

Dexpo

Kritikai gondolkodás
a klímavédelemért

KÉPZÉSI PROGRAM PEDAGÓGUSOKNAK



Az Európai Unió
társfinanszírozásával



2023 © Dexpo projektpartnerek

Anthropolis
Humanitas
ARPOK
Mapa das Ideias



CC BY: Ez a licenc lehetővé teszi az újrafelhasználók számára, hogy bármilyen médiumban vagy formátumban terjesszék, remixeljék, átdolgozzák és felhasználják az anyagot, feltéve, hogy a szerzőt feltüntetik. A licenc lehetővé teszi a kereskedelmi felhasználást.



**Az Európai Unió
társfinanszírozásával**

Az Európai Unió finanszírozásával. Az itt szereplő vélemények és állítások a szerző(k) álláspontját tükrözik, és nem feltétlenül egyeznek meg az Európai Unió vagy az Európai Oktatási és Kulturális Végrehajtó Ügynökség (EACEA) hivatalos álláspontjával. Sem az Európai Unió, sem az EACEA nem vonható felelősségre miattuk.



Tartalom

KÉPZÉSI PROGRAM PEDAGÓGUSOKNAK.....	1
Jelmagyarázat	4
A kézikönyv használata	6
Bevezetés.....	7
Javaslatok	7
Hogyan kezdjünk hozzá?	8
Alkalmazott módszerek	11
Fogalomtár	14
Módszerek	20
Gyakorlatok: A kompetenciák és tantárgyak áttekintése	20
Gyakorlatok: A gyakorlatok hozadéka az éghajlatváltozás témájának megvitatásához.....	21
Közösségi filozófia.....	22
Mások szemével	23
Vizuális műveltség és kritikai gondolkodás	24
Okok és következmények	25
Gyakorlatok	28
1. feladatlap: A klímaaktivizmus közösségi filozófiájának 10 lépése	28
1. gyakorlat: A klímaaktivizmus közösségi filozófiájának 10 lépése ⌚ 45–90 perc	30
2. feladatlap: Fejlődés és klímaváltozás.....	33
2. gyakorlat: Fejlődés és klímaváltozás⌚ 180–225 perc.....	34
3. feladatlap: Mit látsz?	40
3. gyakorlat: Mit látsz? ⌚ 20 perc	41
4. feladatlap: Ha a klímaváltozás egy kép volna, mi lenne az?.....	42
4. gyakorlat: Ha a klímaváltozás egy kép volna, mi lenne az? ⌚ 90 perc.....	43
5. feladatlap: A klímaváltozás versben elmesélve	45
5. gyakorlat: A klímaváltozás versben elmesélve ⌚ 90 perc	47
6. feladatlap: Egy történet tucatnyi szóban	50
6. gyakorlat: Egy történet tucatnyi szóban⌚ 140 perc.....	51
7. feladatlap: Vitacsoportok.....	53
7. gyakorlat: Vitacsoportok⌚ 100–120 perc.....	54
8. feladatlap: Klímaváltozás az idő tükrében	56
8. gyakorlat: Klímaváltozás az idő tükrében ⌚ 140 perc.....	58
Felidézés	58
A jelentés megragadása	59



Reflexió	60
Mellékletek	63
1.1. melléklet: A gondolatébresztők kiválasztása	63
1.2. melléklet: Nyitott kérdések	66
2.1. melléklet: Gondolatok a fejlődésről	68
2.2. melléklet: A fejlődés fogalma és hatásai	69
!!! 2.2a. melléklet: A fejlődésről alkotott különböző elképzelések	69
2.2b. melléklet: A fejlődés hatása az őslakos népekre	72
2.3. melléklet: A kétféle fejlődésfelfogás aspektusai	76
2.4. melléklet: Az éghajlatváltozás hatásai és okai	77
2.4a. melléklet: Az éghajlatváltozás hatásai	77
2.4b. melléklet: Az éghajlatváltozás okai	78
2.5. melléklet: Ábrák az éghajlatváltozás gócpontjairól	81
2.6. melléklet: Az ábrák jelmagyarázatában használt kifejezések	84
3.1. melléklet: Két kép világgépünk megkérdőjelezésére	85
4.1. melléklet: A feladatok ismertetése	86
4.2. melléklet: A kampány áttekintése (kártya)	87
7.1. melléklet: Vélemények az éghajlatváltozásról	88
7.2. melléklet: Álláspontok az éghajlatváltozással kapcsolatban	89
8.1. melléklet: Globális hőmérséklet-változás és FFF cselekvési térkép	90
8.2. melléklet: „Idő és víz” – feladatlap	92
8.3. melléklet: „Mutasd a csíkjaidat” – feladatlap	93
8.4. melléklet: „A világ fosszilis tüzelőanyag-fogyasztása” – ábra	94
8.5. melléklet: „Hogyan hatnak a nagyvállalatok az ökoszisztémákra?” – feladatlap	95
8.6. melléklet: „Mi kell a boldogsághoz?” – feladatlap	97
8.7. melléklet: „Szervezetek” – feladatlap	99
8.8. melléklet: „Fizetett és nem fizetett tevékenységek” – feladatlap	101

Jelmagyarázat

időtartam 🕒	segíti a lépéseket vagy a tevékenységet ➡	honlapok, blogok 🌐
részrtvevők 👤	további információ vagy kontextus ⓘ	könyvek, egyéb dokumentumok 📖
korosztály 🧑	kapcsolódó segédanyagok ✉	videók 📺

ⓘ Ha a résztvevők nincsenek hozzászokva a vitához, a pedagógus több bevezető gyakorlatot is beiktathat a vitakészség fejlesztése érdekében.



csoport 🖋️		hanganyagok 🗣️
		képek 🖼️



A kézikönyv használata

Kézikönyvünk egy pedagógusoknak szóló **bevezetővel** indul, amely jégtörő gyakorlatokat, valamint arra vonatkozó ötleteket tartalmaz, hogyan lehet biztonságos környezetet teremteni a javasolt gyakorlatokhoz. A bevezetést egy eszköztár követi, amely összefoglalja az általunk javasolt nyolc gyakorlat kidolgozásához használt négy **módszert**. Ezután áttekintjük a gyakorlatok által felölelt kompetenciákat és témákat, hogy ezek alapján a pedagógusok kiválaszthassák a számukra legmegfelelőbbeket, majd végül bemutatjuk magukat a **gyakorlatokat**.

Minden gyakorlat egy bevezető oldalból, egy lépésenkénti útmutatóból és mellékletekből áll.

A bevezető oldal megadja a gyakorlat címét, témáját, az 🕒 ikonnal jelölt időtartamát, a résztvevők 👤 ikonnal jelölt minimális és maximális létszámát, valamint a célcsoport 📌 ikonnal jelölt korosztályát. Amennyiben szükséges, a ✍️ ikon arról tájékoztat, hány fős csoportokba érdemes osztani a résztvevőket.

Ezután lépésről lépésre bemutatjuk a foglalkozást és annak minden elemét. Ha egy másik gyakorlat eredményei hasznosak lehetnek valamelyik lépéshez vagy egy másik gyakorlathoz, az ➡️ ikonnal jelölt lapszéli jegyzetben tájékoztatjuk erről az olvasót. A lapszéli ⓘ ikon jelzi, ha az adott lépéshez további információ vagy kontextus kapcsolódik, ha pedig ezekhez olyan segédanyagok társulnak, amelyek alkalmazhatók a gyakorlat során, azt a ✉️ ikonnal fogjuk jelölni.

A mellékletek hasznos segédanyagokat tartalmaznak a gyakorlatokhoz, melyeket a pedagógusok kinyomtathatnak, amikor egy-egy gyakorlatot megvalósítanak az osztályban, vagy a megadott anyagok alapján akár saját segédeszközöket is kidolgozhatnak.

Az eszköztár egy sor külső digitális forrást is a pedagógusok figyelmébe ajánl. Ezek között vannak honlapok és blogok, amelyeket a 🌐 ikon, illetve online könyvek és egyéb dokumentumok, amelyeket pedig a 📖 ikon jelöl. Néhány linkben videókat, hanganyagokat vagy képeket ajánlunk, a 📺, 🎧, illetve 🖼️ ikonok segítségével.



Bevezetés

A pedagógusoknak szóló jelen képzési program négy módszert, illetve megközelítést mutat be (**Közösségi filozófia**, **Vizuális műveltség**, **Mások szemével**, **Okok és következmények**), amelyek jól alkalmazhatók az éghajlatváltozás és a médiajártasság témája kapcsán, a formális és informális oktatásban egyaránt. A program tartalmazza az egyes módszertanok, megközelítésmódok leírását és felhasználási lehetőségeit, valamint néhány hasznos tanácsot és forrást.

