

---

**SERES ZOLTÁN**

---

## Környezeti szemléletformálás – A fenntarthatóság témakörének feldolgozási módszerei és eszközei a földrajztanításban<sup>1</sup>

---

### ÖSSZEFOGLALÓ

---

Jelen tanulmány célja rávilágítani arra, hogy a környezeti szemléletformálás rendkívül lényeges része a korszerű, 21. századi földrajztanításnak. A téma szakirodalmi összefoglalóját követően – melyben definiálom a környezeti szemléletformálás fogalmát – arra keresem a választ, hogyan viszonyulnak a 9–10. évfolyam tanulói és az őket tanító földrajztanárok a fenntarthatóság témaköréhez. Ennek érdekében internetes kérdőívvel és mellett személyes osztálytermi vizsgáldást is végeztem. A tanulmányban bemutatom – az előbbieket és a tanulói visszajelzések alapján – egy általam kidolgozott, a 9. és a 10. évfolyamon átívelő fejlesztési program néhány elemét. Céloom az volt, hogy egy olyan, nagyobb projektfeladatokból álló programot hozzak létre, melynek középpontjában a környezeti szemléletformálás, valamint a környezeti tartalmak témakörönkénti megjelenése, feldolgozása áll. Emellett fontosnak tartottam, hogy fejlesztési programom illeszkedjen a tanulók és a tanárok által preferált témákhoz, a földrajztanításban szívesen alkalmazott eszközökhöz és módszerekhez, valamint a *Nemzeti alaptanterv* és a kerettantervek által meghatározott témakörökhöz és azok időrendjéhez. A fejlesztési program elemei lépcsőzetesen épülnek egymásra, az egyes témakörökben különböző kompetenciák fejlesztését célzó tevékenységeket terveztem.

**Kulcsszavak:** *környezeti szemléletformálás, fenntarthatóság, földrajztanítás, kompetenciafejlesztés, fejlesztési program*

---

---

### 1. BEVEZETÉS

---

Az emberek mindennapi életét áthatja a környezetről való – valamiféle – gondolkodás. Fontosnak tartom, hogy ez a gondol-

kodás pozitív attitűdökre épüljön. Éppen ezért súlyos probléma, hogy a környezetünk állapotával kapcsolatos témakörök (pl. globális éghajlatváltozás, környezet- és természetvédelem, fenntarthatóság) – gyakran – alárendelt szerepet töltenek be a

---

1 Az azonos címet viselő OTDK dolgozatot a szerző a XXXIV. Országos Tudományos Diákköri Konferencián mutatta be Esztergomban, a Tanulás- és Tanításmódszertani – Tudástechnológiai szekcióban, *A természeti környezet megismerésének pedagógiája* tagozatban, ahol első helyezést ért el. A tanulmány közlési lehetőségét különdíjként nyerte el a dolgozat.

mai hazai tanítási-tanulási folyamatban. Mivel e témák általában az egész éves tananyag vagy egy-egy témakör végén helyezkednek el, s mivel a földrajztanítást egészében jellemző feszített munkatempó nem teszi lehetővé, hogy kitekintsünk a Föld egyes szféráit érintő problémákra, így nagy annak az esélye, hogy a tanulók nem találkoznak ezekkel a környezeti tartalmakkal. Fontos lenne belátnunk, hogy ezek a témakörök éppen azok, amiknek nem lenne szabad perifériára szorulniuk, hiszen a köznevelési rendszer egészének és a földrajz tantárgynak a legalapvetőbb feladata a kritikusan gondolkodó és felelős állampolgárok nevelése, valamint a környezettudatoságnak, a környezeti, természeti értékeink megóvásának középpontba állítása a nevelésben.

A céloom az volt, hogy egy kérdőíves felmérést követően, annak eredményeit kiértékelve megértsem, feltárjam a témával kapcsolatos általános vélekedés okait, illetve megismerjem, hogyan viszonyulnak a 13–15 éves korosztály tanulói és az őket tanító földrajztanárok a fenntarthatóság, a környezet- és természetvédelem témáihoz. Emellett nagy hangsúlyt helyeztem a személyes osztálytermi vizsgálódásra is, amit a rövid tanítási gyakorlataim során tudtam megvalósítani két budapesti gimnáziumban, egy-egy kilencedikes osztályban. A kérdőív eredményei, a tanulók visszajelzései és a gyakorlati tapasztalatok alapján egy olyan, két évfolyamon átívelő fejlesztési programot dolgoztam ki, melynek keretein belül különféle módszerek és projektek segítségével felkelhető a tanulók érdeklődése és motivációja a téma iránt.

## 2. A KÖRNYEZETI NEVELÉS ÉS A FENNTARTHATÓSÁG FOGALMA

E tanulmány a környezeti nevelés, a szemléletformálás és a fenntarthatóság fogalomkörei köré épül.

A *környezeti nevelés* rendkívül összetett, tartalmában folyamatosan és dinamikusan változó fogalom. A szakirodalmak többsége abban ugyan egyetért, hogy minden életkori szakaszban kiemelt helyet kell biztosítani számára, ám különféle okokból

ez nem valósul meg, nem tud megvalósulni. Véleményem szerint az egyik legtalálhatóbb megfogalmazás, hogy a környezeti nevelés kultúrára, világméretűre és életmódra nevelés is egyaránt (*Molnár,*

2015). Nevelés, azaz nem csupán oktatás (az ismeretek átadása), hanem személyiségformálás is, egyszersmind a tanulók motiválása, hogy elhivatott és felelős állampolgárként éljék mindennapjaikat, akik fontosnak tartják a környezet állapotának megőrzését, javítását. A környezeti nevelés a fiatalokat képessé teszi arra, hogy az óvodai és az iskolai környezeti nevelés során elsajátított ismereteiket a napi életükben is alkalmazni tudják (*Schróth,* 2015). Célja tehát a környezettudatos magatartás, a környezetért felelős életvitel elősegítése mellett a nyitott szellemű és aktív fiatalok nevelése, valamint Földünk és forrásainak fenntartása a jövő nemzedékei számára (*Palmer és Neal,* 1998; *Vásárhelyi és Victor,* 2000). A környezeti nevelés nem csupán a természet rendszerelméletű tanulmányozása, hanem az emberi együttélés, illetve az ember és természet kapcsolatának bemutatása, értelmezése is, ám ez a kapcsolat nem

nagy annak az esélye, hogy a tanulók nem találkoznak ezekkel a környezeti tartalmakkal

a természet feletti uralmat jelenti, hanem a felelősséget világunk környezeti állapotának megőrzésért, javításáért (*Vásárhelyi és Victor, 2000*). Sokak szerint a környezeti nevelés a fenntarthatóság pedagógiáját is magába foglalja, melynek központi gondolata a „környezeti polgárrá” nevelés, ezen belül a fenntartható fejlődés és fogyasztás érdekében szükséges ismeretek, értékek és életviteli szokások megnevelése.

De mit is jelent pontosan a *fenntarthatóság*, a fenntartható fejlődés? A fenntartható fejlődés fogalmát 1987-ben az ENSZ Környezet és Fejlődés Világbizottsága (más néven Brundtland-bizottság) egy szakértői jelentése – melynek címe

*Közös jövőnk* – használta először, ezzel visszavonhatatlanul bevezetve a közbe-

szédbe a fogalmat (*Gyulai, 2013*). A kifejezés helyessége, értelmezése azóta is sok vitát szül, aminek egyik oka talán az, hogy manapság igen divatos, sokszor használt (sőt túlhasznált), lejáratott fogalommal vált. Gyakorta tűnik fel döntéshozók, politikusok programjaiban, „akik egyszerűen az általuk kijelölt pálya tartós követésének a biztosítását, az ennek útjában álló akadályok elhárítását, félre-söpprését próbálják fenntartható fejlődésnek nevezni” (*Fleischer, 2014, 9. o.*). Ez persze távol áll az 1987-es definíciótól és a fogalom eredeti szellemiségétől.

A 10. osztályos újgenerációs földrajz tankönyv (*EKE OFI, 2018, 246. o.*) egy egész bekezdést szán a fogalom magyarázatára és (a jelentés alapján) a következő definíciót adja a diákok számára: „...a fenntarthatóság elve szerint a társadalmi-gazdasági fejlődést úgy kell megvalósítani, hogy az ne veszélyeztesse az elkövetkező nemzedékek jövőjét, életfeltételeit. [...] a társadalmi és gazdasági fejlődés úgy történjen, hogy közben ne veszélyeztessük a környezet egyensúlyát, teherbíró képességét. A fenntarthatóság alapját a hatékony-

ság, a tudás, az alkalmazkodás, az ésszerű takarékoskodás, a környezeti adottságokkal való tudatos gazdálkodás kell, hogy jelentse.” A bizottság a fenntartható fejlődést egy háromlábú székként képzelte el, melynek három lábát a környezet-, a gazdaság- és a szociálpolitika képezi, melyek kölcsönösen feltételezik egymást. Ennek alapján olyan növekedést képzel el, amely erőteljes, ugyanakkor társadalmilag és környezetileg is egyaránt fenntartható (*Gyulai, 2013*). Mindezek tükrében környezeti szempontból véleményem szerint csak azt nevezhetjük fenntarthatónak, ami első helyre teszi a környezetet (és állapotának megőrzését,

javítását) és ez alá rendeli a különféle társadalmi-gazdasági folyamatok, tevékenységek megszervezését. Ez párhuzamba ál-

lítható az erős vagy szigorú fenntarthatóság elvével is, mely szerint, ha a természeti tőke nulla, akkor nincs mód gazdasági javak előállítására sem (*Tóth, 2015*)

Amennyiben pedagógiai, pszichológiai aspektusból vizsgáljuk meg e fogalmakat, érdemes beleolvasnunk a *Nemzeti környezeti nevelési stratégiába*. Eszerint „a gyermekekre, fejlődő személyiségére koncentráció, a gyermek autonómiájának tisztelete, a cselekvés középpontba állítása, a célok, értékek tekintetében a holisztikus látásmód érvényesítése, a személyiség mint struktúra lehető legkomplexebb szemlélete szinte minden más területnél jobban jellemzi a környezeti nevelést, (tágabb értelemben) a fenntarthatóság pedagógiáját” (*Nahalka, 2010, 49. o.*).

