemléletformálást teszi lehetővé	nagy léptékű és folyamatos megvalósítása hatalmas erőforrásokat igényel	diákok, lakosság, döntéshozók

300

³⁰⁰ Fenntarthatósági Szemléletformálási Stratégia Készült az Innovációs és Technológiai Minisztérium megbízásából a Széchenyi István Egyetemen, Kézirat (Kovács Zs., Torma A., K. Gösi V., Halbritter A., Lampert B., Kecskés G., Buruzs A., Pécsinger J., Kozma K., Szauter F., Ivánné Sz. T., Varga A., Saly E., Czippán K., Hankó G., Markó Cs., Bedő K., Freyberger T., Tóth A., Borbély K., Kövecses P.) Győr, Széchenyi István Egyetem 2019.

Kiegészítések

Írott és elektronikus sajtó:

- Az elektronikus sajtó az egyik leghatékonyabb módja minél nagyobb tömegek elérésének és megmozgatásának. Ennek alkalmazásánál javasolt az előzetes piackutatás a kampánycélok meghatározása után. Lakossági felméréssel, médiafogyasztási szokások mérésével tovább növelhető a kampány hatékonysága és pontos targetálása. Az elektronikus sajtó részeként használva rendkívül jó eredményeket lehet elérni egy olvasott, jó eléréseket produkáló online hírportálon elhelyezett PR cikkel. Ennek a költsége magasabb, de nagyon sok ember érhető el vele. Figyelemfelkeltő kampányokkal ez egy öngerjesztő folyamat is lehet, amikor a rendezvények, programok és esetleges flashmobok annyira jól sikerülnek, hogy tömegeket mozgatnak meg és ezzel reklámot generálnak maguknak. A közösségi média ereje óriási a mai világban, az emberek szeretik megosztani a velük megélt pozitív történeteket. Alacsony költségvetésű gerilla kampányokkal könnyű felhívni az emberek figyelmét a közvetíteni kívánt üzenetre.

TV és Rádióműsorok:

- A Tv műsorok manapság háttérbe szorulnak, a televízió szerepét a fiatal korosztály körében átvette a legnépszerűbb internetes videó megosztó portál, a YouTube. A meghatározó véleményvezérek online műsorai töltenek be a fiatalok életében olyan háttérzaj szerepet, ami régebben a tévéműsorok sajátja volt. Nagyon nehéz a fiatal korosztályt tévéműsorokon, híradásokon és riportműsorokon keresztül megszólítani. Itt elsősorban az idősebb korosztályra érdemes fókuszálni.

A rádióműsorokkal annyiban más a helyzet, hogy sokan autózás közben hallgatnak szívesen rádiót, ám a modern technikának köszönhetően többen hallgatnak ebben az esetben is inkább zenét, podcastet vagy akár riportműsorokat kép nélkül. A kereskedelmi rádiók hallgatottsága sokszor verhetetlen, köszönhetően a celebvilágból átemelt rádiós műsorvezetőknek.

Újságok, hírportálok:

- A nyomtatott sajtó valóban egyre kevésbé hatékony kommunikációs csatorna. Leginkább az idősebb korosztály körében népszerű, de már ott is egyre kevésbé. Minden hír és információ elérhető ma már az online térben, a közösségi média oldalakon, televíziókban. Ezt a csatornát abban az esetben látom hatékonynak, ha kifejezetten idősebb (60+) korosztálynak készülő kampányt akarunk népszerűsíteni. A fiataloknak szóló populáris magazinok elérése sem az igazi, pláne nem fenntarthatósági témakörben, ugyanis ezek az újságok sokszor a fenntarthatósági célkitűzésekkel ellentétes dolgokat reklámoznak.