A képzési programban szereplő tanórák a **DEXPO – Kritikai gondolkodás a klímavédelemért** elnevezésű projekt első eredményeiként jöttek létre, amelyeket további anyagok követnek majd egy eszköztár és egy online platform keretében.

A gyakorlatok/órák célja nem az, hogy bevezessenek az éghajlatváltozás témájába, hiszen eleve feltételezik az éghajlatváltozásra és az ahhoz kapcsolódó kérdésekre vonatkozó alap- és középszintű ismereteket. A klímaváltozással kapcsolatos alapvető tények áttekintéséhez számos online tanfolyam és egyéb anyag áll rendelkezésre. A **fogalomtár** és a forráslista a **bevezetés** végén található.

Javaslatok

Az itt bemutatott órák csak felhasználási javaslatok, amelyek az adott pedagógus és a résztvevők igényeihez igazodva módosíthatók, kihagyhatók, átválthatók stb. Fontos azonban, hogy a gyakorlat elvégzése után – különösen, ha nem töltött ki egy egész tanórát –, a résztvevők beszéljék meg, hogy az hogyan hatott az érzelmeikre, értékrendjükre stb.

Mivel minden gyakorlat érinti az éghajlatváltozás témakörét, javasoljuk, hogy a pedagógusok készüljenek fel a klímaszorongás és a klímagyász esetleges megnyilvánulásaira. Számos forrás segíthet ebben, többek között:

- <https://greendex.hu/klimaszorongas/> 🌐
- <https://www.ppk.elte.hu/content/a-klimavalsag-pszichologiai-kovetkezmenyei.t.42058> 🌐
- <https://www.greenpeace.org/hungary/blog/8687/klimaszorongas-lehet-ra-megoldas/> 🌐
- <https://climategriefgroup.org/> 🌐

További forrásokért kérjük, tekintsek meg a **bevezetés** végén található forrásjegyzéket. A **8. gyakorlatban** szereplő „**Legyél önkéntes**” című **szerepjáték** is használható a klímagyázzsal kapcsolatos érzelmek kezelésére. Általánosságban elmondható, hogy minden órát konkrét, előremutató ötletekkel kell zárni, hogy a résztvevők ne a tehetetlenség érzésével, hanem azzal a gondolattal távozzanak, hogy helyi akciókkal aktívan tudnak tenni az ügy érdekében.

ERR keretrendszer a tanuláshoz és a tanításhoz

Ha azt szeretnénk, hogy a diákok minőségi módon tudják kezelni az információkat, akkor számos olyan készséggel kell felvérteznünk őket, amelyek birtokában hatékonyan osztályozhatják az információkat, hogy aztán ezek alapján a gyakorlati cselekvés felé mutató, értelmes ötletekkel álljanak elő. Olyan emberekké kell tehát válniuk, akik képesek a kritikai gondolkodásra és tanulásra. Végig kell járniuk a



kritikai elemzés és gondolkodás szisztematikus folyamatát, amely az iskolai tanulmányaik során segíti majd őket az információk feldolgozásában, és a későbbiek során is keretrendszerként fog szolgálni a kritikai gondolkodáshoz és reflexióhoz (Steele, Meredith, Temple, 2006:7).

A tanároknak egy olyan, a gondolkodást és a tanulást segítő hatékony keretrendszerre van szükségük, amely egyúttal világos és szisztematikus. Az ERR keretrendszer magában foglalja a felidézés (**E**, mint *evocation*), a jelentés megragadása (**R**, mint *realisation of meaning*) és a reflexió (**R**) folyamatát. Ez a fogalmi alap szisztematikusán alkalmazható minden évfolyam és tantárgy oktatásában. Egy olyan gondolkodási és tanítási módszerről van tehát szó, amely segíti a tanulókat a kritikai elemzésben, a jelentésalkotásban és a kritikai gondolkodásban (ibid., 2006:7). Ha a tanulók a saját gondolkodási és önképzési folyamataikra alkalmazzák ezt a keretrendszert, képesek lesznek meghatározni a tudásuk kontextusát azáltal, hogy a már birtokukban lévő információkhoz újakat adnak hozzá. Az információkat aktívan integrálhatják az új tapasztalataikba, vagy a segítségükkel reflektálhatnak azokra, illetve elgondolkodhatnak azon, hogy miként gyarapították ezek a tudásukat.

Az **ERR** tanítási **keretrendszer** három fázisból áll, és a tanulás leghatékonyabb módját modellezi. A modell azokat a gondolkodási folyamatokat írja le, amelyek a tanulóknak lejátszódnak a tanulási folyamat előtt, alatt és után.

Az ERR keretrendszer első fázisa a **felidézés** (E). Ebben a szakaszban a tanulókat arra kérjük, hogy az adott témával kapcsolatos ismereteiket és tapasztalataikat felhasználva, próbálják meg elképzelni és meghatározni a tanítás és a tanulás célját. Ez a fázis összekapcsolja a korábban megszerzett tudást a most megszerzendő tudással, ezáltal lehetővé téve a tudás átadását.

A második fázis a **jelentés megragadásának** fázisa (R), amelyben a tanulókat új szövegek elemzése, tematikus vagy egyéb prezentációk és új tartalmak ismertetése segíti. A diákok a megismert új tartalmakat integrálják a tudásukba. Más szóval, ez az információszerzés szakasza.

A **reflexió** (R) fázisában a tanulók átgondolják a tanultakat a meglévő tudásuk kontextusában, majd átrendezik és összekapcsolják azt az új tudásukkal, s ezáltal egy új minőséget hoznak létre.

- Forrás: Fehim Terzić, MSc, *ERR framework system and cooperative learning*, Pedagógiai Intézet, Zenica-Doboj megye (Bosznia-Hercegovina)
<https://hrcak.srce.hr/file/117120> 

Hogyan kezdjük hozzá?

A képzési programban szereplő minden gyakorlat/óra esetében fontos, hogy először is biztonságos, kényelmes és kölcsönös tiszteleten alapuló környezetet teremtsünk. Az alábbiakban javaslatokat ismertetünk ennek megvalósításához.

A tér elrendezése

A terem

A résztvevők körbe ülnek. A helyiségnek elég tágasnak kell lennie ahhoz, hogy a székeket körbe lehessen rendezni, hogy minden résztvevő jól láthassa egymást, és



szemkontaktust tudjon teremteni azzal, aki éppen beszél. Mindenkinek tisztán kell hallania egymást, ezért a terem akusztikáját is figyelembe kell venni.

A kellemes hangulat megteremtése érdekében a háttérben halk zene szólhat, és/vagy az egyik sarokba bekészíthetünk frissítőt és harapnivalót (pl. tea, víz, gyümölcs, sütemény).

Célszerű, ha minden csoport számára rendelkezésre áll egy számítógépes állomás nyomtatóval (amennyiben szükséges), valamint egy **Miro** tábla vagy flipchart az információk, az elkészült képek, a kitöltött feladatlapok stb. elhelyezésére.

A csoport

A pedagógus része a csoportnak, amelynek minden tagját egyformán fontosnak kell tekinteni a „közösség” sikeréhez.

Határozottan javasoljuk az **1. gyakorlatban** leírt megközelítésmódok és/vagy az erőszakmentes kommunikáció alkalmazását.

Ezenkívül minden óra/gyakorlat elején az összes résztvevő bevonásával meg kell állapodni abban, hogy a közösség milyen irányelvek alapján fog együtt dolgozni. Ezt a listát le lehet írni, és ki lehet függeszteni a teremben, mindenki számára jól látható helyen. A résztvevők a lista alján aláírásukkal tanúsíthatják, hogy egyetértenek a kiválasztott irányelvekkel. Ez biztosítja majd, hogy egy tiszteletteljes, gondoskodó és együttműködő környezet jöhessen létre.

Az irányelvek ilyesmik lehetnek:

- Hallgassuk végig azt, aki beszél.
- Gondolkodjunk el és reagáljunk az elhangzottakra.
- Indokoljuk véleményünket (Nem értek egyet/Egyetértek X-szel, mert...).
- Tisztelettel kezeljük minden hozzászólást.
- Az elhangzottakat kommentáljuk, ne a személyt.
- Hozzászólásunkat közösségépítő módon fogalmazzuk meg.

Jégtörő gyakorlatok

A jégtörő gyakorlatok kiválóan alkalmasak arra, hogy bemutatkozási lehetőséget adjanak a résztvevőknek (ha nem ismerik egymást), hogy felvezessék az éghajlatváltozás témáját, hogy bevonják és motiválják a résztvevőket stb. Számos forrás létezik, ahol jégtörőket lehet találni gyerekeknek, pl.:

- <https://www.scienceofpeople.com/icebreakers-for-kids/>
- <https://kidactivities.net/icebreaker-games-for-kids/#list>

Kifejezetten a DEXPO projekthez az alábbi jégtörő gyakorlatokat dolgoztuk ki:

Találjatok ki egy szlogent! 