### 3. A KÖRNYEZETI SZEMLÉLET-FORMÁLÁS FOGALMA

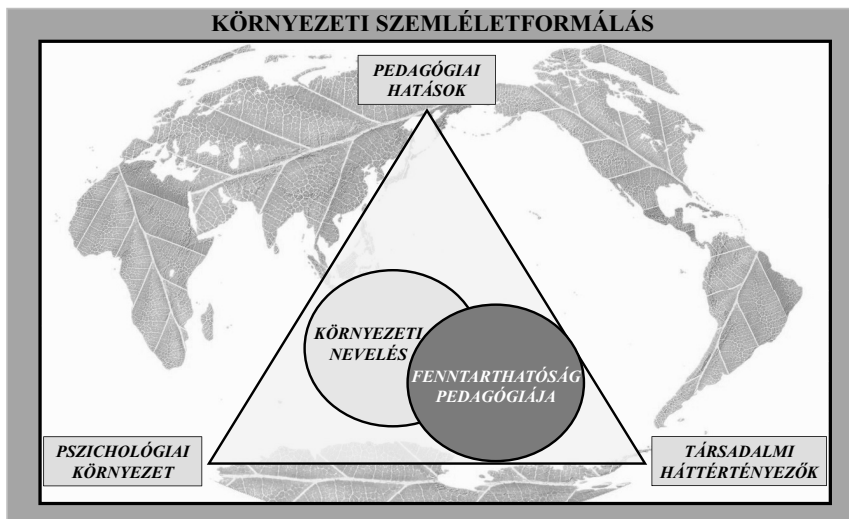
Az alapfogalmak tisztázása után definiálnunk kell a környezeti szemléletformálás fogalmát is. A szakirodalom nem értelmezi

egyértelműen a szemléletformálást, így kísérletet teszek egy olyan értelmezésre, ami szeretném, hogy a későbbiekben hivatkozási alapul szolgáljon. A *környezeti szemléletformálás* egy egész életen át tartó pedagógiai, pszichológiai és társadalmi folyamat, amely a környezeti nevelés és a fenntarthatóság pedagógiai alapelveit foglalja magában (1. ábra). Célja az emberek fogyasztási szokásainak pozitív irányba történő elmozdítása, valamint a környezettudatosság növelése. Pedagógiai, tehát nevelési-oktatási folyamat, így a különféle oktatási intézmé-

nyeknek és azok pedagógusainak óriási szerepe van abban, hogy megalapozzák a tanulók környezettudatos szemléletét. Pszichológiai folyamat is, hiszen minden egyén viselkedését és magatartását formálják az egyéni értékek, érzelmek, szokások, mentális keretek, személyes tapasztalatok és készségek, valamint az adott társadalmi környezetben az egyéni és strukturális korlátok (Luikham, 2010). A fogalom társadalmi dimenzióit a következőkben részletesebben is bemutatom.

### 1. ÁBRA

A környezeti szemléletformálás fogalma



FORRÁS: saját szerkesztés

### Társadalmi háttértényezők

Szükség lenne arra, hogy az emberek rádöbbenjenek az általuk okozott környezeti károk súlyosságára és felismerjék, hogy a változás elengedhetetlen. Hiszen az olyan

emberektől, akik nem ismerik Földünk problémáit – mert életük során alig hallottak ezekről –, nem várhatjuk el a felelős, környezettudatos szemléletet. Megfelelő társadalmi háttér nélkül a környezeti nevelés, a környezeti szemléletformálás nem lehet eredményes és hatékony, hiszen az erőfeszítések könnyen feleslegessé

válhatnak, ha a különféle – a célunkkal ellentétes – hatások a későbbiekben visszaalakítják a már elsajátított szemléletet. Ezért nemcsak az iskolai, hanem az iskolákon kívül folyó környezeti szemléletformálásban is szükség van közvetlen vagy közvetett módon minden olyan ismeretterjesztő, szemléletformáló tevékenységre, amely felhívja az emberek figyelmét a különféle környezeti problémákra és azok következményeire (*Kiss és Zsiros, 2006*). A hétköznapi emberek mentalitása mellett a közösségeknek, a mindenkori kormányoknak és döntéshozóknak van ebben óriási szerepük. Ha van társadalmi (szociológiai) igény a változásra, akkor az embereknek el kell érniük, hogy a döntéshozók eltávolítsák a strukturális akadályokat (szabályozások, törvények), vagy megalkossák a hiányzó környezetvédelmi törvényeket, oktatási reformokat, szemléletformáló programokat stb. Amennyiben sikerül eltávolítanunk, megváltoztatnunk a számtalan személyes (pl. ismeretek hiánya, bünbakkeresés, optimista elfogultság) és társadalmi (pl. normák, szokások, korlátok) mechanizmust, amelyek akadályoznak minket a fenntartható intézkedések megteremtésében (*Luikham, 2010*), akkor a környezeti szemléletformálásként definiált folyamat célt tud érni. Fontos, hogy ezzel párhuzamosan, illetve ezt követően már a szabályozások is szemléletformáló hatást tudnak elérni. Azt gondolom, hogy az imént felsorolt folyamatok mind-mind a sikeres oktatásban, a sikeres környezeti szemléletformálásban gyökereznek, és (a szülők mellett) nekünk, pedagógusoknak is meg kell tennünk az első lépéseket a fenntartható jövő felé. Az előbbiekből is kirajzolódik, hogy a különféle társadalmi háttértényezők és a szemlé-

letformálás között van egyfajta dinamikus viszony, kölcsönhatás. Az imént említett tényezők közül valamennyi feltétele lenne a szemléletformálásnak, ám ezek többsége jelenleg még akadályozza a folyamat sikerességét, így fontos, hogy a szemléletformálás ezek megváltoztatására is irányul.

Napjainkban, amikor a korábbiaknál is gyakrabban jelennek meg hírek, jelentések Földünk környezeti problémáival kapcsolatban – amik egyre súlyosabb jövőképet festenek –, különösen felértékelődik a környezeti szemléletformálás szerepe. A felgyorsult mindennapok, a hírek rendkívül gyors elérése lehetővé teszi, hogy az átlagemberekhez is eljussanak ezen információk. Csakhogy a jelenség árnyoldala: az újságok, a televíziók annyit írtak, beszéltek már például a globális éghajlatváltozásról, hogy az emberek többsége csak legyint, amikor annak következményeiről olvas, és nem érti igazán, hogy bármiféle dolga, felelőssége lenne ezzel kapcsolatban (*Sarkadi, 2018*). Pedig a világ egyik legfontosabb klímakutató szervezete, az Éghajlat-változási Kormányközi Testület (Intergovernmental Panel on Climate Change) 2018. október 8-án megjelent jelentése (*Global*

*Warming...*, 2018) szerint a helyzet finoman szólva is aggasztó. Az emberiségnek bő tíz éve maradt, hogy radikális változásokat eszközöljön annak érdekében, hogy a hőmérséklet-növekedés

---

az embereknek el kell érniük, hogy a döntéshozók eltávolítsák a strukturális akadályokat

---

2100-ig ne haladja meg az 1,5 Celsius-fokot. E növekedésben az emberiségnek és különösen a fogyasztói társadalmaknak is óriási szerepe van, ám az előidézett problémákat is az emberiségnek – közösen – kell megoldania. Sokan úgy vélekednek, hogy ehhez már túl késő, és az emberiségnek nincs már esélye arra, hogy jelentős változásokkal szemléletmódváltásra kerüljön

sor. Én azonban úgy gondolom, hogy a szemléletmódváltás lehetősége mindig adott, gyökerei pedig a jó nevelésben, oktatásban érhetők tetten.

---

#### 4. KÖRNYEZETI SZEMLÉLET-FORMÁLÁS A KÖZNEVELÉSBEN – A KUTATÁS EREDMÉNYEINEK ÉRTÉKELÉSE

---

A kutatás pillére két, 2018. szeptember 22. és október 27. között kitöltött online kérdőív. Nemcsak a tanulókat, hanem a földrajzot tanító tanárokat is megkérdeztem különféle szempontok alapján, hogy mit gondolnak a környezeti szemléletformálásról mint köznevelési célról és annak lehetséges módszereiről. A tanári és a tanulói kérdőív tagolása, legfontosabb kérdései szinte teljesen megegyeztek. A kérdőívet kitöltő 111 középiskolás tanuló és 37 általános és középiskolai tanár jelentős része Budapesten tanul vagy tanít, ám sokan közülük vidékről járnak be az iskolába. A kérdőívek anonimok, a kitöltő tanulók és tanárok nem beazonosíthatók. A kérdőívek a *Környezeti szemléletformálás és fenntarthatóság a közoktatásban* címet viselték, és mindkettőt öt nagy tematikus egységre osztottam. Az alapadatok (1.) után a földrajzi tartalmakra, illetve magára a tananyagra (2.) kérdeztem rá, ezt követte egy módszertani, metodikai rész (3.) – ezzel a résszel e tanulmány érintőlegesen foglalkozik –, majd egy *Egyéni hozzáállás Földünk értékeihez* című szakasz (4.), végül pedig egy *Tájékozódás, információk* címet viselő szakasz (5.). E tanulmányban – tekintettel a pedagógusminta csekély elemszámából adódó bizonytalanságra – első sorban a tanulóknak szóló kérdőív értékelésére kerül sor.