Közösségi média:

- A közösségi médián keresztül nem csak a felnőtt korosztály érhető el hatékonyan. A gyermekek ma már egészen korán 10-12 éves koruk között elkezdik aktívan használni a közösségi média nyújtotta szolgáltatásokat. Ők is tartalmat gyártanak, de nagyobb mértékben fogyasztanak. A kamasz korosztály kifejezetten az, akiket el sem lehet választani a szociális hálótól, így megfelelően célzott üzenetekkel őket könnyű elérni. Sokan a kamaszkor sajátosságai miatt szeretnek rajongani, bálványozni és példaképeiktől könnyen elfogadják a fenntarthatósági témakörben fontosnak tartott üzeneteket. Itt jön képbe a véleményvezér, más néven influencer szerepe. Ők azok, akik komoly követőszámmal rendelkeznek, és bizonyos korcsoportokat képviselnek. Minden influencer más korosztályban népszerű, ez kiderül az általuk gyártott tartalomról és egy esetleges megkeresés esetén a statisztikáikból. Egyre több olyan fiatal véleményvezér van, akik fenntarthatósági témakörben is komoly iránymutatók. Az ő platformjaik tökéletesek különböző kampányok népszerűsítésére. Velük az egészen fiatal gyermekektől kezdve a felnőttekig mindenkit sikerrel el tudunk érni. Itt is fontos a kreatív megközelítés, mert a száraz ismeretterjesztő videók nem fognak jó elééréseket hozni. Itt az influencer dolga többek közt az is, hogy az adott üzenetet olyan formában tudja a közönsége felé prezentálni, hogy az fogyasztható legyen akár 10 éves kortól egészen 35-ig. A véleményvezér beépül a mindennapokba, úgy veti el a gondolatok magjait a fiatalok fejében, hogy ők észre sem veszik azt. Magyarországon a legnépszerűbb közösségi média platformok az Instagram és a Facebook. Itt érhetőek el a fiatalok a leghatékonyabban. A YouTube szerepe is megkerülhetetlen. Jól célzott reklámokkal ezen a három felületen hatékonyan és gyorsan tudunk üzeneteket közvetíteni feléjük.

6. számú melléklet

A fenntarthatóságra nevelési programokhoz szakterületenként javasolt táblázata tartalmazza a kommunikációs üzeneteket 2030-ig.

	Előkészítés, felkészülés (2020-ig)	Első megvalósítási fázis (2022-ig)	Második megvalósítási fázis (2026-ig)	Harmadik megvalósítási fázis (2030-ig)
Hulladékgazdálkodás	<p>Az elkülönített hulladékgyűjtés működése nélküled nem megy! Dönts, fogd, tedd!</p> <p>Az illegális, eldobált hulladék mindenkinek teher, Te hova tartozol?</p> <p>Termelj kevesebb hulladékot</p>	<p>Amiből nem lesz újra anyag abban még sok az energia. Ne ássuk el!</p> <p>A tüzelőanyag kontrolált felhasználása biztonságos.</p> <p>10% lerakás, kevesebb környezetterhelés!</p> <p>Egyszer használatos csomagolás komoly erőforráspazarlás</p> <p>Ne feledd a veszélyes hulladék terheli /mérgezi a környezetet!</p>	<p>A hulladékgazdálkodás értéket teremt, a fenntartható jövőhöz egészséges környezetet biztosít.</p> <p>Gyártói, termelői felelősségvállalás közös érdek.</p> <p>Nem csak a csomagoló anyagot lehet hasznosítani (lom, textil, sütőolaj, bútor, e-hulladék, bontási törmelék)!</p>	<p>Biohulladék hasznos újra alapanyag, de jobb, ha nem pazarolod az élelmi-szert!</p> <p>A közösségi értékek szerint kialakított, együttműködő hulladékgyűjtés előnyeit azonnal élvezik a résztvevők.</p>

7. számú melléklet

Áttekintő táblázat a fenntarthatósággal kapcsolatos szemléletformálási tevékenységek hatásvizsgálatára használható módszerekről