Minden résztvevő kitalál egy szlogent, ami valami módon utal a jó tulajdonságaira. A moderáló pedagógus figyel rá, hogy mindenki részt vegyen a gyakorlatban, és legalább három másik résztvevővel megossza a szlogenjét.

Ha a résztvevők már ismerik egymást és a pedagógust, akkor a gyakorlatot úgy is lehet alakítani, hogy egy éghajlattal kapcsolatos témához (erdőtüzek, emelkedő tengerszint, szén-dioxid-kibocsátás stb.) találjanak ki szlogent. Ezek utalhatnak egy-egy vállalatra vagy szervezetre, amely az ilyen problémákért felelős, illetve egy

 Ez a gyakorlat a **8. gyakorlatban** szereplő **szerepjáték** kiegészítéseként is használható.



olyan csoportra vagy mozgalomra, amely ezek megelőzése vagy enyhítése érdekében tevékenykedik.

Példák: Találjatok ki szlogent...

1. ...a WWF hazai szervezete
2. ...szeptember 22-e, az Autómentes nap
3. ...június 5-e, a környezetvédelmi világnap
4. ...a Greenpeace egyik legutóbbi kampánya

számára.

🕒 10 perc

Vizuális kollázs

Cél: a csoportok a klímaváltozással kapcsolatos vizuális kollázst készítenek, képek kreatív felhasználásával. A cél az, hogy lássanak, halljanak, gondolkodjanak és alkossanak. Itt nincs olyan, hogy helyes vagy helytelen. Ez mindenkiről szól.

Első gyakorlat:

- Minden résztvevő kiválaszt egy képet, és kitalál három szót, amelyet a képhez társít.
- Mindenki legalább három másik résztvevőnek bemutatja a képet, az említett szavak felhasználásával.
- Ezután minden résztvevő kitalál egy képfeliratot ezekből a szavakból.
- A résztvevők maszkolószalaggal felragasztják a képüket a falra a felirattal együtt.

Második gyakorlat:

- Megkérünk mindenkit, hogy nézze meg a képeket és olvassa el a feliratokat.
- Kiválaszthatnak maguk közül pár képviselőt, akik felcserélhetik a képeket, és megpróbálhatják jelentésük szerint csoportosítani őket, a nagy csoport útmutatásai alapján.

🕒 10 perc

Fényképek megosztása menet közben

Minden résztvevő kiválaszt egy képet a mobiltelefonjáról. Mindenki feláll és elindul. Mindenki részt vesz és interakcióba lép mindenki fotójával. Ez egy gyors tempójú jégtörő, zenei aláfestéssel.

- A résztvevők megmutatják mobilos fotóikat egymásnak, és röviden kifejtik, miért arra a képre esett a választásuk.
- A párok kétpercenként cserélődnek.

🕒 10 perc

Besatírozott versek (Blackout poems) ➡

A besatírozott versek célja, hogy új jelentést merítsen valamiből, amit eredetileg egy másik elme alkotott. Sok satírozó költő arra használja a szavakat, hogy az eredeti történetből egy új történetet fűzzön össze.

A feladathoz minden résztvevő kiválaszt egy oldalt egy cikkből. A résztvevők fekete

➡ Példák a besatírozott versekre: lásd **5. gyakorlat**, amely ennek a gyakorlatnak a bővített változata; bővebb magyarázat az **Alkalmazott módszerek** című fejezetben.



filccel besatírozzák az oldalon található szavakat, kivéve azt a néhányat, amelyeket meg akarnak tartani, hogy új jelentést alkossanak belőlük.

Minden résztvevő aláírja és dátummal látja el a verset, és egy fehér kártyára ragasztja (kis műalkotásként).

Minden résztvevő kidíszítheti a cikkeket, rajzolhat rájuk (opcionális).

🕒 15 perc

Alkalmazott módszerek

A képzési programban szereplő gyakorlatok/tanórák a következő módszereken alapulnak.

Párok

A gyakorlat célja a biztonságos és empátikus környezet megteremtése a tudatos, párban végzett munka segítségével. A gyakorlat során a résztvevők magukra hangolódnak és empátikusan hallgatják meg a partnerüket is. A tevékenység segíti a kölcsönös bizalom és a biztonságos környezet megteremtését, és lehetővé teszi a két résztvevő közötti kapcsolat elmélyítését is.

A pedagógus felkéri a résztvevőket, hogy alkossanak párokat; akár saját preferenciáik alapján, akár kártyahúzás vagy kiszámolás stb. alapján. Minden pár keres egy helyet a teremben, ahol zavartalanul dolgozhat. A pedagógus kijelöl egy kérdést, amelyet a párok kidolgoznak. Minden pár eldönti, hogy ki fog először beszélni a választott témáról. Ezután „hangjelzésre” elindul az időmérő, s az első megszólalónak 2 perce van, hogy elmondja, amit a témáról mondani szeretne. Ebbe a monológba senki nem szól bele semmilyen módon, még pontosítás céljából sem, csak hallgatják a beszélő gondolatmenetét. Miután az első személy monológjának ideje hangjelzéssel véget ér, a páros második tagjának feladata, hogy saját szavaival megismételje a legfontosabb információkat, amelyekről a társa beszélt. Ezután felcserélődnek a pár tagjainak szerepei: az, aki az első körben hallgatott, a második körben beszélő lesz.

- Forrás: Nesehnutí
<https://www.withyou-th.org/handbook/cs/method/metody-nenasilne-komunikace-ukazka/> 🌐

Ötletelés

Az ötletelés (brainstorming) egy kommunikatív, kooperatív módszer, amelynek célja, hogy minél több ötletet generáljon egy adott témával kapcsolatban. Ez a módszer fejleszti a kommunikációs készségeket, mégpedig elsősorban úgy, hogy minden résztvevő szabadon elmondhatja az ötleteit anélkül, hogy azokat értékelnék, megítélnék vagy kritizálnák. A csoport minden gondolatot elfogad és leír. Még a „legbugyutábbnak” tűnő ötlet is inspiráló lehet mások számára.

- Forrás: <http://www.ucenibezucebnic.cz/index.php?id=3006> 🌐

Párhuzamos napló

A párhuzamos napló nevű módszer során a résztvevők rögzítik egy papírlapon kiosztott vagy kivetítőn olvasható szövegre adott válaszaikat. Ennek a stratégiának az a célja, hogy a résztvevők kifejezhessék a gondolataikat, miközben aktívan



beleélik magukat abba, amit olvasnak.

A résztvevők először két oszlopra osztják a kapott papírlapot, majd elolvassák a kijelölt szöveget. Ezután kiválasztják azokat a mondatokat, amelyek leginkább felkeltették a figyelmüket, leírják őket az előkészített papírra, és saját reakcióikkal vagy megjegyzéseikkel kiegészítik őket.

Double entry journal		My Notes	
From the text, video ...	Comment / From mind ...	Quote from video	My comment
- a passage - interesting language - quotation - key event - critical fact - main idea - a problem or conflict	- a reaction - a theory or hypothesis - a comparison - an explanation - a discussion of significance - a discussion of reactions to the text	Cold? We were just married... So 100 is not a distant future ...	Could the grandparents have another reasons for not being cold? e.g. they were used to cold weather at homes ?outside? I am going to be 95 years old that time

Balra: a párhuzamos napló szerkezete

- Forrás: AdLit. *AdLit | All About Adolescent Literacy* [online]. Copyright © Allison Shelley [idézi: 02.02.2023]. In: <https://www.adlit.org/in-the-classroom/strategies/double-entry-journals>

Jobbra: példa a párhuzamos naplóra az „About time and water” c. videóhoz.

Szabad írás

A szabad írás egy ötletelős vagy reflexiós módszer, melynek során papírra vetjük mindazt, ami egy adott témával kapcsolatban eszünkbe jut. A szabad írás segít abban, hogy váratlan ötleteket, gondolatokat és összefüggéseket hívjunk elő magunkból.

Miközben szabadon írunk, nem kell törődnünk a mondat szerkezettel, a nyelvtannal vagy a helyesírással – egyszerűen csak írunk folyamatosan a megadott ideig, megállás nélkül.

A szabad írás szabályai:

- Meghatározott idő alatt írunk le mindent, ami a témával kapcsolatban eszünkbe jut.
- Írunk összefüggő szöveget, ne csak szavakat vagy felsorolást.
- Ne nézzük át, amit leírtunk, ne javítsuk ki és ne fogalmazzuk át.
- Akkor is folytassuk az írást, ha nem jut eszünkbe semmi. Ha kell, írunk töltelékmondatokat („Most nem jut eszembe semmi...”), de próbálunk visszanyarodni a témához.
- Ne hagyjuk, hogy a helyesírás gátat vessen az ötleteinknek.