#### 4.1. A kérdőívet kitöltő tanulók általános adatai

---

A kérdőívet összesen 111 kilencedik (55 fő, 49,5%), illetve tizedik (56 fő, 50,5%) évfolyamba járó középiskolás tanuló töltötte ki. A kitöltők 55%-a lány, 45%-a pedig fiú. A kérdőívet kitöltő összes diák a Z generáció tagja, tehát mindannyian a 2000-es évek elején születtek, a legtöbben 2002-ben és 2003-ban. A tanulóknak egy ötfokozatú skálán kellett értékelniük, hogy mennyire kedvelik a földrajz tantárgyat, illetve mennyire kedvelik az azt tanító tanárokat. Azt látjuk, hogy a kérdőívet kitöltő tanulók 3,74-re értékelik a földrajz kedveltségét – amin véleményem szerint javítani kell! –, és 4,20-ra a tanárokat, ami jelentősen magasabb az előző kérdésre adott osztályzatok átlagánál, tehát a diákok jobban szeretik tanároikat, mint magát a földrajzot. Látható tehát, hogy a tanároknak az elfogadottságukra építve lehetne esélyük arra, hogy megszerettségük az általuk tanított tárgyakat tanulóikkal, azonban ezekben az esetekben ez kevésbé sikerült.

#### 4.2. A földrajz tantárgy tartalma

---

A kérdőívnek ebben a részében az érdekelt, hogy a tanulók mely tartalmak feldolgozása esetén kedvelnék jobban a földrajz tantárgyat (2. ábra).

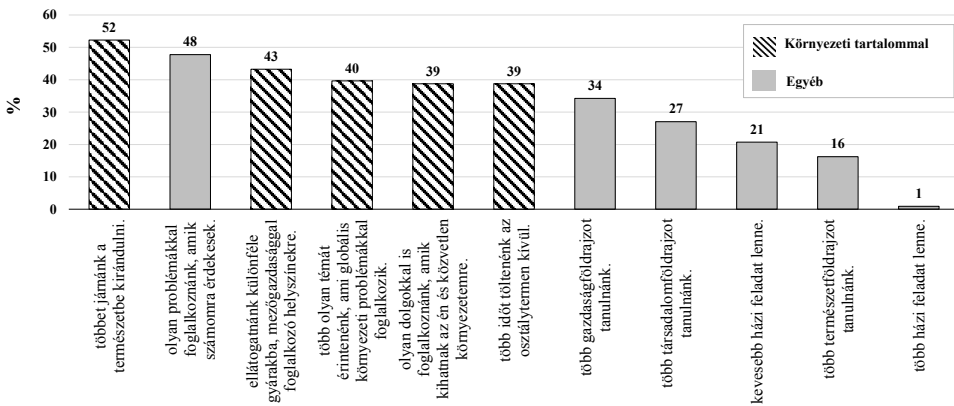
Az ábráról jól látszik, hogy a kérdőívet kitöltő tanulók milyen nagymértékben érdeklődnek a természet iránt (csíkozott oszlopok). A földrajztanár helyzete nehéz: nem egyszerű feladat zárt falakon belül egy olyan tantárgyat tanítani, ami alapvetően a természettel, annak szépségével és értelmezésével foglalkozik – ráadásul az alacsony óraszámok sincsenek segítségünkre. A tanulók nap mint nap hallják, olvassák, hogy

a Föld egyre súlyosabb helyzetben van; természetes, hogy az iskolában szeretnék megérteni az ennek háttérében álló folyamatokat, hiszen mindez az ő jövőjüket érinti leginkább. A kérdőívekből is kirajzolódik, hogy a tanulók a földrajzórán a padosorokból előszeretettel mennének az iskolán kívüli világba, ha erre lenne lehetőség. A természetet (sőt egyes gazdasági-társadalmi jelenségeket is) csak megfelelő, valós környezetben lehet értelmezni. Sőt,

ha azt tekintjük alapul, hogy a földrajztanítás hagyományos feladata, hogy a tanulók valóságos, tárgyilagos képet kapjanak a világról, illetve a földrajzi környezet természeti és társadalmi sajátosságairól (Makádi, 2015b), akkor látszik, hogy helye van az iskolán kívüli tevékenységeknek a földrajztanításban, a környezeti szemléletformálás területén pedig jelentős hangsúlyt kellene rá helyezni.

## 2. ÁBRA

„Jobban kedvelném a földrajz tantárgyat, ha...”



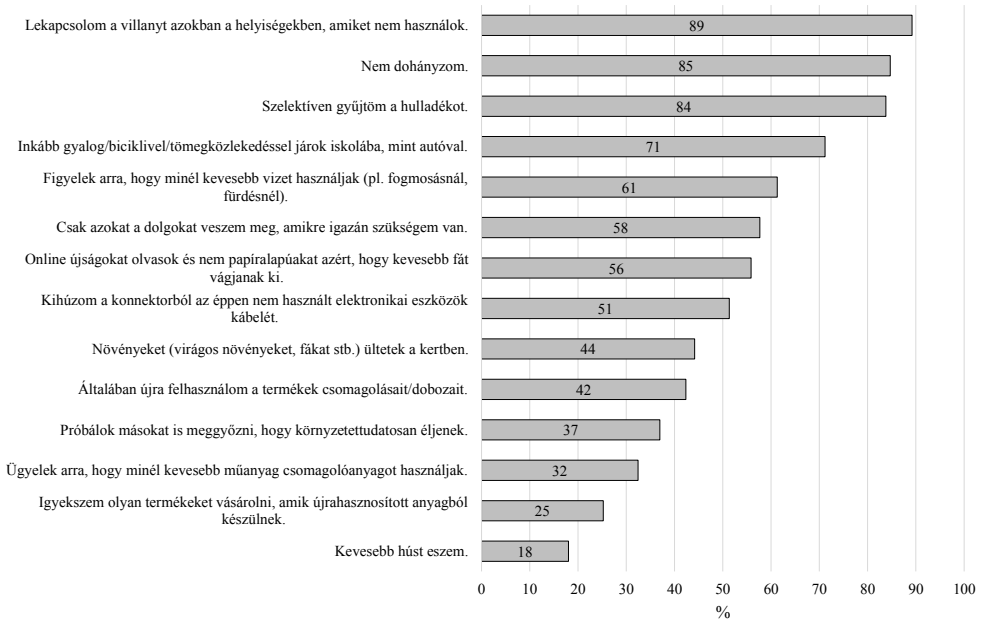
FORRÁS: saját szerkesztés

A blokk második részében nyílt végű kérdéssel arról informálódtam, hogy mely földrajzi témák a legérdekesebbek a tanulók számára. A vizsgálatom célkeresztjében álló témák közül a legtöbben az élővilág védelmét, a környezetvédelmet, a környezetszennyezést, a fenntartható fejlődést, a globális felmelegedést és a különféle környezeti problémákat írták válaszként. Ennek háttérében az állhat, hogy a környezettel kapcsolatos problémákra különösen fogékonyak az emberek, főleg akkor, ha

az meghatóan, érzékenyítően kerül eléjük. (Ilyen lehet például, ha a mindennapjaikban találkozunk egy-egy kisfilmmel, újságcikkkel vagy esetleg egy Facebookon megosztott, kihalófélben lévő állat képével.) Szeretnék érteni, hogy mi áll mindezek háttérében, és mint ahogyan a következő kérdésre adott válaszokból is kitűnik, a földrajz tantárgy keretein belül van a leginkább esély arra, hogy a kérdéseikre választ kapjanak.

## 3. ÁBRA

## Mit teszel a hétköznapokon Földünk állapotának megőrzése, javítása érdekében?



FORRÁS: saját szerkesztés

Ezt követően a tanulóknak azokat a tantárgyakat kellett bejelölniük, ahol „Foglalkoztak már környezetvédelemmel, fenntarthatósággal, klímaváltozással”. Az eredmények értékelése előtt azonban fontos megemlítenünk magát a kontextust, hiszen a tanulók egy földrajztanítással kapcsolatos kérdőívet töltöttek ki – ami befolyásolhatta a válaszokat. A válaszlehetőségek közül a földrajz tantárgyat jelölték legtöbbször: a tanulók 88%-a, míg a második legtöbbet jelölt tantárgyat, a biológiát a diákok csupán 64%-a, a kémiát a tanulók 55%-a, az idegen nyelveket 41,4%-a, a történelmet 23,4%-a, a fizikát pedig 14,4%-a jelölte be. Kiténik tehát, hogy a tanulók többsége azt a két tárgyat (földrajz és biológia) jelölte, amelyek a leginkább kapcsolódhatnak

a környezeti szemléletformáláshoz, ám e kettő közül is a földrajz dominanciája rajzolódik ki. Ennek oka valószínűleg (a kérdőív kontextusa mellett) az, hogy a földrajz tantárgy egy része társadalom- és gazdaságföldrajz, tehát nemcsak magával a természettel, hanem az emberiség tevékenysége miatt bekövetkező környezeti változásokkal is foglalkozik. Tehát a középiskolában a földrajz az a tárgy, ami a leghangsúlyosabban tud foglalkozni a fenti tartalmakkal. Elgondolkodtató, hogy a kérdőívet kitöltő diákok 83,7%-a inkább egyetért vagy teljesen egyetért azzal az állítással, hogy „A fenntarthatósággal és a környezetvédelemmel nem csak földrajzórán kellene foglalkozni.”. Ehhez képest viszont azt látjuk, hogy a természettudományos

tárgyakon kívül más tantárgyak esetében nem igazán jelenik meg a környezeti szemléletformálás mint nevelési-oktatási cél. Például a társadalommal a legalap-  
 sabban foglalkozó tantárgy, a történelem is alig-alig érint globális környezeti problémákat – a földrajzhoz hasonlóan itt is a tanulmányok legvégén találhatóak az ezekkel kapcsolatos témakörök – így nagy valószínűséggel idő hiányában ezekre már nem kerül sor.

### 4.3. A tanulók egyéni hozzáállása

A kérdőív következő szakaszában arról igyekeztem információkat gyűjteni, hogy a tanulók mennyire környezettudatosak, mennyire tartják magukat annak, illetve a mindennapjaikban mit tesznek azért, hogy megőrizzék, illetve javítsák Földünk környezetét (3. ábra).