Módszer	Előny	Hátrány	Adatforrás	Tipikus célcsoport
Önmegfigyelés	olcsó, egyszerű, egyszerre sok személyen alkalmazható, maga az önmegfigyelés is szemléletformáló eszköz	szubjektív, nehezen elemezhető	tudományos kutatások, civil szervezetek adatai	lakossági önképző körök
Kérdőívek	a legolcsóbb, legegyszerűbb, főleg elektronikus formában tömegesen használható	a válaszok alapvetően önmegfigyelésen alapulnak	tudományos kutatások, közvéleménykutatások, népszámlálás, statisztikai adatgyűjtések, iskolai kompetenciamérések	lakosság, diákok, cégek, állami és civil szervezetek
Személyes megfigyelés	a legobjektívebb adatforrás a környezettudatos viselkedésről	drága, nehezen kivitelezhető, a megfigyelés befolyásolja a viselkedést	tudományos kutatások	iskolák, vásárlók, munkahelyi közösségek
Elektronikus interaktív megfigyelések	objektív, olcsó adatforrás a környezettudatos viselkedésről	az adatok felhasználhatósága sokszor korlátozott, ha nem köthetők személyekhez. A megszerzett adatok személyekhez kötése viszont komoly adatkezelési, etikai kérdéseket vet fel	big data elemzések, tudományos kutatások	lakosság
Sajtófigyelés	olcsó, a szemléletformálás közvetítő közegét vizsgáló módszer	nem közvetlenül vizsgálja a lakosság környezeti személetét	médiaelemzések	sajtótermékek, közösségi média

Interjúk	a fenntarthatósággal kapcsolatos gondolkodásmód mélységi összefüggéseinek feltárására csak ez a módszer alkalmas	drága, nagy mintán nehezen alkalmazható, bonyolultabban elemezhető	tudományos kutatások, piackutatások	diákok, lakossági csoportok, cégvezetők
Kísérlet	konkrét beavatkozások hatékonyságát lehet vizsgálni kontrollált körülmények között	drága, nehéz kizárni minden befolyásoló tényezőt, etikai problémák merülhetnek fel	tudományos kutatások	egyének, lakóközösségek
Kibocsátási adatok mérése	a szemléletformálás végső céljának teljesüléséről ad információt	nem biztos, hogy a szemléletformálás hatását méri	statisztikai adatok: emissziós és imissziós Jó állam jelentés, Klímastratégiák, vásárlási akciók adatai, céges hulladékmennyiségek, ezek költsége, szelektíven gyűjtött hulladék mennyisége, megyei, helyi dokumentumok, (www.egeszseg.hu , www.met.hu , http://oki.antsz.hu/kornyezet_egeszsegugyi_indikatorok által közölt kibocsátási adatok.	cégek, iskolák, lakosság, nemzeti szint

8. számú melléklet

A Módosított Új Ökológiai Paradigma Skála tételei

A növekedés korlátai:

- Az emberiség létszáma közeledik ahhoz határhoz amennyi embert a Föld el tud tartani.
- A Föld bőséges erőforrásokkal rendelkezik, csak meg kell tanulnunk, hogyan vehetjük hasznukat.
- A Föld olyan, mint egy űrhajó korlátozott mennyiségű területtel és erőforrással.

Anti-antropocentrizmus:

- Az embereknek joga van a szükségleteik szerint átalakítani a természeti környezetet.
- A növényeknek és az állatoknak ugyanannyi joguk van a létezéshez, mint az embereknek
- Az embert arra teremtették, hogy uralkodjon a természet többi része felett.

A természet egyensúlyának törékenysége:

- Ha az emberek beleavatkoznak a természet rendjébe, az gyakran katasztrofális következményekkel jár.
- A természeti környezet egyensúlyra törekvése elég erős ahhoz, hogy megbirkózzon a modern ipar károsító hatásaival.
- A természet egyensúlya nagyon törékeny és könnyen felborítható.

Az emberek kiváltságossága:

- Az emberi éleseszűség a garancia arra, hogy ne tegyük a Földet életteretlenné/lakhatatlanná.
- Különleges képességeink ellenére ránk emberekre is még mindig a természet törvényei vonatkoznak.
- Az emberek előbb-utóbb annyira meg fogják ismerni a természet működését, hogy uralni is tudják azt.

A környezeti krízis:

- Az emberek súlyosan károsítják a természeti környezetet.
- Az úgynevezett "környezeti krízis" jelentősége, amellyel az emberiség jelenleg szembenéz, jelentősen el van túlozva.
- Ha a dolgok jelenlegi állása nem változik meg, akkor annak hamarosan súlyos környezeti katasztrófa lesz a következménye.