Források:

- Free writing – Reflective Practice Toolkit*, LibGuides at University of Cambridge Subject Libraries. [online]. Copyright © Cambridge University Libraries [cit. 02.02.2023]. In: <https://libguides.cam.ac.uk/reflectivepracticetoolkit/freewriting>



- Volné psaní. Rutová Nina. [online] Copyright © Respektneboli. [cit. 01. 05. 2019]. In: <http://www.respektneboli.eu/pedagogove/archiv-metod/volne-psani>. 

Rajzos összegzés

A rajzos összegzés elkötelezettséget és energiát ad, továbbá növeli a csoportos tanulás hatékonyságát és fejleszti a résztvevők hosszabb távú tartalmi memóriáját. Az információk figyelmes meghallgatása után a csoport egy áttekinthető, szemléletes ábrába sűríti a hallottakat.

A módszer egy adott témáról előadáson vagy órán hallott információk vizuális összefoglalása vagy leképezése, amelyet a foglalkozás résztvevői élőben, valós időben rajzolnak meg. A rajzokat szöveges feliratokkal is ki lehet egészíteni.

- Az óra végén megkérhetjük a résztvevőket, hogy ha felmerült bennük bármilyen ötlet, osszák meg a többiekkel, illetve konkrét kérdésekkel is segíthetünk nekik:
- Számotokra mi a kapcsolat a klímaváltozás és az idő között?
- Milyen érzéseket kelt bennetek a klímaváltozás gondolata a lecke után?
- Milyen elképzeléseitek vannak most a klímaváltozásról?
- Mit lehet tenni a klímaváltozással kapcsolatos problémák kezeléséért?



- Példa: <https://www.youtube.com/watch?v=JSXSFlvV6vc> 
- Forrás: <https://www.graphicharvest.co.za/graphic-harvesting> 

Besatírozott versek

A besatírozott vers egyfajta „talált vers”, ami azt jelenti, hogy a szerző nem a saját szavaival ír verset, hanem már létező művekben talál új értelmet. A besatírozott vershez választunk egy létező szöveget, mondjuk egy oldalt egy könyvből vagy újságból. Ezután átnézzük a szöveget, és gondolatébresztő szavakat keresünk benne, majd kiválasztjuk közülük azokat, amelyekből fel fog épülni a versünk. Ezután egy jelölő filccel vagy más eszközzel besatírozunk (innen az elnevezés) minden más szót, csak azokat hagyva meg, amelyekből összeáll az új vers értelme. A besatírozott verssel lényegében egy meglévő írásból új művet hozunk létre.

Az átfogó cél itt leginkább az értelemadás. Amikor valaki besatírozott verset hoz létre, akkor egy meglévő írás mélyére nézve megpróbál új történeteket a felszínre hozni belőlük. A besatírozott vers remek módszer saját kreativitásunk felfedezéséhez, egyúttal a társadalomra való reflektálás egyik kiváló módja is. Hogyan kell csinálni?

Keressünk egy szöveget – egy régi könyvet, magazint, újságcikket, naplóbejegyzést vagy bármilyen más nyomtatásban megjelent írást, amellyel dolgozni szeretnénk.

Olvassuk el a szöveget – figyeljünk a fontos szavakra és kifejezésekre, amelyeket



esetleg majd felhasználhatunk a versünkben. Ezeket ceruzával halványan bekarikázhatjuk vagy feljegyezhetjük egy másik lapra.

Satírozzuk be, amit nem akarunk felhasználni a versben – a legfontosabb lépés, hogy vastag fekete filccel satírozzuk be a szöveg azon részeit, amelyek nem érdekesek.

Olvassuk össze a megmaradt szavakat – olvassuk el, ami megmaradt. Lehet, hogy lesznek köztük olyan szavak, amelyeket feleslegesnek érzünk a készülő írás szempontjából. Ha túl sokat töröltünk ki, lehet, hogy újra kell gondolnunk, mit is akartunk mondani a verssel, és ami maradt, azt másképpen kell felhasználnunk. Fényképezzük le vagy szkenneljük be a versünket, hogy megoszthassuk másokkal.

Források:

- <https://www.blackoutpoetry.co/blog/what-is-blackout-poetry-the-complete-guide-and-examples> 🌐
- <https://poemanalysis.com/genre/blackout-poetry/> 🌐

Fogalomtár

Adaptáció – A természeti vagy ember alkotta rendszerek alkalmazkodása az új vagy változó környezethez, ami kihasználja az előnyös lehetőségeket és mérsékli a negatív hatásokat. Az éghajlatváltozáshoz való alkalmazkodás egyet jelent életünknek a változó éghajlathoz való igazításával, ami magában foglalja a jelenlegi és a várható jövőbeli éghajlatra (éghajlatváltozásra) való felkészülést. Az ember alkotta rendszerekben az alkalmazkodás célja a károk mérséklése vagy elkerülése, illetve az előnyös lehetőségek kiaknázása. Egyes természeti rendszerekben az emberi beavatkozás megkönnyítheti a várható éghajlathoz és annak hatásaihoz való alkalmazkodást.

Alkalmazkodóképesség – Egy rendszer, intézmények, emberek vagy más organizmusok azon képessége, hogy alkalmazkodnak az éghajlatváltozáshoz (beleértve a változékony és a szélsőséges időjárást), annak érdekében, hogy mérsékeljék a lehetséges károkat, kihasználják a lehetőségeket és megbirkózzanak a következményekkel.

Átbillenési pont – A rendszer tulajdonságaiban olyan jelentős változás következik be, amelyen túl a rendszer – gyakran hirtelen – átrendeződik, és nem tér vissza a kiindulási állapotba, még akkor sem, ha a változást kiváltó tényezők megszűnnek. Az éghajlati rendszer esetében egy kritikus küszöbértékre utal, amikor a globális vagy regionális éghajlat az egyik stabil állapotból egy másik stabil állapotba vált át. Az átbillenés visszafordíthatatlan lehet.

Bennszülött tudás – Röviden az őslakos népek megfigyelési, ellenőrzési, kutatási, rögzítési, kommunikációs és tanulási rendszereire vagy módszereire utal, amelyek – mint minden csoport esetében – szükségesek az ökoszisztémában való túléléshez és prosperáláshoz. Magában foglalja továbbá a változásokhoz való adaptálódáshoz, illetve az azokra való felkészüléshez szükséges társadalmi alkalmazkodóképességet is.

Biodiverzitás – A földi élet sokfélesége a génektől a fajokon át az ökoszisztémáig. A biológiai sokféleség a Földön élő élőlények, köztük a növények és az állatok sokféleségére utal. Ahogy bolygónk az emberi tevékenységek miatt felmelegszik, a



biodiverzitás idővel valószínűleg egyre inkább csökken, ami megváltoztatja majd az összes ökoszisztéma egyensúlyát.

Bizonyosság – egy megállapítás érvényessége a bizonyítékok típusa (pl. mechanisztikus tudás, elmélet, adatok, modellek, szakértői vélemény), mennyisége, minősége és következetes volta, valamint a konszenzus mértéke alapján.

Bizonytalanság – Azt fejezi ki, hogy a jövő éghajlatáról mennyire keveset tudunk. A jövőbeli éghajlattal kapcsolatos bizonytalanság egyrészt az éghajlati rendszer összetettségéből, másrészt a modellek tökéletlen ábrázolási képességéből, harmadrészt pedig abból adódik, hogy a társadalom által meghozandó döntéseket nehéz megjósolni. Az is bizonytalan, hogy az éghajlatváltozás más stresszorokkal együtt hogyan hat majd az emberekre és a természeti rendszerekre.

Éghajlat – a releváns mennyiségek átlagának és változékonyságának statisztikai leírása egy pár hónaptól több ezer vagy millió évig terjedő időszakon keresztül. E változók átlagolásának klasszikus időszaka 20-30 év. A releváns mennyiségek leggyakrabban olyan felszíni változók, mint a hőmérséklet, a csapadék és a szél. Tágabb értelemben az éghajlat az éghajlati rendszer állapotát jelenti, beleértve annak statisztikai leírását.

Éghajlatváltozás – Az éghajlat állapotában bekövetkező változás, amely (például statisztikai mérések alapján) a jellemzők átlagában és/vagy változékonyságában beállt változásban mutatkozik meg, és amely hosszabb ideig – jellemzően évtizedekig vagy annál hosszabb ideig – fennáll. Az éghajlatváltozás jelentkezhet a hőmérséklet emelkedésében vagy csökkenésében, a csapadék változásában, a súlyos időjárási események bizonyos típusainak megnövekedett kockázatában, valamint az éghajlati rendszer egyéb jellemzőinek változásában. A klímaváltozást okozhatják természetes belső folyamatok vagy külső hatások, például a napciklusok módosulása vagy vulkánkitörések, illetve a légkör összetételében és a földhasználatban bekövetkező tartós antropogén változások is.