Azoknál az állításoknál, melyekről a tanulók több ismerettel rendelkeznek, magasabb értékeket láthatunk (pl. lekapcsolom a villanyt; szelektíven gyűjtöm a hulladékot), ám a válaszokból látszik az is, hogy azoknál az állításoknál, amikre a tanulóknak nincs igazán ráhatása (pl. a közlekedés, vagy – az életkori tiltás miatt – a dohányzás), hangsúlyosan jelenik meg a környezettudatosként is értékelhető magatartás. Azonban ahol a tanulók mozgásteret nagyobb, az értékek csökkennek: csupán 61%-uk figyel arra, hogy minél kevesebb vizet használjon (pl. fogmosásnál, fürdésnél), mindössze 58%-uk az, aki csak azokat a dolgokat veszi meg, amire igazán szüksége van, és csupán 51%-uk húzza ki a nem használt elektronikai eszközök kábelét a konnektorból. Ezt követően

azok az állítások következnek, amelyeket a diákok kevesebb, mint fele jelölt be. Ezen állításoknál azonban nemcsak a környezettudatosság játszhat szerepet, hanem bizonyos esetekben az is, hogy rendelkeznek-e a tanulók megfelelő ismeretekkel (például a húsfogyasztás környezetre gyakorolt hatásairól vagy a műanyag termékek életciklusáról), megfelelő anyagi háttérrel (például, hogy megengedhessék maguknak a drágább, újrahasznosított anyagból készített termékeket), vagy akár kerttel, ahová növényeket tudnának ültetni.

A nyílt kérdésre adott válaszok sok esetben arról tesznek tanúbizonyságot, hogy a kitöltők valamennyien viszonylag tájékozottak abban, hogy milyen cselekedetekkel járulhatnak hozzá a Földön való életminőségi javításához. A legtöbb tanuló azt emelte ki valamilyen összefüggésben (utcán, tanteremben, természetben), hogy nem szemetel vagy mások

után is felszedi az eldobott hulladékot. Néhányan fontosnak tartották leírni, hogy komposztálnak (pl. a falevelek elégetése helyett), vagy hogy egyáltalán nem esznek/keveset esznek pálmaolajat tartalmazó termékeket. Sokan kiemelték, hogy inkább textil/lebomló zacskókat használnak, mint egyszer használatos műanyag zacskókat, vagy hogy felhasználják a csapadékvizet/fürdővizet öntözéshez, esetleg WC leöblítéséhez. Sokan az ételpazarlás mellőzését emelték ki, vagy a házi, illetve bioételek fogyasztását. Mások a műszaki dolgokban környezettudatosak: sokan LED égőket, energiahatékony izzókat használnak, vagy helyi élelmiszert vásárolnak, „hogy csökkentsék a szállításból adódó károsanyag-kibocsátást”, de volt olyan is, aki szerint a megfelelő hőszigetelés a legfontosabb. Néhányan azt említették, hogy inkább több

csupán 51%-uk húzza ki a nem használt elektronikai eszközök kábelét a konnektorból

réteg ruhát vesznek fel, mintsem feltekerjék a fűtést, vagy hogy kulacsot használnak eldobható pet-palackok helyett és egyáltalán nem használnak szívószálat. A „kevesebb húst eszem” állítást is kibővítették néhányan például a veganizmussal, az egyik kitöltő például így: „tények támasztják alá, hogy ezzel sokkal kisebb lesz az úgyneve-

zett ökológiai lábnyomunk, azoknál is sokkal kisebb, akiknek az összes többi felsorolt egyezik az életvitelével.”

Ezt követően a tanulóknak 14 állításról kellett eldönteniük, hogy mennyire értenek azokkal egyet. Az állításokra adott válaszokat az 1. táblázat tartalmazza.

1. TÁBLÁZAT

Az egyes állításokra adott válaszok megoszlása (%)

Állítás	Egyáltalán nem értek egyet	Inkább nem értek egyet	Inkább egyetértek	Teljesen egyetértek
Zavar az, ha szemetet látok magam körül az utcán.	1,8	6,3	16,2	75,7
Érdekel az, hogy mi lesz a Földdel 50 év múlva.	1,8	4,5	16,2	77,5
Környezettudatos vagyok.	2,7	10,8	63,1	23,4
Felelősnek érzem magam a környezet állapotáért.	8,1	15,3	34,2	42,3
Szomorú leszek, ha valamilyen környezeti katasztrófáról olvasok (pl. olajszennyezés, jégsapkák olvadása).	7,2	7,2	34,2	51,4
A szüleim környezettudatosak.	0,9	12,6	47,7	38,7
A szüleim sokszor felhívják a figyelmemet a környezetvédelem fontosságára.	16,2	27	34,2	22,5
Az otthoni iskolai feladatokban a szüleim mindig szívesen segítenek.	11,7	16,2	33,3	38,7
A politikának sokkal hangsúlyosabban kellene foglalkoznia a Föld állapotával, a környezetvédelemmel.	0	11,7	30,6	57,7

FORRÁS: saját szerkesztés

Érdekes, hogy a tanulók 86,5%-a egyetért az állítással, hogy „A szüleim környezettudatosak”, ám „A szüleim sokszor felhívják a figyelmemet a környezetvédelem fontosságára” állítás esetében ez az arány már csak 56,5%. „Az otthoni iskolai feladatokban a szüleim mindig szívesen segítenek”

állítással a tanulók 72%-a egyetértett, ami öröme ad okot, ugyanis erre a fejlesztési program feladatainál is építeni tudunk majd. Ugyanakkor cél is ezen arány növelése, mivel azáltal, hogy a tanulók hazaviszik a feladatokat és lehetőség szerint a szülőikkel együtt gondolkodva készítik el

azokat, ez a szülők szemléletére, környezet-tudatosságára is hatással lehet. A tanulóknak elég határozott véleményük van arról, hogy „*A politikának sokkal hangsúlyosabban kellene foglalkoznia a Föld állapotával, a környezetvédelemmel.*” A kitöltők 88%-a inkább egyetért vagy teljesen egyetért, és csupán 12% jelölte az inkább nem értek egyet opciót (az egyáltalán nem értek egyet opciót senki sem választotta – ez egyedülálló a kérdőív egészére nézve!)

#### 4.4. Tájékozódás, információk

A kérdőív utolsó szakasza azt vizsgálja, hogy a tanulók, illetve a tanárok honnan és milyen rendszerességgel

szereznek információkat Földünk környezeti állapotáról, annak problémáiról. A válaszok alapján azt láthatjuk, hogy a diákok körében népszerűbbek az internetes oldalak (közösségi felületek, hírportálok), mint a nyomtatott sajtó vagy a könyvek, lexikonok. Az internetet sokkal többen használják tájékozódásra, mint a televíziót, rádióból pedig alig-alig szereznek információkat. Ez azzal magyarázható, hogy a diákok által használt okostelefonok már képesek egyszerre betölteni azokat a funkciókat, amikhez az embereknek korábban televíziót, rádiót kellett vásárolniuk. Ezek az eszközök a mindennapokban is a tanulók rendelkezésére állnak, ami a legtöbb esetben internetezésre is lehetőséget nyújt. A kérdőívet kitöltő tanárok esetében is hasonlókat tapasztalunk: ők is legtöbben a különféle internetes oldalakat használják információszerzésre. Emellett jelentős körükben a televízió, a könyvek, a tankönyvek, illetve a rádió használata is. Ezek jóval magasabb árnyok, mint a tanulók esetében, ami véle-

ményem szerint leginkább a generációs különbségekkel és az ebből következő médiafogyasztói szokásokkal magyarázható.

#### 5. A FENNTARTHATÓSÁGI SZEMLÉLET FEJLESZTÉSI PROGRAMJA

Amennyiben a készségfejlesztést vizsgáljuk, azt látjuk, hogy elméletben a tanulók már úgy érkeznek a középiskolába, hogy képesek egyszerű és összetett közvetett információk használatára. Ez azt jelenti, hogy képesek források önálló gyűjtésére (pl. lexikonok, kézikönyvek, internetes források), az azokban található szövegek, ábrák, diagramok elemzésére és feldolgozására (Makádi, 2015a).

Eszerint a középiskola első két évfolyamában a tanulóknak már képesnek kell lenniük önállóan megoldásokat keresni a felvetett problémákra, valamint dilemmahelyzetekben érvek alapján dönteniük. E képességek, készségek kialakításához jó módszerek lehetnek a különféle csoportokban végzett projekt-feladatok, kooperatív, sőt kollaboratív tevékenységek is. Amennyiben minden terv szerint halad, a földrajztanulás végére a tanulók eljutnak a kommunikációs, a gyakorlati és a társadalmi képességek felhasználásának szintjére. Látjuk tehát, hogy a készség- és kompetenciafejlesztés hosszadalmas folyamatok, amelyek csak szisztematikusan és egymásra épülve, rendszeres tanári és tanulói tevékenységfolyamatban vezethetnek eredményre. A fejlődési folyamat (ami tanulónként is eltérő) soha nem zárul le, a képességek, készségek, kompetenciák mélyülnek, finomodnak és diffe-

ezen az eszközök a mindennapokban is a tanulók rendelkezésére állnak

renciálódnak, így fejlesztésük mindig aktuális (Makádi, 2015a).

A *Földünk–környezetünk* műveltségi területbe tartozó földrajz tantárgy keretein belül majdhogynem az összes kulcskompetencia fejlesztésére lehetőség nyílik. Ez is nyilvánvalóvá teszi, hogy a földrajz tantárgy szerepe mennyire nem elhanyagolható a tanulási-tanítási folyamatban, a tanulók fejlesztésében. Természetesen nem élesen elkülönülve a többi tantárgytól, hiszen a kulcskompetenciák és azok fejlesztése csak az iskolarendszer egészében valósulhat meg, így minden tárgynak és oktatójának részt kell vállalnia a kifejlesztésükben (Makádi, 2015a).

A fenntarthatóságra nevelés, a környezeti szemléletformálás esetében is lehetőség nyílik kompetenciafejlesztésre. A Nat-ban leírt kilenc kulcskompetencia közül a környezeti szemléletformálás szempontjából elsősorban a természettudományos (és technikai), a szociális és állampolgári, az (anyanyelvi) kommunikációs, valamint a kezdeményezőképeség és vállalkozói kompetencia fejlesztését tartom kulcsfontosságúnak abban, hogy a fiatalok a környezeti témákra érzékenyvé, a környezeti problémák megoldására nyitottá váljanak.