9. számú melléklet

A Gyermek Környezeti Attitűd és Tudás Skála (CHEAKS) attitűd alskálái

A következőkben állításokat olvashatsz. Azt kell eldöntened, hogy mennyire igazak az állítások. Döntésed eredményét úgy jelölheted, hogy bekarikázol egy számot az állítás mellett. A számok a következőket jelentik:

- 1: Teljes mértékben hamis
- 2: Többnyire hamis
- 3: Nem tudom
- 4: Többnyire igaz
- 5: Teljes mértékben igaz

Tényleges elkötelezettség:

1. Előfordul, hogy környezetvédelmi tanácsokat kérek másoktól.	1	2	3	4	5
2. Senkivel nem szoktam beszélgetni a környezetszennyezésről. ³⁰¹	1	2	3	4	5
3. Nem szoktam otthon összegyűjteni és visszaváltani az üres üvegeket.	1	2	3	4	5
4. Előfordul, hogy szüleimmel környezeti problémákról beszélgetünk.	1	2	3	4	5
5. Megkértem családtagjaimat, hogy italokat csak visszaváltható palackban vásároljanak.	1	2	3	4	5
6. Nyitva hagyom a hűtőszekrény ajtaját, amíg eldöntöm, mit veszek ki belőle.	1	2	3	4	5
7. Otthon leoltom a lámpákat, ha kevesebb fény is elég, hogy energiát spóroljak.	1	2	3	4	5
8. Ha feleslegesen folyik a víz, elzárom a vízcsapot.	1	2	3	4	5

³⁰¹ A félkövérrel szedett tételek esetében az egyet nem értés jelez nagyobb környezettudatosságot.

9. Szoktam télen etetni a madarakat.	1	2	3	4	5
10. Figyelem a környezetvédelemmel kapcsolatos híreket.	1	2	3	4	5
11. Fogmosás közben általában elzárom a csapot, hogy a vízzel takarékoskodjam	1	2	3	4	5
12. Megkértem szüleimet, ne vegyenek állati szőrméből készült bundát.	1	2	3	4	5

Érzelem:

1. Elszomorít, hogy a sok építkezés az állatokat megfosztja természetes lakóhelyüktől.	1	2	3	4	5
2. Idegesít, ha azt látom, hogy az emberek pazarolják a vizet.	1	2	3	4	5
3. A környezeti problémák miatt nem szoktam idegeskedni.	1	2	3	4	5
4. Nem aggódom amiatt, hogy elfogy a tiszta víz.	1	2	3	4	5
5. Örülök, mikor azt látom, hogy az emberek újrahasznosítják a használt papírt, üvegeket és konzervdobozokat.	1	2	3	4	5
6. Bosszant, hogy emberek kidobnak a szemétkbe dolgokat, amiket újra lehetne hasznosítani.	1	2	3	4	5
7. Nem ijeszt meg, hogy a környezetszennyezés hatással van a családomra.	1	2	3	4	5
8. Zavar, hogy mennyi energiát pocsékolnak el feleslegesen.	1	2	3	4	5
9. Mérges leszek, mikor megtudom, hogy egy cég élő állatokon próbálja ki készítményeit.	1	2	3	4	5

10. Dühít, hogy a környezet szennyezése mennyi kárt okoz.	1	2	3	4	5
11. Feldob, ha azt látom, hogy az emberek energiát próbálnak megtakarítani.	1	2	3	4	5
12. Aggódok amiatt, hogy az emberek nem vigyáznak eléggé a környezetükre.	1	2	3	4	5

302

10. számú melléklet

Az alkalmazott módszerek az Országos Köznevelési Tanács ajánlása alapján:

- Természettudományos megfigyelések;
- Interjúk, felmérések készítése az emberek és a környezet viszonyáról;
- Helyi, országos és globális döntéshozatali rendszerek tanulmányozása;
- „Öröm- és bánattérkép” készítés;
- Jegyzetek, feladatmegoldások összehasonlítása, elemzése;
- Új ismerethez kapcsolódó kérdések megfogalmazása csoportosan;
- Adatgyűjtés, feldolgozás, információrögzítés együttműködéssel;
- Esszé kidolgozása csoportosan (ötletgyűjtő, kidolgozó, véleményező feladatok munkamegosztással);
- Problémamegoldó gyakorlat ötletrohammal, értékeléssel;
- Fogalmak, jelenségek, összefüggések, törvényszerűségek kollektív definiálása, pontosítása, tisztázása;
- Adott téma analitikus, analógiás és holisztikus körüljárása;
- Írásbeli értekezések, vitairatok készítése, vélemények, beadványok, javaslatok megfogalmazása és értelmezése csoportos munkában;
- Viták, szituációs játékok;
- Érveléstechnikai gyakorlatok (hatékony kommunikáció elsajátítása);
- Természetvédelmi tevékenységek (örjáratok, madárvédelem, faültetés);

Résztétel a helyi környezetvédelmi tevékenységben (helyi környezetvédelmi program megismerése, véleményezése, a megvalósítás segítése).

³⁰² <https://adoc.pub/a-gyermek-krnyezeti-attitd-es-tudas-skala-cheaks-attitd-alsk.html>

11. számú melléklet

Általános környezeti szemléletformálás

- Környezetvédelmi, szemléletformálási pályázatra beérkező pályázatok száma /nyertesek száma
- Közbeszerzési hatóság: zöld közbeszerzést jelölő közbeszerzések száma
- Közösségi média reakciók, megosztások, hozzászólások száma különböző fenntart-hatósággal kapcsolatos hírekre, véleményekre
- Kijelölt látogatóközpontok (ahol kevés a külföldi turista) látogatottsági adatai
- Környezeti témákkal foglalkozó média - influenszerek követőinek száma A fiatal ge-nerációk részéről egyre több a meghatározó egyéniség: pl. Greta Thunberg, Alexand-ria Villasenor, Litia Baleilevuka, Marinel Ubaldo, Jamie Margolin,
- Sajtófigyelés környezetvédelmi kulcsszavak megjelenéséről 1 és évenkénti kimutatás, egyes témákban hány cikk jelent meg országosan. Téma milyen arányban jellemző a magyar médiában
- Önkéntesség lenne az önkéntesség, a környezettel kapcsolatos aktivitásokat regisztrálni, akár az elektronikus naplóban vezetni, hogy ki, hányszor vett részt ilyen akci-ókban. Az Önkéntes Központ Alapítvány adatbázisában szereplő önkéntesek száma is érdekes országos hajlandóságot mutat.
- Települések környezetvédelmi témájú kitüntetései száma (pl: Győr MJV Környezet-védelmi Díja);
- önkormányzati környezetvédelmi alapok felhasználási módjai (mennyi megy szemlé-letformálásra?)
- Oktatás, nevelés:
 - Zöld Óvodák, Ökoiskolák száma, az ökoiskolák számát a Jó Állam jelentés is fi-gyelemmel kíséri
 - Iskolai takarékoskártya – leszállított, leadott hulladék, és az elhasznált áram, gáz víz, mennyiségének rögzítése és a megtakarításokból pénzvisszaforgatás az iskolák felé.
 - Környezetvédelemmel kapcsolatos pályaaorientációs órák, bemutatók, üzemláto-gatások száma – a személyes élmény, tapasztalat, (családi vállalkozás) és az azon részt vevő diákok számának követése, majd a beiskolázási információk alapján az iskola számot tud adni arról, hogy hányan, milyen intézményben tanultak, tanulnak tovább – ehhez viszont humánerőforrás, technika és kö-vetkezetesség szükséges a nyomonkövetésben – hosszútávon

- Iskolai Községi Szolgálat keretében környezetvédelmi területén tevékenykedő diákok száma, fontos lehetővé tenni, hogy minél inkább lehetővé tenni, hogy a diákok helyi önkormányzati cégeknél is részt vehessenek környezetvédelmi tevékenységekben (pl. parkfenntartás).
- környezetvédelmi szakirányok iránt érdeklődők/diákok száma
- Fenntarthatósággal kapcsolatos továbbképzések tartalmi módosulása, száma, részvételi száma (szakvizsga, szakmérnök képzések: fenntarthatósághoz kapcsolódó témák, részvételek)
- Fenntarthatósággal kapcsolatos TDK dolgozatok, szakdolgozatok témáinak változása
- Fenntarthatósági Témahét programjaihoz kapcsolódó iskolák száma³⁰³