Éghajlati változékonyság – az éghajlat átlagos értékeinek és egyéb statisztikai mutatóinak (pl. szórás, szélsőségek előfordulása stb.) változása az egyes időjárási eseményeken túli térbeli és időbeli skálákon. A változékonyságot okozhatják az éghajlati rendszeren belüli természetes belső folyamatok (belső változékonyság), illetve természetes vagy antropogén külső hatások (külső változékonyság). Az éghajlati változékonyság mozgatórugói közé tartozik az El Niño – Déli oszcilláció (ENSO) jelenséggöre és más jelenségek.

El Niño és La Niña – Az El Niño és a La Niña az El Niño Déli Oszcilláció részei, ami nem más, mint az óceáni hőmérséklet időszakos ingadozása (melegebb, hidegebb vagy átlagos) az egyenlítő mentén a trópusi Csendes-óceánban, amely befolyásolja a globális éghajlatot.

Előrejelzés – Egy mennyiség vagy mennyiségek halmazának lehetséges jövőbeli alakulása, gyakran modell segítségével kiszámítva. A jóslatoktól eltérően az előrejelzések feltételezéseken alapulnak, például a jövőbeli társadalmi-gazdasági és technológiai fejlődésre vonatkozóan, amelyek vagy megvalósulnak, vagy sem.

Észak-atlanti bukóáramlás (MOC) – Meridionális (észak-déli) bukóáramlás az óceánban, amelyet a mélységi vagy sűrűségi rétegek tömegszállításának zonális (kelet-nyugati) összegével számszerűsítene. Az Atlanti-óceán északi részén, a



sarkvidéki térségektől távolabb ezt az áramlást (amely elvileg megfigyelhető mennyiség) gyakran nevezik termohalin cirkulációnak is, amely egy hiányos fogalmi értelmezés. Nem szabad elfelejteni, hogy az észak-atlanti bukóáramlást a szél is mozgatja, és magában foglalhat sekélyebb bukó cellákat is, amilyenek a trópusokon és szubtrópusokon az óceán felső rétegeiben fordulnak elő, ahol az északi sark felé mozgó meleg (könnyű) víz kissé sűrűbbé válik, az egyenlítő felé mozgó mélyebb szinteken pedig csökken.

Fenntartható megélhetés – olyan megélhetési mód, amely hosszú távon megmarad, és ellenáll a különböző típusú sokkhatásoknak – beleértve az éghajlati és gazdasági sokkhatásokat is.

Forgatókönyv – Feltételezések összessége, amelyek segítenek megérteni a lehetséges jövőbeli feltételeket, például a népességnövekedést, a földhasználatot és a tengerszint emelkedését. A forgatókönyvek sem nem jóslatok, sem nem előrejelzések. A forgatókönyvek általában tervezési célokat szolgálnak.

Fosszilis tüzelőanyagok – A fosszilis tüzelőanyagok a földkéregben található lebomlott növényekből és állatokból származnak. Ezek a tüzelőanyagok szén- és hidrogént tartalmaznak, amelyek elégetése energiát ad. Ilyen tüzelőanyag például a szén, a kőolaj és a földgáz.

Globális éghajlati modellek (GCM) – Az éghajlati rendszert befolyásoló fizikai, kémiai és biológiai változókat szimuláló matematikai modellek.

Globális felmelegedés – A Föld felszíne közelében és a légkör legalsó rétegében megfigyelhető átlaghőmérséklet-emelkedés, amely az antropogén eredetű kibocsátások által okozott fokozott hőszállítás egyik következménye. A globális felmelegedés az éghajlatváltozás egyik fajtája; az éghajlati viszonyok egyéb változásaihoz is vezethet, például a csapadékviz viszonyok megváltozásához.

Globális változás – A globális környezet azon változásai, amelyek megváltoztathatják a Föld életfenntartó képességét. A globális változás magában foglalja a klímaváltozást, de a környezeti változások más kritikus mozgatórugóit is, amelyek kölcsönhatásban lehetnek a klímaváltozással, mint például a földhasználat, a vízkörforgás valamint a bio-geokémiai ciklusok változásai és a biológiai sokféleség csökkenése. [Lásd még: éghajlatváltozás]

Hagyományos tudás – Nemzedékről nemzedékre öröklődő tudás, gyakorlatok és hiedelmek összessége.

Hőmérséklet – A várható hőmérséklet fokban kifejezve, amely a megadott órára érvényes. A globális hőmérséklet a szárazföldi és tengeri meteorológiai állomásokról, valamint műholdas mérésekből származó levegőhőmérséklet-felvételek átlaga. A szélsőséges hőmérsékleti események (pl. hőség, hideg) tarthatnak rövid ideig, akár csupán néhány napig, amikor is a hőmérséklet több mint 5°C-kal eltér a normál hőmérséklettől.

Klimatológia – A légkör és az időjárási minták tanulmányozása egy adott időszak alatt, a hosszú távú időjárási mintákat befolyásoló természetes és mesterséges tényezőkre összpontosítva.

Mérséklés – A mérséklés az éghajlatváltozás kiváltó okainak csökkentését jelenti. Ez magában foglalja a légkörbe kerülő üvegházhatású (hőcsapdaként működő) gázok csökkentését, csakúgy, mint forrásaik (például a fosszilis tüzelőanyagok)



csökkentését, továbbá az „elnyelők” növelését, amelyek több szén-dioxidot nyelnek el, mint amennyit kibocsátanak.

Milliónkénti részecske – A „milliónkénti részecske” (ppm, parts per million) kifejezés a szén-dioxid-molekulák számát jelenti a száraz levegő egymillió molekulájára vetítve.

Óceánok savasodása – Az a folyamat, amelynek során az óceánok vize savasabbá válik az ember által termelt szén-dioxid felszívódása miatt, amely az óceán vizével kölcsönhatásba lépve szénsavat képez, és csökkenti az óceán pH-értékét. A savasság csökkenti a legfontosabb planktonfajok és kagylós állatok kagylóképző és megtartó képességét.

Ózon – Három oxigénatomból álló színtelen gáz, amely könnyen reakcióba lép más anyagokkal. A légkör felső rétegeiben található ózon megvédi a Földet a Napból érkező káros ultraibolya sugárzástól. Az alsó légköri rétegekben az ózon az emberi egészségre káros, légszennyező anyag.

Ökoszisztéma – Az ökoszisztéma olyan funkcionális egység, amely élő szervezetekből, azok élettelen környezetéből, valamint a bennük és közöttük lejátszódó kölcsönhatásokból áll. Egy adott ökoszisztéma összetevői és térbeli határai attól függenek, hogy az ökoszisztémát milyen céllal határozzák meg. Az ökoszisztéma határai idővel változhatnak. Az ökoszisztémák más ökoszisztémákba ágyazódnak, s léptékük a nagyon kis méretűtől a teljes bioszféráig terjedhet. A jelenlegi korszakban a legtöbb ökoszisztémának vagy az ember a legfontosabb szervezete, vagy az emberi tevékenységek hatása befolyásolja a környezetét.

Paleoklíma – Az időjárási adatok modern kori rögzítése előtti időszakban uralkodó éghajlat. A paleoklíma olyan „természetes hőmérővel” mérhető, mint a jégmagok vagy a fák évgűrűi.

Permafroszt – Olyan talaj, amely legalább két egymást követő évben fagyponton vagy fagypont alatt marad.

Rugalmasság – A jelentős, több veszélyt is magukban foglaló fenyegető események előrejelzésére, az azokra való felkészülésre és reagálásra, valamint az azokból való felépülésre való képesség a társadalmi jólét, a gazdaság és a környezet minimális károsodása mellett.

Stresszfaktor – Minden olyan dolog, ami hatással van az emberekre, valamint a természeti, kezelés alatt álló és társadalmi-gazdasági rendszerekre. Együttesen több stresszfaktor összetett hatást fejthet ki, például amikor a gazdasági vagy piaci nyomás a szárazsággal együtt negatívan hat a gazdálkodókra.

Szélsőséges időjárási esemény – A szélsőséges időjárási esemény olyan esemény, amely egy adott helyen és évszakban ritka. Az, hogy mi számít ritkának, változó, de a szélsőséges időjárási esemény általában olyan ritka vagy ritkább, mint a megfigyelések alapján becsült valószínűségi sűrűségfüggvény 10., illetve 90. percentilise. A szélsőségesnek nevezett időjárás ismérvei értelemszerűen az adott hely függvényében abszolút értelemben eltérőek lehetnek. Ha a szélsőséges időjárási minta bizonyos ideig, például egy évszakon keresztül fennáll, szélsőséges éghajlati eseményről beszélhetünk, különösen, ha olyan átlagot vagy összértéket eredményez, amely önmagában is szélsőséges (pl. egész évszaki aszály vagy heves esőzés).