Mivel a földrajz tantárgy (lévén, hogy a földrajztudomány a természettudományokból nőtt ki) alapvetően természettudományos szemléletű tárgy, így magától értetődik a természettudományos kompetencia fejlesztésének helye a tantárgy keretein belül. Rendkívül fontosnak tartom, hogy a tanulók rendelkezzenek megfelelő alapismeretekkel a különféle témákkal kapcsolatban (pl. légkör, vízburok, fenntarthatóság stb.), hiszen ezekből kiindulva, ezekre építve tudják majd meg-

érteni a különféle, Földünkkel kapcsolatos problémákat, melyek megoldására is ezen ismeretek képezik majd az alapot.

A természettudományos és technikai kompetencia tehát „magában foglalja a fenntarthatóság, azaz a természettel hozható távon is összhangban álló társadalom feltételeinek ismeretét, és az annak formálásáért viselt egyéni és közösségi felelősség elfogadását” (Nemzeti alaptanterv, 2012, 10654. o.).

A szociális és állampolgári kompetencia fejlesztése is kiemelkedően fontos, hiszen nem csupán arról van szó, hogy egyes emberek mit gondolnak a világ állapotáról, hanem

arról is, hogy az emberek közösen mit gondolnak (és ami még fontosabb), mit tesznek együtt annak megőrzéséért, javításáért. E kulcskompetencia tehát arra teszi képesé az embert, hogy harmonikusan éljen, beilleszkedjen közösségekbe, hatékony és építő módon vegyen részt a társadalmi és szakmai életben (Makádi, 2015a, 49. o.). Ezek ugyanis a fenntarthatóság, környezetvédelem kapcsán is roppant fontosak, ezért törekednünk kell arra, hogy olyan diákokat neveljünk, akik aktívan részt vesznek a közügyekben és elköteleződnek a Földünkkel kapcsolatos problémák megoldására.

A kommunikációs kompetencia fejlesztésén elsősorban az *anyanyelvi* kommunikáció fejlesztését értem, hiszen a földrajz tantárgy közvetlenül nem érintett az idegennyelvi kompetencia fejlesztésében (persze a tantárgy keretein belül erre is van lehetőség). Az anyanyelvi kommunikáció magában foglalja a fogalmak, gondolatok, érzések, tények, vélemények kifejezését és értelmezését, megőrzését és közvetítését szóban és írásban, valamint – és számunkra ez igen fontos –, a helyes, öntudatos és alkotó nyelvhasználatot a társadalmi és

---

közösen mit gondolnak  
(és ami még fontosabb),  
mit tesznek együtt

---

kulturális tevékenységek során (*Nemzeti alaptanterv*, 2012, 10652. o.).

A kezdeményezőképeség és vállalkozói kompetencia az arra való képességeket jelenti, hogy a lehetőségek megragadásával meg tudjuk valósítani az elképzeléseinket nemcsak az iskolában vagy a munkahelyen, hanem a társadalmi életben is. Egy rendkívül komplex kompetenciáról van szó, aminek tevékenységrendszerei szorosan összekapcsolódnak más kompetenciaterületekkel, s mely alapvetően természeti, társadalmi-gazdasági és környezeti folyamatok feltérképezésére, elemzésére irányul, amelyben a természet-, a gazdaság- és a társadalomtudományi megközelítés egyaránt érvényesül, s melynek alapja az újítás, az innováció (*Horváth*, 2008).

A kidolgozott fejlesztési programban is erre a négy kulcskompetenciára helyezem a hangsúlyt, mert ezeket tartom nemcsak a leginkább fejlesztendőknél, hanem a leginkább hasznosíthatóknak is a környezeti szemléletformálás területén. Azonban az nyilvánvaló (ahogyan korábban is láthattuk), hogy az egyes kompetenciaterületek szorosan összekapcsolódnak, fedik egymást, így nem koncentrálnak egyszerűen e négy területre – nemcsak azért, mert valószínűleg nem is tudnánk, hanem azért sem, mert nem lenne értelme. Ennek fényében tehát szeretném leszögezni, hogy a többi kompetenciaterület is jelentős szerephez jut majd a fejlesztési programban, hiszen például a digitális, vagy a hatékony, önálló tanulás kompetenciák fejlesztése legalább annyira fontos, mint az általam definiáltaké. A kérdőíves kutatásból leszárt eredmények alapján egy két éven átívelő fejlesztési programot dolgoztam ki a 9. és 10. évfolyam tanulóira, valamint a földrajztanárok számára. A fejlesztési program középpontjában a

a tanulók 83,7%-a szerint nem csak földrajzórán kellene e témáknak előkerülniük

környezeti szemléletformálás, valamint a környezeti tartalmak témakörönkénti megjelenése, feldolgozása áll. Úgy tűnik – mint ahogyan korábban is láttuk –, a tanulók részéről is van igény arra, hogy e tartalmak hangsúlyosabban jelenjenek meg az iskolában és nagyobb hangsúlyt helyezünk a környezet- és természetvédelemre, fenntarthatóságra. A tanulók 75,6%-a szerint (inkább egyetért vagy teljesen egyetért) az iskolának többet kellene a környezetvédelemmel foglalkoznia, 83,7%-a szerint pedig nem csak földrajzórán kellene e témáknak előkerülniük. Céлом az volt, hogy a fejlesztési programom illeszkedjen a tanulók és a tanárok által preferált témákhoz, a tanításban szívesen alkalmazott eszkö-

zökhöz és módszerekhez, valamint a Nat és a kerettantervek által szabályozott nagy témakörökhöz és azok időbeli sorrendjéhez. Mindez azonban – ahogyan az előző bekezdésből látjuk –, nem elég

egy fejlesztési program megvalósításához. Figyelembe kell vennünk a tanulók egyéni sajátosságait, korábbi tanulmányaikat, képességeiket, és ezekhez alkalmazkodva kell létrehoznunk egy olyan fejlesztési tervet, programot, amelynek segítségével fejleszhető mind a tanulók, mind a pedagógusok környezettudatos magatartása. Az egyes témaköröknél – a szemléletformálás megvalósulásával párhuzamosan – igyekeztem a különböző kompetenciák fejlesztését célzó tevékenységeket is tervezni az ímént felvázolt célok érdekében.

Úgy gondolom, hogy a fejlesztési programomban található feladatok, ötletek megvalósításával jelentős lépést tehetünk tanulóink és így a jövő generációinak környezettudatos magatartása előmozdításában, kialakításában. Bár a lépés jelentős lehet, de önmagában nem elegendő. Prog-

ramom túlnyomórészt nagyobb volumenű projektfeladatokat tartalmaz, amelyek nagy része (felkészülés, programok) iskolán kívüli környezetben valósul meg, ám a programban néhány rövidebb, egy-egy tanórán megvalósítható feladat is szerepel. Természetesen a megvalósítás során szükség lehet ezek továbbgondolására, kiegészítésére és formálására – az egyes osztályok sajátosságait figyelembe véve. A feladatok kiindulópontként, katalizátorként foghatók fel, melyekkel a céloom a témával kapcsolatos gondolkodás elindítása – a tanulók és a pedagógusok vonatkozásában egyaránt – és az, hogy tanárként felismerjük: szükség van szemléletformálásra a középiskolában is. Igyekeztem a tanulói készségek és szemlélet fejlesztését szolgáló, módszertanilag változatos, színes, gondolkodásra ösztönző, gyakorlatias feladatokat kitalálni.

A következőkben – a tanulmány terjedelmi korlátaira való tekintettel – a tíz kidolgozott programelemből kettő bemutatásával tekintem át, hogy milyen lehetőségeink lehetnek a tanórai és a tanórán kívüli foglalkozások keretein belül környezeti szemléletformálásra, ezen belül környezeti nevelésre és a fenntarthatóság pedagógiájának megvalósítására, úgy, hogy megpróbálok rámutatni arra is, ezek a feladatok mely kompetenciaterület fejlesztésébe illeszthetők. A két kiválasztott programelem a két évfolyam első két projektfeladata. Az összes programelem leírása e kettőhöz hasonló módon történik: programelemenként (tematikus egységenként) áttekintem a tantervi követelményeket, majd ezt követi a projekt/feladat leírása, illetve, hogy mely kompetenciaterületeket hivatott fejleszteni.

Elkészítettem a konkrét feladatleírásokat is, amelyek az alábbi linke kattintva érhetőek el:<sup>2</sup>

### 5.1. Fejlesztési program a 9. évfolyam számára

A fejlesztési programom a jelenleg érvényben lévő tantervi szabályozás alapján épül fel, és ehhez rendelve tárgyalja a kapcsolódó környezeti problémákat. Azért választottam ezt a megoldást, mert így a tanulók a földrajzi tanulmányaikkal párhuzamosan ismerkedhetnek meg az azokhoz kapcsolódó környezeti tartalma-

a fenntarthatóság témakörét az egyes témakörökbe integrálva tanítanánk

kal, a kétféle tartalom kölcsönösen támogatja egymást, és így a rögzülésükre nagyobb esély van. A kérdőívet kitöltő tanárok nagyobb része szerint is érdekesebb lenne a földrajz, ha a fenntarthatóság témakörét nem a tananyag legvégén, hanem az egyes témakörökbe integrálva tanítanánk. Másrészt a 10. évfolyam végére, amikor a fenntarthatóság témakörét (globális kihívások – a fenntarthatóság kérdőjelei) dolgozzuk fel, reményeim szerint a diákok már olyan látásmóddal, szemlélettel rendelkeznek majd, melynek segítségével holisztikus és komplex módon tudnak viszonyulni az itt előkerülő témákhoz.

A 2. táblázat segít eligazodni abban, hogy miként épülnek egymásra a témakörökhez kapcsolódó különféle tevékenységek a 9. évfolyamon. A táblázat legalsó sorában az egyes tematikus egységek címét láthatjuk, illetve dőlt betűvel a témakörökhez kapcsolódó feladatok címét, fölötte


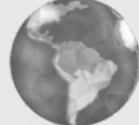



<sup>2</sup> <https://drive.google.com/file/d/1QOYa25Wt1qZ1Ad5eHSzerFzjYJaBCmNI/view?usp=sharing>

pedig az ezekkel kapcsolatos módszereket. A vastag vonal jelzi számunkra a kompetenciaterületet (egy-egy lépcsőfokot),

amelyek fejlesztésére kiemelt hangsúlyt fektettem az egyes témaköröknél.