12. számú melléklet

A fenntarthatóságra neveléshez kapcsolódó környezetterheléssel kapcsolatos mutatók esetén új és azonnali eredményeket produkáló mérőszámokra vonatkozó javaslatok:

A megyei klímastratégiákban pontos kibocsátási adatok szerepelnek (NAtér, Teir, OMSZ forrás) de ezek nyomkövetéséről, „visszaméréséről”, csökkentéséről évente kellene a megyéknek beszámolniuk (már amennyiben ennek hiteles méréséhez, elvégzéséhez megfelelő forrást kapnak). Ezekből átfogó, komplex következtetéseket lehetne levonni a fenntartható, környezettudatos cselekvés méréséhez, hatékonyságához. A víz és szennyvíz mennyiségéről a helyi szolgáltatók rendelkeznek éves adatsorral, ugyanúgy, mint a helyi közszolgáltatók a keletkezett, illetve szelektíven gyűjtött hulladék mennyiségéről. Itt is az adatok frissessége évül el az adatszolgáltatás és az adatfeldolgozás hosszú ideje miatt. Ezen segíthet a digitalizáció.

1. A keletkező települési szilárd hulladék mennyisége is felfogható a szemléletformálás eredményességét mérő adatként. Ez akár háztartásonként külön mérhető és akár pénzügyi ösztönzésre is használható lehet, mivel pontosan a keletkező hulladékmennyiség alapján számlázható a hulladékszállítás. A súlyalapú számlázás viszont akkor fog hatékonyan működni – s nem hulladékelhagyást generálni –, ha az itt megfogalmazott stratégia gyakorlati lépéseinek megvalósítása hosszú évekig zajlik, s kb. 4-5 év múlva a lakosság nagy része eljut arra a szintre, hogy legális módon igyekszik csökkenteni hulladékmennyiségét.

³⁰³ Fenntarthatósági Szemléletformálási Stratégia Készült az Innovációs és Technológiai Minisztérium megbízásából a Széchenyi István Egyetemen, Kézirat (Kovács Zs., Torma A., K. Gösi V., Halbritter A., Lampert B., Kecskés G., Buruzs A., Pécsinger J., Kozma K., Szauter F., Ivánné Sz. T., Varga A., Saly E., Czippán K., Hankó G., Markó Cs., Bedő K., Freyberger T., Tóth A., Borbély K., Kövecses P.) Győr, Széchenyi István Egyetem 2019.