Szén-dioxid-mentesítés – Az a folyamat, amelynek során az országok vagy más szervezetek alacsony szén-dioxid-kibocsátású gazdaság megvalósítására törekcsenek, vagy amelynek során az egyének csökkenteni igyekeznek a szén-dioxid-fogyasztásukat.

Szénkörforgás – A szénatomok keringése a földi rendszerekben, annak eredményeként, hogy a növények a szén-dioxidot fotoszintézis útján komplex szerves vegyületekké alakítják, amelyeket aztán más szervezetek fogyasztanak el, majd a szén a légzés, az élő szervezetek lebomlása és a fosszilis tüzelőanyagok elégetése következtében szén-dioxid formájában visszajut a légkörbe.

Szénmegkötés – Az a jelenség, amikor a szárazföldi vagy tengeri tározók széntartalmú anyagokat, különösen szén-dioxidot (CO_2) vesznek fel (azaz egy problémás anyagot kötnek meg). Biológiai megkötés alatt a CO_2 légkörből való közvetlen eltávolítását értjük a földhasználat megváltoztatása, erdősítés, újraerdősítés, újraterelítés, a hulladéklerakókban történő szén-dioxid-tárolás, illetve a mezőgazdaságban a talaj szén-dioxid-tartalmát növelő gyakorlatok (szántóföldi művelés, legelőgazdálkodás) révén. A szakirodalom egy részében (de nem ebben a jelentésben) a (szén)megkötés a szén-dioxid megkötésére és tárolására utal.

Tápanyagok – Olyan vegyi anyagok (például nitrogén és foszfor), amelyekre a növényeknek és állatoknak szükségük van az élethez és a növekedéshez. Nagy koncentrációban, különösen vízben, a tápanyagok szennyező anyagokká válhatnak.

Tengerszint-emelkedés – A tenger magasságának növekedése a szárazföld egy adott pontjához képest. Az eusztatikus tengerszint-emelkedés a globális átlagos tengerszint emelkedése, amelyet az óceán térfogatának növekedése okoz a szárazföldi gleccserek és jégtakarók olvadása következtében. A szterikus tengerszint-emelkedés a tenger magasságának azon növekedése, amelyet az óceán felmelegedése következtében a víz sűrűségében bekövetkező változások idéznek elő. A kizárólag hőmérséklet-változás által kiváltott sűrűségváltozást termoszterikusnak, a sótartalom változásával kiváltott sűrűségváltozást haloszterikusnak nevezzük.

Üvegházhatású gázok – Olyan gázok, amelyek elnyelik a hőt a légkörben a földfelszín közelében, megakadályozva, hogy az a világűrbe távozzon. Ha ezeknek a gázoknak a légköri koncentrációja nő, az alsó légkör átlaghőmérséklete fokozatosan szintén nő – ez az üvegházhatás néven ismert jelenség. Az üvegházhatású gázok közé tartozik például a szén-dioxid, a vízgőz és a metán. Kapcsolódó fogalmak: hőcsapdaként működő gázok, üvegházhatás

Visszacsatolás – Az a folyamat, amelynek során egy rendszert a saját kimeneti értékére reagálva vezérelnek, módosítanak vagy modulálnak. A pozitív visszacsatolás a rendszer kimeneti értékének növekedését eredményezi; a negatív visszacsatolás csökkenti azt.

Források:

- https://climate.nasa.gov/glossary/?page=0&per_page=9999&order=title+asc&search=&alpha=A-Z%3Atitle 🌐
- <https://www.globalchange.gov/climate-change/glossary> 🌐
- https://climateknowledgeportal.worldbank.org/media/document/CCKP_glossary.pdf 🌐





Módszerek

Gyakorlatok: A kompetenciák és tantárgyak áttekintése

Kompetenciák	A1	A2	A3	A4	A5	A6	A7	A8
Új kompetenciák elsajátításának képessége	●			●	●	●	●	●
Aktív állampolgárság		●	●	●		●	●	●
Kulturális tudatosság	●	●	●	●	●	●	●	●
Kulturális kifejezőmód	●			●	●	●	●	●
Digitális kompetenciák		●		●	●	●		
Interperszonális készségek	●	●	●	●	●	●	●	●
Írni-olvasni tudás	●			●	●	●	●	●
Többnyelvűség						●		
Technológiai kompetenciák				●	●	●		

Tantárgyak	A1	A2	A3	A4	A5	A6	A7	A8
Irodalom / Nyelv					●	●		●
Matematika						●	●	
Természettudományok						●	●	
Fizika és kémia				●		●	●	
Művészet és kézművesség				●	●	●		
Rajz					●			
Történelem és földrajz		●		●				●
Állampolgári ismeretek		●					●	
Etika		●						
Bármilyen tantárgy	●	●						



Gyakorlatok: A gyakorlatok hozadéka az éghajlatváltozás témájának megvitatásához

1. gyakorlat

2. gyakorlat Az órán arra ösztönözzük a résztvevőket, hogy **különböző nézőpontokból vizsgálják meg a fejlődést**, és értsék meg, hogy az éghajlatváltozást nagymértékben befolyásolja az, ahogyan éljük az életünket és amilyen irányba fejlesztjük a közösségünket vagy az országunkat. Arra is buzdítjuk a résztvevőket, hogy gondolkodjanak el azon, **milyen típusú fejlődést tartanak kívánatosnak**, és ismerjék fel, hogy a fenntartható fejlődés jelenti az egyetlen lehetőséget az emberiség jövője szempontjából ezen a bolygón.

3. gyakorlat

A 4. és 5. gyakorlat során arra kérjük a résztvevőket, hogy reprodukálják, majd gondolják át azt a két folyamatot, amelyeket gyakran alkalmaznak a médiában megjelenő tartalmak előállítása során. Az első gyakorlat célja, hogy a résztvevőkben **tudatosuljon a képek előállításának folyamata**, mivel a médiában előforduló képeket gyakran nem csak úgy találják, hanem tervezés vagy megrendelés eredményei. A második gyakorlat célja, hogy rávilágítson **az üzenetek mögött meghúzódó szerkesztési folyamatra**, különös tekintettel a médiában megjelenő tudományos információkra, amelyek szinte mindig csak egy kis, előválogatott és kontextusból kiragadott részét képezik annak a komplex és nagy mennyiségű információnak, amelyet az ilyen üzenetek alapjául szolgáló kutatások felölelnek.

A 6. gyakorlat során a résztvevők a történetmesélésbe kapcsolódnak be, hogy **megszilárdítsák a 4. és 5. gyakorlat** során **tanultakat**, de azt is szemléltetik, hogy milyen szerepet játszik az **információk táalásának sorrendje**, mivel ez a sorrend **megváltoztathatja a jelentést**. Ez különösen a közösségi médiában jelent problémát, mivel az ilyen platformok információtöredékeket mutatnak be olyan sorrendben, amely az olvasókat téves összefüggések felállítására készíti.

A 7. gyakorlat célja, hogy a résztvevők reprodukálják a politikai vita folyamatát, hogy **megértsék, a politikai üzenetek csoportos erőfeszítés** eredményei még akkor is, ha ezek az üzenetek látszólag „szívből jönnek”, s hogy végigmenjenek az ilyen üzenetek létrehozásának folyamatán, ami segíthet nekik abban, hogy a jövőben **kritikusabban elemezzék az ilyen jellegű információkat**.

A 8. gyakorlat arra szolgál, hogy tudatosítsa a résztvevőkben, a klímaváltozás egy összetett jelenség, és arra ösztönözzé őket, hogy **különböző nézőpontokból, globális és történelmi szempontból is gondolkodjanak el az éghajlatváltozásról**. A tevékenység célja a **földdel való kapcsolatuk erősítése**, a fenntartható jövő elképzelése és annak tudatosítása, hogy milyen cselekvési lehetőségek állnak előttük.



Közösségi filozófia

Gyakorlatok

1. A klímaaktivizmus közösségi filozófiájának 10 lépése

Összefoglaló A módszertan célja, hogy fejlessze a résztvevők **kritikai gondolkodását és szociális készségeit, például az empátiát, az aktív hallgatást és az együttműködést.** Fontos hangsúlyozni, hogy célja nem az ismeretszerzés. A módszertan minden korcsoportnál alkalmazható, így felnőtteknél vagy akár szülőknél is. A módszer bármelyik tantárgyba könnyen integrálható.