## 2. TÁBLÁZAT

A fejlesztési program témakörei és a hozzájuk kapcsolódó tevékenységek, kompetenciaterületek – 9. évfolyam

Kulcskompetenciák kompetenciaterületek						
				Vállalkozói kompetencia	Szociális és állampolgári kompetencia	
		Esztétikai tudatosság és kifejezőképesség	Esztétikai tudatosság és kifejezőképesség	Esztétikai tudatosság és kifejezőképesség	Vállalkozói kompetencia	Vállalkozói kompetencia
	Kommunikációs és természet-tudományos kompetenciák	Kommunikációs és természet-tudományos kompetenciák	Kommunikációs és természet-tudományos kompetenciák	Kommunikációs és természet-tudományos kompetenciák	Kommunikációs és természet-tudományos kompetenciák	Kommunikációs és természet-tudományos kompetenciák
Módszer	Változatos módszerek, alapok lefektetése	Kisprojekt	Stratégiai tervezés drámapedagógiai módszerekkel	Téma nap, dizájn alapú tanulás	Probléma alapú projekt feladat	
A tematikus egység és a hozzá kapcsolódó feladat címe	Kozmikus környezetünk és életterünk ábrázolása	A föld mint kőzetbolygó szerkezete és folyamatai „Irány a szerkesztőség!”	A légkör földrajza „Tervezz meg!”	A vízburok földrajza „Merülj el benne!”	A földrajzi övezetesség „Merülj el benne!”	

FORRÁS: saját szerkesztés

### 5.1.1. A Föld mint kőzetbolygó szerkezete és folyamatai – egy kiválasztott program elem

Az első témakör, ahol már komolyabban is megjelenhet a környezeti szemléletformá-

lás, a kőzetburok földrajzához kapcsolódik (9. évfolyam). A kerettanterv (EMMI, 2012) ezzel kapcsolatosan a bányászatból, a szilárd földfelszín megbontásából eredő környezeti problémákat, a nagy tömegű kőzetátalakítások (pl. cementgyártás) és a

fenntarthatóság kapcsolatát, illetve az építkezés, az ércbányászat, valamint a fosszilis energiahordozók kitermelésének és felhasználásnak környezeti következményeit emeli ki; kulcsfogalomként a rekultiváció is megjelenik. A talaj szempontjából annak sérülékenysége, illetve a különböző éghajlati övekben a fenntarthatóság és a talaj kapcsolatának összefüggései kerülnek elő, sőt a talaj környezeti hatásjelző szerepének és a talajpusztulás mérséklési lehetőségeinek bemutatására is sor kerülhet.

Mikor elkezdtem gondolkodni a fejlesztési programon, már akkor tervem volt, hogy a projekt módszernek nagy szerepet szánok majd e két éves tanulás periódusban. Az is, hogy a kérdőívet kitöltő tanulók is igen kedvezően vélekedtek a projektfeladatokról (76%-uk szereti azokat), arra ösztönöz, hogy bátran alkalmaznak ilyen módszereket a tanításban. A kérdőívekből az is egyértelműen kiderül, hogy a tanulók szívesebben dolgoznak párban vagy csoportban (85,6%-uk inkább egyetértett, vagy teljesen egyetértett az állítással: „Szeretek párban/csoportban dolgozni”), mint egyedül. Ezek alapján, programom első lépésének tehát egy rövid, kevésbé bonyolult (a klasszikus műfajtól némiképpen eltérő) projektfeladatot gondoltam ki, mellyel letehetjük az alapokat a módszer későbbi, komplexebb alkalmazásához.

A projekt módszer a tanulók érdeklődésére, a tanárok és a diákok közös tevékenységére építő módszer, melynek alkalmazása során az ismeretek, készségek elsajátítása indirekt módon valósul meg – a megszokottól némiképpen eltérő munkaforma keretein belül (Teperics, 2015). A módszer tervezésre és önállóságra tanítja a tanulókat (a projektfeladatokat a diákok dominanciája jellemzi, a tanár csak irányít,

megfigyel, tanácsokat ad), célja, hogy kreatív gondolkodásra, önálló véleményalkotásra, a problémák felismerésére, valamint a társadalmi problémák iránti érzékenységre neveljen (Farsang, 2011). Mindemellett kiválóan alkalmas a kapcsolatok kialakításának előmozdítására, hiszen a diákoknak együttműködve, a feladatokat egymás között felosztva, közösen kell létrehozniuk egy szellemi vagy anyagi alkotást, azaz egy produktumot. Ez véleményem szerint

különösen fontos a 9. évfolyam elején, amikor még nem, vagy alig alakultak ki szoros kapcsolatok az egymás számára még ismeretlen tanulók között. Egy projekt határozott munkamenetet igényel,

melyben a tanulók közösen szervezik meg a munka menetét, megosztják egymás között a feladatokat – ki-ki a saját képességeinek megfelelő feladatot választva – majd a produktum bemutatása, az eredmények értékelése után együtt levonják a közös munka tanulságait.

A fejlesztési programom első lépése tehát egy pedagógiai projekt (hiszen a tanulók egy produktumot készítenek), melynek középpontjában a köztetburokkal kapcsolatos környezeti tartalmak állnak. A pedagógiai projekt nagyrészt iskolán kívüli tevékenység során valósul meg, de érdemes két-három tanórán is foglalkozni vele, hiszen a feladat ismertetése, megértése mellett hasznos lehet, ha a diákok 45 percen keresztül valóban együtt tudnak ötletelni a feladaton. Ez azért is hangsúlyos, mert itt még nem kiscsoportokban kell dolgozniuk, hanem az osztály két-három csoportban – azon belül mindenki mindenki vel – dolgozva hoz létre egy-egy (minimum 12 oldalas) újságot. A projekt időtartama alatt (kb. 5 hét) vannak részhatáridők, amikre a diákoknak a projekt-

---

az ismeretek, készségek elsajátítása indirekt módon valósul meg

---

módszerre jellemző dokumentumokat kell leadniuk (pl. projektertv, projektnapló). Ezek bevezetése, formai követelményeinek ismertetése fontos, hogy már itt megtörténjen, hiszen a későbbiekben – mikor a tanulók már kisebb csoportokban dolgoznak egy-egy projekten – az itt megszerzett ismeretek szolgálhatnak alapul. A feladatban a diákokat nagyfokú önállóság jellemzi, mind az újságban megjelenő témákkal kapcsolatban, mind a munkafolyamatok, szerepek beosztásában. Ennek következtében valószínűnek tartom, hogy ki-ki a saját tehetségének megfelelő részt vállal majd a projektben: lesznek, akik szívesen írnak, mások képeket gyűjtenek, megint mások a szerkesztés munkálataiban vesznek majd részt. Segítségül megadtam egy szerkesztőséghez hasonló struktúrát, amiben leírtam néhány szereplőt és azok főbb tevékenységi körét: ezek alapján a diákok könnyen kiválaszthatják, hogy mi az a munkafolyamat, amiben szívesen részt vennének. Fontosnak tartom, hogy a tanáron kívül valakik a diákok közül is kézben tartsák a folyamatokat, ezért is adtam meg a szerkesztőségben három olyan pozíciót (projektmenedzser, főszerkesztő, kreatív igazgató), melyek betöltői felügyelik, koordinálják az egész munkafolyamatot.





A projekttel fejlesztendő kompetenciák és készségek közül leginkább a kommunikációs kompetenciák fejlesztését tűztem ki célul. Egyrészt a diákoknak szóban, a részfeladatok kiosztásakor, a tervezés során is tartaniuk kell egymással a kapcsolatot, másrészt a produktum elkészítése során írásban (leginkább az online térben) is kommunikálniuk kell egymással. Ami azonban még ennél is fontosabb, az maga a produktum, az újság elkészítése, hiszen ez az, amit ebben az öt hétben közösen formálnak, közösen töltenek meg tartalommal. Azzal, hogy egy nagyrészt szövegeket tartalmazó produktumot kell leadniuk, fejlődik a diákok írásbeli kommunikáci-

ós képessége, hiszen egyrészt a tanulók egymás munkáját átnézve, kijavítva teszik majd bele az anyagokat az újságba. Másrészt a különféle források után kutatva olyan megfogalmazásokkal, fogalmakkal, tartalmi elemekkel találkoznak majd, amik a földrajz mint tudomány/tantárgy szakmai nyelvének sajátosságait képviselik (természettudományos kompetencia). Ezen ismereteket kell majd közérthetővé téve az újságba is beilleszteniük, így a projektet vezető tanár számára az is nyilvánvalóvá válhat, hogy mi az, amit a diákok megértettek, és hogy hol kellene még pontosítani a szövegeken. Az újság leadását, illetve annak tanári ellenőrzését követően, az abban található szövegekre, tartalmi elemekre építve tartunk egy tanórát, melyben az újság szövegeit felhasználva kell a diákoknak feladatokat megoldaniuk – ezzel együtt érdemes a reflexióra is sort kerítenünk. Így a projekt során a diákok közösen gyűjtenek adatokat (értelmezés), azokat közösen ültetik át egy közös nyelvre – mely az újságban ölt testet, itt történik meg az információk közvetítése, kifejezése – majd a folyamat végén, azt lezárva a szövegek újrafeldolgozásával ismét egyfajta értelmezés történik, immáron sajátos (a tanár által létrehozott) szempontok alapján.

Az anyanyelvi kommunikáció mellett a projekt során jelentős szerepet kap a szociális kompetencia (közösségbe illeszkedés, hatékony és progresszív jelenlét a feladatokban, demokratikus közélethez szükséges készségek), valamint a kezdeményezőképeség és vállalkozói kompetencia (elképzelések megvalósítása, a természet-, a gazdaság- és a társadalomtudományi megközelítés érvényesülése) fejlesztése is. Emellett célt volt az esztétikai tudatosság és kifejezőképesség fejlesztése is. Mindez az újság stílusának, arculatának, formájának, címének megtervezésében és megvalósításában van jelen a pedagógiai projekt során.