2. Az elhagyott hulladék mennyisége, vagy éppen az ezekből összeszedett mennyiség is adat – de ezt is hosszútávon – legalább 2-5 éven keresztül rendszeresen rögzíteni szükséges, hogy az elmozdulás mértéke – helyileg és összetételben, mennyiségileg értékelhető legyen. Akkor is kétséges, hogy a változás minek köszönhető: jogszabály betartásának, kamerák létének, vagy a tudatosabbá válásnak. Az elhagyott hulladék mennyiségének mérési módszere tekintetében a közterületek kezelésért felelős önkormányzatok, az állami közúthálózat kezelést végző szervezet és az erdőgazdálkodók adatainak bekérése és elemzése, valamint az elhagyott hulladékkal kapcsolatos bejelentéseket és a felszámolást nyomon követő szolgáltatások adatai, továbbá az évente megrendezett országos illegális hulladékgyűjtési akciók (TESzedd!, vasúttársaság, közútkezelő) adatainak (mennyiség, hulladék azonosító kód, megjelenési forma, stb.) összegyűjtése és elemzése jelenthet megoldást.
3. Egy-egy település, kerület lakóinak szemléletét tükrözi, vagy ösztönöz takarékosagra, ha ott csere-bere börze, adománybolt, „zöldbolt”, helyi piac, vagy kölcsönző működik – tervezhetően, rendszeresen. Erre való ösztönzés és rendszer kialakítása segítséget jelent a szerényebb körülmények között élők számára is és sok esetben munkahelyet is teremthet (előkészítés újrahasználatra). Itt még az élelmiszerek hasznosítására, megosztására is figyelni tudnak, ezek is olyan jó gyakorlatok, amelyek gyakorisága, rendszeressége jó példa lehet mások számára. Erre vonatkozó adatgyűjtés is szükséges lenne például a Kormányhivatalok részéről.
4. Az Eurostat adatai szerint a hazai hulladékmennyiség folyamatosan csökken, az utóbbi években kisebb ütemben. A GDP növekedés azt a kedvező szerkezetváltást hivatott mutatni, amely a hulladékmennyiség növelése nélkül hajtja végre a gazdasági fejlődést. Ugyanakkor a megelőzés és a hatékonyság mérése, bemutatása még mindig komoly kihívás. A keletkezett, szelektíven gyűjtött, lerakott hulladék éves mennyisége, a kibocsátott szennyező anyagok mennyiségének adatai mind fontos mutatószámok a szemléletformálás hatékonyságáról is.
5. A vízfogyasztás adatai mellett hasonló fontosak a természetes vizek minőségével kapcsolatos adatok is. Ismétlődően kell laborvizsgálatot végezni adott területen, hogy a kapott adatok, az elmozdulás mértéke (az intézkedések hatékonysága) összevethető legyen (hulladék, mikroműanyag, olaj, stb.).
6. Az üvegházhatású gázok kibocsátásának, csökkentése mellett ugyanilyen figyelem és intézkedés szükséges az alkalmazkodás - az adaptáció sikeressége érdekében. A lakosság, a gazdaság számára több információ szükséges a nagyobb veszteségek, a szélsőséges időjárás okozta lehetséges károk, sérülékenységek hatékony elkerülése és az alkalmazkodáshoz szükséges lépések megtétele érdekében.
7. A legégetőbb probléma a lakossági fűtés okozta légszennyezettség, amelynek oka legtöbb esetben a hulladékok felelőtlen égetése, tüzelőanyagként való hasznosítása. Új felmérés (népszámlálás, KSH felmérés) szükséges annak érdekében, hogy hol, mennyi fatüzeléses fűtőberendezést használnak és a fűtési támogatást célzottan e helyekre kell irányítani. A lignit szociális tüzelőanyagként történő forgalmazása ellenkezik a fenntarthatósági célokkal.
8. KEHOP-os pályázatok tartalmaztak fogyasztási, kibocsátási adatigénylést, majd ugyanezen dokumentumokkal kellett - egy év elteltével - igazolni az eredeti pályázatban vállalt kibocsátás-

csökkentést. A módszer alkalmas a nyomon követésre és az elmozdulás mértékének figyelemmel kísérésére. Érdemes lenne ezt a megközelítést minden környezeti területen alkalmazni.

9. Egy-egy település adataiból kinyerhető, hogy hány benzin, diesel, elektromos autó, motor van a lakosok birtokában (adó, parkolási engedély, forgalmi engedély). Az ezek által kibocsátott szennyező anyag megbecsülhető, de a mobilitás miatt ennek nyomonkövetése kétséges. Az érdekes adat lehet, hogy egy-egy iskolába, munkahelyre hányan járnak biciklivel, elektromos eszközzel – akár verseny is lehetne ennek kimenetele (nyilván évszakfüggő).³⁰⁴

³⁰⁴ Fenntarthatósági Szemléletformálási Stratégia Készült az Innovációs és Technológiai Minisztérium megbízásából a Széchenyi István Egyetemen, Kézirat (Kovács Zs., Torma A., K. Gősi V., Halbritter A., Lampert B., Kecskés G., Buruzs A., Pécsinger J., Kozma K., Szauter F., Ivánné Sz. T., Varga A., Saly E., Czippán K., Hankó G., Markó Cs., Bedő K., Freyberger T., Tóth A., Borbély K., Kövecses P.) Győr, Széchenyi István Egyetem 2019.