Hasznos tanácsok

Ez egy nagyszerű eszköz, amely segíti a résztvevőket olyan összetett kérdések feldolgozásában, mint az éghajlatváltozás.

Azon résztvevők számára, akik elsősorban a frontális tanítási formákat ismerik, javasolt hangsúlyozni e módszer előnyeit, az általa megcélzott **kompetenciák és készségek fontosságát,** valamint **szerepét az olyan összetett kérdésekkel való megbirkózásban,** mint az éghajlatváltozás.

A pedagógusok számára kihívást jelenthet, ha ezt a módszert olyan résztvevőkkel kezdik alkalmazni, akik számára ismeretlenek az ilyen és hasonló oktatási módszerek. Fontos, **hogy ne adjuk fel, és fokozatosan folytassuk a készségek fejlesztését** a résztvevőkkel. Ajánlott a P4C módszer rendszeres alkalmazása, hogy a résztvevők fokozatosan fejleszthessék kritikai gondolkodási készségeiket és kreativitásukat.

Fontos, hogy mindig teremtsünk egy biztonságos közeget, mielőtt elkezdjük a közösséggel a vizsgálatot.

Hasznos linkek:

- [Párbeszéd működik](#) 🌐
- [A P4C Szövetkezet](#) 🌐
- [Sapere P4C](#) 🌐
- [A filozófia embere](#) 🌐



Mások szemével

Gyakorlatok

2. Fejlődés és éghajlatváltozás

3. Mit látsz?

Összefoglaló Ez a módszer egyszerű és érdekes módja annak, hogy megmutassuk, milyen fontos, hogy próbáljuk a **dolgokat több különböző nézőpontból** látni vagy **megérteni**. A módszer célja, hogy a résztvevőket kritikai gondolkodásra ösztönözze arról, miért fontos tudatában lenni annak, hogy az emberek különbözőképpen értelmezik a dolgokat, és **hogyan saját szempontjaink hogyan alakítják a világról alkotott képünket**.

Hasznos tanácsok **A 2. gyakorlat: Fejlődés és éghajlatváltozás** egyes lépései különálló gyakorlatként is alkalmazhatók; a **TOE módszertan azonban úgy lett kialakítva, hogy a gyakorlatok egymásra épüljenek**, így bármelyik gyakorlat kihagyása befolyásolná a lecke általános célját.

Gyakorlatok **A 2. gyakorlat** 5, egymással összefüggő gyakorlatot tartalmaz a fenntartható fejlődésről és az éghajlatváltozásról, és egyénileg vagy külön tanóráként is elvégezhető.

A 3. gyakorlat egy újabb gyakorlat, amely a kritikai gondolkodás további ösztönzésére szolgál.

Hogyan alkalmazzuk a gyakorlatokat:

Ez csak egy javaslat arra, hogyan használhatjuk az egyes gyakorlatokat. A résztvevők életkorától és/vagy igényeitől függően kihagyhatók, átalakíthatók vagy átrendezhetők.

Fontos azonban, hogy minden gyakorlatot kövessen valamilyen közös reflexió, megbeszélés.



Vizuális műveltség és kritikai gondolkodás

Gyakorlatok

4. Ha az éghajlatváltozás egy kép volna, mi lenne az?

5. A klímaváltozás versben elmesélve

6. Egy történet több tucat szóval

7. Vitázó csapatok

Összefoglaló

A vizuális jártasság a kommunikációs célú vizuális tartalmak **értelmezésének és létrehozásának képességét** jelenti. Minden szinten ösztönzi az interakciót és a kritikai gondolkodást a tanteremben, teret adva a különböző tantárgyaknak és témáknak. Ezért a vizuális műveltség elengedhetetlen a kritikai gondolkodás fejlesztéséhez. Ezt a célt **képek többszempontú elemzésével érhetjük el**. A csoportos interakciók és megbeszélések (szabad nézet- és véleménynyilvánítás) fejlesztik a tanulók gondolkodását és kreativitását.

Hasznos tanácsok

A vizuális jártasságot célzó gyakorlatok révén könnyű közös nevezőre jutni, ahol a résztvevők **fejleszthetik a** kritikai gondolkodás, az aktív hallgatás és a kreativitás terén **a képességeiket. Ez többféle dinamikában** is megvalósulhat: egyéni-csoportos, csoportos-egyéni, vagy teljes egészében csoportos gyakorlatként.

Hasznos lehet elmagyarázni a résztvevőknek, hogy ez a módszer a fent említett **készségek fejlesztésére összpontosít**, amelyek létfontosságúak ahhoz, hogy szembe tudjanak nézni a jövőben rájuk váró kihívásokkal.

Hasznos linkek:

- [Vizuális írástudás](#) 🌐
- [Forth Wall Books](#) 📖
- [A történet megváltoztatása](#) 🌐
- [A klíma ábrázolása](#) 🌐



Okok és következmények

Gyakorlatok

8. Klímaváltozás az idő tükrében



Összefoglaló

Ez a megközelítés kritikai betekintést nyújt a globális kérdések történelmi, társadalmi és földrajzi összefüggéseibe.

Miről szól a gyakorlat:

- Felöleli a globális problémák történelmi és jelenlegi okait és következményeit.
- Arra ösztönzi a tanárokat és a résztvevőket, hogy kérdéseket tegyenek fel: „Miért? Hogyan?”
- Időbeli elemzést ad a globális kérdésekről.
- Különböző nézőpontokat ismertet a globális problémákról és az azokban játszott szerepükről.
- Rávilágít a különböző témák összefüggéseire – a világtörténelem nemcsak az emberiség, hanem az egész bolygó és minden ökoszisztéma közös története.

A globális történelemre összpontosít:

A globális szemléletű történelem kritikusabb, mint a hagyományos történelem, mert azt állítja, hogy minden általunk feltett kérdés, alkalmazott módszer és kidolgozott történetyszál csak egy a lehetséges kérdések, módszerek és történetiszálak közül. A globális történelem soha nem semleges. **Egyetlen történelem sem semleges**, még akkor sem, ha nem beszélünk róla. A globális történelem semmit sem tekint magától értetődőnek, ezért mindent meg kell vitatni. A globális történelem eltávolodik a nacionalizmustól és az eurocentrizmustól. Hangsúlyozza, hogy a világon minden összefügg, s **a kulturális kapcsolatok és az anyagi javak cseréje évezredek óta folyamatos változásokat eredményez a bolygó különböző területein.**

Ez a megközelítés összekapcsolja:

- A kritikai gondolkodás módszereit, vitamódszereket, filozófiai megközelítéseket stb.
- A történelmet, a földrajzt és a társadalomtudományokat.

Kapcsolódik az éghajlatváltozáshoz:

Az éghajlatváltozás globális kérdés: minden embert, növényt és állatot érint, csakúgy, mint bolygónk minden területét. Az éghajlatváltozás rendkívül interdiszciplináris téma: jellegében fizikai, okait tekintve gazdasági és történelmi, következményei pedig a társadalomra és a környezetre hatnak.



Hasznos tanácsok

Ez a lecke a **Geohistory c. tankönyvből** vett példákat használ. A lecke kibővíthető a tankönyvben található egyéb anyagokkal és gyakorlatokkal (pl. klímavándorlás).

A Geohistory c. tankönyv minden fejezete tartalmaz egy olyan részt, amely a különböző történelmi korszakok főbb **környezeti változásait** és az azokhoz szorosan kapcsolódó társadalmi, gazdasági és politikai változásokat helyezi kontextusba. Ily módon folyamatosan arra ösztönzi a résztvevőket, hogy mérlegeljék a természeti tényezők és az emberi tevékenység kölcsönhatásait, valamint építsék be az ember és a környezet közötti kapcsolat politikai, gazdasági és kulturális elemzését a tanulásba.

A Geohistory c. tankönyv a következő linken érhető el:

- <https://www.getupandgoals.eu/?Itemid=411> 🌐

Gyakorlatok / óravázlat

Egyéni gyakorlatok:

8 gyakorlat az éghajlatváltozás témájához kapcsolódóan, amelyek külön-külön, vagy „Klímaváltozás az idő tükrében” címmel egész tanórás gyakorlatként is alkalmazhatók.

Hogyan alkalmazzuk a gyakorlatokat:

Az óravázlat csupán egy javaslat az egyes gyakorlatok alkalmazására. A pedagógus igényei alapján kihagyhatók, módosíthatók vagy átrendezhetők.

Fontos azonban, hogy minden gyakorlatot kövessen valamilyen közös reflexió, megbeszélés.



Gyakorlatok

1. feladatlap: A klímaaktivizmus közösségi filozófiájának 10 lépése

Klímaaktivizmus🕒 45–90 perc

👤 **8–28 résztvevő** 📅 **10 éves vagy idősebb** (minden korosztályra alkalmazható)



Pedagógus

Célok

...