## 3. TÁBLÁZAT

A fejlesztési program témakörei és a hozzájuk kapcsolódó tevékenységek, kompetenciaterületek – 10. évfolyam

Kulcskompetenciák, kompetenciaterületek				
				<i>Esztétikai tudatosság és kifejezőképesség</i>
		<i>Esztétikai tudatosság és kifejezőképesség</i>	<i>Digitális, hatékony és önálló tanulási kompetenciák</i>	<i>Digitális, hatékony és önálló tanulási kompetenciák</i>
	<i>Vállalkozói kompetencia</i>	<i>Szociális és állampolgári kompetencia</i>	<i>Szociális és állampolgári kompetencia</i>	<i>Szociális és állampolgári kompetencia</i>
	<i>Kommunikációs és természettudományos kompetenciák</i>	<i>Kommunikációs kompetenciák</i>	<i>Kommunikációs és természettudományos kompetenciák</i>	
<b>Módszer</b>	<b>Projektfeladat</b>	<b>Dizájnalapú projektfeladat</b>	<b>Kutatásalapú projektfeladat</b>	<b>Önálló munka</b>
<b>A tematikus egység és a hozzá kapcsolódó feladat címe</b>	<b>Társadalmi folyamatok a 21. század elején és a világgazdaság jellemző folyamatai „Vállalod?”</b>	<b>Magyarország – helyünk a Kárpát-medencében és Európában „Reklámoznád?”</b>	<b>Európa és az Európán kívüli kontinensek, tájak, országok társadalmi-gazdasági jellemzői „Járj utána!”</b>	<b>Globális kihívások – a fenntarthatóság kérdőjelei „10 dolog, amit szeretek benned”</b>

FORRÁS: saját szerkesztés

## 5.2. Fejlesztési program a 10. évfolyam számára

Fejlesztési programom második nagy egysége a 10. évfolyamon valósul meg. Míg a kilencedikes tananyag elrendeződése lehe-

tővé tette, hogy az egyes tematikus egységekhez szorosabban kapcsolódó feladatokat készítek (sőt, én is ezt tartottam célravezetőnek), addig ezen az évfolyamon már nem minden esetben törekedtem erre. Ennek oka, hogy a témakörök már nem különülnek el annyira élesen egymástól, több átfé-

dés van közöttük, illetve az évfolyamon a természeti tényezők mellett már hangsúlyosabban jelennek meg a gazdasági-társadalmi folyamatok is, melyek sokkalta komplexebb látásmódot és feladatokat feltételeznek, így azok nem minden esetben tudnak szorosan kapcsolódni egy-egy témakör minden eleméhez. Ezen az évfolyamon jelentősebb szerepet szántam a környezeti nevelés *környezetben* pillérének, vagyis az egyes tematikus egységekhez illeszkedően iskolán kívüli programokra is sor kerül majd – a tanulók kérdőíves válaszaiból is egyértelműen kiderül, hogy van igényük ilyen jellegű programokra (pl. kiállítás, múzeum, kirándulás a természetben stb.) A 10. évfolyam feladatait is elsősorban a kérdőívekből leszárt válaszok alapján alkottam meg, itt is dominálnak a tanulók által kedvelt projektfeladatok, csoportmunkák, interaktív feladatok. A tanulók 63%-a kedveli az IKT-eszközök és módszerek alkalmazását a földrajztanításban, így – jóllehet már az előző évfolyamon is szerepet játszottak –, e módszerek is előtérbe kerülnek ezen az évfolyamon. A 3. táblázat segít eligazodni abban, hogy a 10. évfolyamon miként épülnek egymásra (az általában) a témakörökhöz kapcsolódó különféle tevékenységek.

### **5.2.1. Társadalmi folyamatok a 21. század elején és a világgazdaság jellemző folyamatai – egy kiválasztott programelem**

Fejlesztési programom e része a kerettanterv (EMMI, 2012) által a 10. évfolyam első 17 órájára javasolt két tematikus egység összevonása. Úgy vélem, eredményesebben valósulhat meg a szemléletformálás, ha e két témakörhöz kapcsolódóan egy nagyobb feladatban kell a tanulóknak részt venniük, hiszen így nemcsak a társadalmi és gazdasági folyamatok szintetizálása, hanem az

ezekhez kapcsolódó szemléletformálás is célt tud érni.

A környezeti szemléletformálás szempontjából e két egység legfontosabb nevelési-fejlesztési céljai az urbanizálódás eltérő vonásainak felismertetése és a társadalmi-gazdasági fejlődéssel való összefüggésének beláttatása, valamint a témákhoz kapcsolódó média hírek kritikus értelmezése. Fontos a népességszám-változás időbeli és területi különbségeinek, okainak feltárása, illetve következményeinek megfogalmazása. A globalizáció fogalmának, valamint a pénzvilág alapvető folyamatainak megértetése mellett hangsúlyos az ismeretek mindennapi pénzügyi helyzetekben való alkalmazási képességének kialakítása és az érdeklődés felkeltése a napi pénzügyi-gazdasági folyamatok megismerése iránt. Mindezt annak érdekében, hogy kialakítsuk a vállalkozó szellemű, kreatív állampolgárrá válás igényét a tanulóknál (EMMI, 2012).

A 10. évfolyamon a környezeti szemléletformálást egy pedagógiai projekttel célszerű indítani annak érdekében, hogy a tanulók a nyári szünetet követően visszarázódjanak az iskola világába. Ekkor a tanulók már ismerik, hogy milyen elemekből épül fel a projektmunka, és már a csoportokban való munka sem okoz nekik nagy problémát. A feladatra nyolc hetük van: ez idő alatt egy vállalkozást kell beindítaniuk megadott szempontok alapján. Hatfős csoportokban, hat kitalált szituáció közül kell választaniuk, és az azokban olvasható alapadatokból kiindulva, illetve azokhoz alkalmazkodva kell a vállalkozásukat megtervezniük. A projekt leglényegesebb vonulata, hogy közben mindvégig a környezettudatos cél lebegjen a tanulók szeme előtt, tehát vállalkozásuk minden szegmense (a legapróbbtól a legnagyobbig) környezettudatos alapokra épüljön. A vállalkozás bármilyen profilú lehet, ezt a

tanulók választhatják meg, a cél az, hogy illeszkedjen a választott szövegben felvázolt társadalmi-gazdasági adottságokhoz. Úgy gondolom, hogy a feladatkiadásnál már lehetünk tömörebbek, céltudatosabbak, sőt rugalmasabbak is, hiszen ekkorra a tanulók már értik a pedagógiai projekt lényegét. Hasznos lehet, ha a tanulók (az első órák valamelyikén) maguk alkotják meg a szituációkat, melyekből majd választhatnak, hiszen ekkor a különféle társadalmi-gazdasági folyamatokkal kapcsolatos fogalmak (várostípusok, telepítő tényezők, élőhelyet befolyásoló tényezők stb.) és az azok közötti valós összefüggések is könnyebben rögzülhetnek, sőt a tanulók számára izgalmasabbá is válhat a feladat. A projekttel a legfőbb céloom, hogy a tanulók megismerjék, hogyan lehet beindítani

a 21. században egy olyan vállalkozást, ami tekintettel van Földünk véges erőforrásaira, és aminek a profit elérése mellett az is célja, hogy fenntartható termékekkel vagy szolgáltatásokkal tudjon betörni a piacra. Fontos, hogy a tanulóban kialakuljon az igény arra, hogy környezettudatos vásárlóként éljen mindennapjaikat, akik látják és figyelembe veszik a vállalatok működésének hátterét úgy, hogy közben elsajátítják azokat az alapvető készségeket, amik a pénzügyi-gazdasági életben feltétlenül szükségesek a boldoguláshoz.

A feladattal a kommunikációs kompetenciák mellett a vállalkozói kompetenciák fejlesztését tűztem ki célul. Előbbiek az információhordozók változatos használatában, az egymás közötti kommunikációban, a beadandó írásos feladatokban, valamint a projekt végi bemutató előadásokon érhetőek tetten. A kezdeményezőképeség és vállalkozói kompetencia esetében pedig egy rendkívül összetett kompetenciáról van

szó, melynek (akárcsak a feladat esetében) a természeti-társadalmi-gazdasági folyamatok és az azok közötti kapcsolatok állnak a középpontjában. Úgy vélem, azokat a kihívásokat, amelyek a jövőben az emberiség előtt állnak, csak innovatív ötleteket kitaláló, komoly döntéseket meghozni képes fiatalok tudják megfelelően megoldani. Erre készíthet fel ez a feladat.

### 5.3. A fejlesztési program értékelése

Mivel még jelenleg is csak a hosszú tanítási gyakorlatomat végzem, meglehetősen kevés lehetőségem volt az általam alkotott fejlesztési program elemeinek gyakorlatbani ki-

próbálására. Nehezíti a helyzetet az is, hogy a programelemek egymásra épülnek, így az egyes programelemeket nem lehet akármikor alkalmazni. A rövid tanítási gyakorlatom ideje alatt a

fejlesztési programom első állomását megvalósítottuk egy kilencedikes osztállyal, illetve jelenleg is kilencedik osztályban tanítok, ahol már javában zajlanak az újságok munkálatai.

A tavaly elkészített újság (4. ábra) munkálatainak tapasztalatait összegezve fontos elmondani, hogy a munkafolyamat és a tanulók visszajelzése alapján két jelentősebb változást eszközöltem a feladaton. A tanulók nehezték, hogy az egész osztálynak kellett együtt dolgoznia egy produktum elkészítésén, valamint megemlítették azt is, hogy az egyéb tantárgyakra való koncentráció is nehezítette az újságírást. Ezek figyelembevételével az idej osztályomnál már nem az egész osztálynak kell létrehoznia egy újságot – az eredeti ötlettel ellentétben –, hanem há-

---

nehézték érezték, hogy az egész osztálynak kellett együtt dolgoznia

---



A fejlesztési programom további két elemét volt még lehetőségem valamilyen módon kipróbálni, azonban ezekben a tanulók már csak fakultatív módon vettek részt. Mindenesetre érdekesek a vízburok földrajzával kapcsolatos készségfejlesztő feladatlap tanulságai. Ebben a feladatban a tanulónak egy térkép alapján – mely a világtenger vízszintjének növekedését ábrázolja a jövőben – kellett egy 12–14 soros újságcikket írniuk. Természetesen születtek nagyon szép munkák, de találoztam néhány megdöbbentő mondattal is: „Ez nem a mi életünkben, hanem a távoli jövőben lesz nagy probléma”, „Felesleges a pánik...”, „... A jégsapkák jelentős mértékben olvadnak, az emberek meg már nem tudnak semmit se tenni”, „Engem ez kevésbé érint, mert Magyarország nem lenne elárasztva...”. Ezek a részletek is kitűnően alátámasztják, hogy a környezeti szemléletformálásnak helye van nemcsak a földrajztanításban, hanem az egész köznevelési rendszerben is.

Az előbbieket miatt sem lenne szerencsés a földrajz összes óraszámát a jelenlegi 7-ről 6-ra csökkenteni, hiszen akkor annak a tárgynak az óraszámát csökkentenék, mely nemcsak integráló, hanem szintetizáló jellegű tárgy is, és ami hídként teremt kapcsolatot a természettudományok és a társadalomtudományok között (Makádi és Horváth, 2011). Az általam végzett kutatás eredményei és a gyakorlati tapasztalatok mellett fontos érv az is, hogy a földrajz szinte az egyetlen olyan tantárgy, amely összefüggéseiben, a szintézisalkotás igényével mutatja be a globális környezeti

problémák (*A Magyar Földrajzi Társaság kritikai észrevételei...*, 2018,) és az emberi tevékenységek (egyszersmind a társadalom) közötti kapcsolatokat.

## 6. BEFEJEZÉS – ZÁRÓ GONDOLATOK

A környezeti szemléletformálás egyáltalán nem könnyű terület, jelentős idő- és energiabefektetéssel jár. Látnunk kell azonban, hogy mindez rendkívül jövedelmező lehet Földünk szempontjából.

Ahhoz, hogy realisabb (a reprezentativitás igényeit is kielégítő) képet kapjunk, elengedhetetlenül szükséges még további kitöltőket bevonni a kutatásba. Emellett bizonyos időpontokban (pl. félévente) környezettudatossági méréseket szeretnék végezni a tanulók körében, hogy lássam, mennyire voltak eredményesek ezek a módszerek. Céлом továbbá egy fejlesztési program elkészítése a 7–8. évfolyam tanulói számára, illetve egy – a fejlesztési programban található nagyobb volumenű projektfeladatoktól eltérő – rövidebb, 5–15 perces feladatokból álló feladatbank összeállítása, melyek nem igényelnek több tanórát, több hetet, ám ezeken keresztül is alakítható a tanulók szemlélete. Mindezekkel céloom minél több tanuló és tanár bevonása a környezeti szemléletformálásban, mert „Nemcsak azért vagyunk felelősek, amit teszünk, hanem azért is amit nem teszünk meg” (Lao-ce).

## IRODALOM

- Ardai István, Kószegi Margit, Makádi Mariann, Sáriné Gál Erzsébet és Ütőné Visi Judit (2018): *Földrajz 10. tankönyv*. Oktatáskutató és Fejlesztő Intézet, Budapest.
- Éghajlat-változási Kormányközi Testület (2018): *Global Warming of 1.5 °C*.  
Letöltés: <http://www.ipcc.ch/report/sr15/> (2019. 05. 09.)

- Fleischer Tamás (2014): A fenntarthatóság fogalmáról. In: Knoll Imre és Lakatos Péter (szerk.): *Közszolgálat és fenntarthatóság*. Nemzeti Közszolgálati Egyetem, Budapest. 9–24.
- Farsang Andrea (2011): *Földrajztanítás korszerűen*. Geolitera Szte TTIK Földrajzi és Földtani Tanszékcsoport, Szeged.
- Gyulai Iván (2013): fenntartható fejlődés és fenntartható növekedés. *Statistikai Szemle*, 91. 8–9. sz., 797–823. Letöltés: [http://www.ksh.hu/statszemle\\_archive/2013/2013\\_08-09/2013\\_08-09\\_797.pdf](http://www.ksh.hu/statszemle_archive/2013/2013_08-09/2013_08-09_797.pdf) (2019. 05. 09.)
- Horváth Ágnes (2008): *A kezdeményezőképeség és vállalkozási kulcskompetencia fejlesztésének lehetőségei a környezeti nevelés területén*. Országos Közoktatási Intézet, TÁMOP 3.1.1 – 08/1q 2008q002 21. századi közoktatásfejlesztés, koordináció. Letöltés: [http://korlanc.uw.hu/kulcskompetenciak/kezdemenyezokeszeg\\_horvath.pdf](http://korlanc.uw.hu/kulcskompetenciak/kezdemenyezokeszeg_horvath.pdf) (2019. 11. 11.)
- Kerettanterv a gimnáziumok számára. Emberi Erőforrások Minisztériuma, Budapest, 2012. Letöltés: <http://kerettanterv.ofi.hu>. (2019. 05. 09.)
- Kiss Ferenc és Zsiros Anita (2006): *A környezeti neveléstől a globális nevelésig – oktatási segédanyag*. Környezettudományi Intézet, Nyíregyháza.
- Luikham, S. (2010): Motivation and Behavioural Change. In: Kemp, Martin (szerk.): *Zero carbon britain 2030: a new energy strategy*. Centre for Alternative Technology. 147–185. Letöltés: [https://www.cat.org.uk/app/uploads/dlm\\_uploads/2018/11/zcb2030-A-new-energy-strategy.pdf](https://www.cat.org.uk/app/uploads/dlm_uploads/2018/11/zcb2030-A-new-energy-strategy.pdf) (2019. 11. 15.)
- Magyar Földrajzi Társaság (2018): *A Magyar Földrajzi Társaság kritikai észrevételei, javaslatai az új Nemzeti alaptanterv tervezetével kapcsolatban*. Letöltés: <https://www.foldrajzitasasag.hu/hirek/256-a-magyar-foldrajzi-tarsasag-kritikai-eszrevetelei-javaslati-az-uj-nemzeti-alpanterv-tervezetivel-kapcsolatban> (2018. 10. 28.)
- Makádi Mariann és Horváth Gergely (2011): A földrajz és a természettudományok. In: *Földrajzi közlemények*, 135. 2. sz., 179–184. Letöltés: [https://www.foldrajzitasasag.hu/downloads/foldrajzi\\_kozlemenyek\\_2011\\_135\\_evf\\_2\\_pp\\_179.pdf](https://www.foldrajzitasasag.hu/downloads/foldrajzi_kozlemenyek_2011_135_evf_2_pp_179.pdf) (2019. 05. 09.)
- Makádi Mariann (2015a): *Kompetenciafejlesztő földrajztanítás. Összefoglaló szakmódszertani tanulmány*. Elte TTK FFI, Budapest.
- Makádi Mariann (2015b): *Tevékenykedtető módszerek a földrajztanításban*. Szakmódszertani tankönyv. ELTE TTK, Budapest.
- Molnár Katalin (2015): Környezeti nevelés – környezettudatos magatartásformálás. In: Lett Béla (szerk.): *Tanulmánykötet Mészáros Károly tiszteletére*. Nyugat-magyarországi Egyetem, Sopron. 125–131.
- Nahalka István (2010): Pedagógiai háttér: „környezeti nevelés – a fenntarthatóság pedagógiája”. In: Vásárhelyi Judit (szerk.): *Nemzeti környezeti nevelési stratégia 2010*. Magyar Környezeti Nevelési Egyesület, Budapest. 49–56. Letöltés: <http://mek.oszk.hu/13400/13463/13463.pdf> (2019. 05. 09.)
- Nemzeti alaptanterv 2012. *Magyar Közlöny*, 2012. június 4. Budapest. Letöltés: [https://ofi.hu/sites/default/files/attachments/mk\\_nat\\_20121.pdf](https://ofi.hu/sites/default/files/attachments/mk_nat_20121.pdf) (2019. 05. 09.)
- Schróth Ágnes (szerk., 2015): *Környezetten szakmódszertan környezetten szakos tanárjelöltek részére*. Letöltés: [http://geogo.elte.hu/images/kornyezettan\\_szakmodszertani\\_jegyzet.pdf](http://geogo.elte.hu/images/kornyezettan_szakmodszertani_jegyzet.pdf) (2019. 05. 09.)
- Palmer, J. és Neal, Ph. (1998): *A környezeti nevelés kézikönyve*. Körlánc könyvek 7. InfoGroup, Budapest.
- Sarkadi Zsolt (2018. 08. 08.): *Túl vagyunk már azon, hogy ezt finoman csak globális felmelegedésnek hívjuk. 444.hu*. Letöltés: <https://tldr.444.hu/2018/08/08/tulvagyunk-mar-azon-hogy-ezt-finoman-csak-globalis-felmelegedesnek-hivjuk?fbclid=IwAR29whtjxymwhx1c1qew2prwqkqxm8an6pr3mz78ttwgkw-kdqjvjdmlg> (2019. 05. 09.)
- Teperics Károly (2015): *Ónálló tanulói tevékenység szerepe az oktatásban, kiselőadások. Csoportmunka, projekt-munka szerepe, lehetőségei*. In: Teperics Károly, Sáriné Gál Erzsébet, Németh Gábor, Sütő László és Homoki Erika: *Földrajztanítás – válogatott módszertani fejezetek*. Debreceni Egyetem, Debrecen. 67–72.
- Tóth I. János (2015): *Környezetetika*. Szegedi Egyetemi, Szeged.
- Vásárhelyi Tamás és Victor András (2000): *Nemzeti környezeti nevelési stratégia*. Magyar Környezeti Nevelési Egyesület, Budapest.