A résztvevők **szociális és érzelmi készségeinek, valamint demokratikus értékeinek** fejlesztése.

Klímajártassági célok

...

Kompetenciák

- Írni-olvasni tudás
- Kulturális tudatosság és kifejezőmód
- Interperszonális készségek, új kompetenciák elsajátítása

Tantárgyak

Bármilyen.

Anyagok

Tollak, papír, pálcikák a szavazáshoz (nem kötelező).

Módszerek

Csoportmunka, vitacsoportok, csapatépítő tevékenységek.

Források

Cikkek:

- <https://www.theguardian.com/environment/2022/nov/05/climate-activists-glue-themselves-to-frames-of-two-goya-paintings-in-madrid> 🌐

Ez csak egy ajánlás a pedagógusok számára. A szöveg – vagy hasonló szövegek – lerövidíthető és lefordítható nemzeti nyelvekre. Ezután kinyomtatható és kiosztható a résztvevőknek – egyéneknek, pároknak vagy kiscsoportoknak –, vagy kivetítőn, okostáblán megjeleníthető.

- Képregények:
 - <https://www.greenhouse.com/> 🌐
 - <https://www.ecocomicsdatabase.com/> 🌐
- Filmek
 - Richard Fleischer, *Soylent Green* (1973)
 - Roland Emmerich, *Holnapután* (2004)
- Dalok
 - John Lennon, *Imagine*
 - Louis Armstrong, *What a Wonderful World*
 - Imagine Dragons, *Radioactive*
 - Will.I.AM, *SOS*



1. gyakorlat: A klímaaktivizmus közösségi filozófiájának 10 lépése 🕒 45–90 perc

0. lépés: A biztonságos környezet megteremtése

Hogyan rendezzük be a termet? Lásd a **Hogyan kezdjünk hozzá: A terem c.** fejezetben, a **Bevezetésnél**.

Irányelvek: lásd **Hogyan kezdjünk hozzá: A csoport.**

1. lépés: Felkészülés – bemelegítő kérdések ⓘ

Ez egy párbeszédese rész, melyben a pedagógus játékos kérdéseket tesz fel a diákoknak. Ezek olyan, a gondolkodási készséget fejlesztő játékok, amelyek a beszélőre összpontosítanak egy téma vagy kérdés kapcsán.

Példák:

- Írd le magad három szóban.
- Ha 20%-kal kreatívabb lennél, mit tudnál elérni?
- Ha egy napra elcserélhetnéd az életed bárkivel, ki lenne az és miért?
- Ki a kedvenc rajzfilmfigurád és miért?
- Melyik az a hely, ahol semmiképp nem szeretnél ott rekedni?

ⓘ Ha a résztvevők nincsenek hozzászokva a vitához, a pedagógus beiktathat néhány bevezető tevékenységet a vitakészség fejlesztése érdekében.

2. lépés: Prezentáció

A pedagógus egy gondolatébresztővel indít. A gondolatébresztő megjeleníthető képernyőn, vagy kinyomtatható és kiosztható a résztvevőknek. ✉

✉ A fenti forrásokban éghajlatváltozással kapcsolatos gondolatébresztők találhatók.

3. lépés: Gondolkodási idő

Egyéni munka. A pedagógus időt ad a résztvevőknek, hogy elgondolkodjanak a gondolatébresztő kapcsán felmerült kérdéseken. Leírhatják első benyomásaikat/kérdéseiket.

Számtalan lehetőség van a megfelelő gondolatébresztők kiválasztására (erre vonatkozó javaslatok és néhány példa: **1.1. melléklet**: A gondolatébresztő

4. lépés: Beszélgetés

A pedagógus 3-4 fős kiscsoportokra vagy párokra osztja a résztvevőket, és arra kéri őket, hogy osszák meg egymással első benyomásaikat.

kiválasztása). Bármilyen ösztönző használható, a pedagógus céljától függően, pl. napi hírek stb.

5. lépés: Megfogalmazás

A pedagógus arra kéri a kiscsoportokat, hogy fogalmazzanak meg egy nyitott (filozófiai) kérdést az első benyomásaik és a csoporton belüli beszélgetés alapján.

A zárt végű kérdésekkel ellentétben a nyitott kérdésekre nem lehet egyszerű igennel vagy nemmel felelni vagy nyilvánvaló válaszokat adni. A nyílt kérdések elvont fogalmakra és/vagy az értékrendre kérdeznek rá, ezért nincs rájuk helyes vagy helytelen válasz. Hosszabb beszélgetésre készítetnek, melynek során feltárul a résztvevők egyedi nézőpontja, s gyakran vezetnek véleményütközéshez, heves vitához. Fontos azonban, hogy a vita tiszteletteljes maradjon, amelyben minden résztvevő biztonságban érzi magát. ✉

✉ Jó nyitott kérdések megfogalmazására vonatkozó javaslatok: **1.2. melléklet**.

A kérdezősködéshez olyan nyitott kérdésekre lesz szükségünk, amelyek túlmutatnak a gondolatébresztőkön.



A kiscsoportok/párok egy A4-es lapra írják fel a kérdéseiket, hogy a csoportban mindenki el tudja olvasni őket (a jól láthatóság érdekében legalább A4-es méretű papírra írunk, nagy betűkkel és vastag, élénk színű filctollal).

6. lépés: „Szellőztetés"

Egyenként minden csoport felolvassa a kérdéseit, majd kiteszi a terem közepére a lapokra felírt kérdéseket, hogy mindenki jól láthassa őket. ⓘ

7. lépés: Kiválasztás

A pedagógus felosztatja a kiscsoportokat, és megkéri a résztvevőket, hogy egyénileg válasszanak ki egy-egy kérdést.

Melyik az, amelyikről a legjobban szeretnének beszélni?

Mindenki szavaz. (A szavazás lehet anonim, de ez nem kötelező.)

A csoporttól és/vagy a szavazásra bocsátott témától függően, különböző módszerek alkalmazhatók. Néhány javaslat:

Nyílt szavazás (amikor a résztvevők láthatják, hogy ki mit választ)

- A résztvevők az általuk választott kérdés köré gyűlnek
- A résztvevők húznak egy vonást az általuk preferált kérdés mellé a lapra.
- A pedagógus szavazópálcákat (gyufaszálakat, cédulákat) oszt ki a résztvevőknek, akik a szavazópálcákat (cédulákat stb.) arra a lapra helyezik, amelyen az általuk preferált kérdés szerepel.
- Az előbbi három változatai: A résztvevők több szavazatot is leadhatnak, mondjuk 3-at. Így többféleképpen is kifejezhetik preferenciáikat: ugyanarra a kérdésre adják le mindhárom szavazatukat (teszik fel 3 pálcikájukat, cédulájukat, vagy húzzák oda vonásukat), vagy a legjobban preferáltra 2-t, a második legjobbra pedig 1-t adnak le stb.

Titkos szavazás (amikor a résztvevők nem tudják, hogy ki melyik kérdésre szavaz)

- A résztvevők körbe állnak, mindenki a kör belseje felé néz. Kezüket a hátuk mögé teszik. A pedagógus egyenként felolvassa a kérdéseket. A résztvevők a hátuk mögött felfelé tartott hüvelykujjukkal szavaznak, amikor meghallják a preferált kérdést.
- stb.

8. lépés: Bevezetés

Ez megint egyéni munka. A résztvevők néhány percig csendben gondolkodnak a kiválasztott kérdéssel kapcsolatos bevezető gondolataikon.

9. lépés: Tárgyalás

A résztvevők elbeszélgetnek a kérdésről. A tanár csak moderátor, s ebben a szerepében a következő szabályokat kell szem előtt tartania:

- Ne ítélezzünk – a tanulók válaszait ne értékeljük, hanem pl. pozitív, de semleges módon reagáljunk rájuk, például: „Köszönöm!”, „Ez érdekes!”.
- Kérjük meg a csoportot, hogy mindenki válaszoljon – pl. tegyünk fel nekik ilyen kérdéseket: „Ki ért egyet, és ki nem, ezzel a véleménnyel? (Kéz- vagy hüvelykujj fel-, le- vagy oldalra tartással jelezzétek ezt.)” Ilyen kérdéseket is

ⓘ Mielőtt a kérdéseket „megszellőztetné”, a pedagógus körbejár a teremben, hogy ellenőrizze az egyes csoportokat, hogy nyitott (filozófiai) kérdést tettek-e fel vagy sem. Ha nem, segít nekik megfogalmazni néhányat. Csak a nyitott kérdéseket szabad megosztani.



feltehetünk: „A hallottak kapcsán milyen kérdések jutnak eszetekbe?”

- Kérjük meg őket, hogy foglalják össze a hallottakat – ösztönözzük a résztvevőket az aktív hallgatásra, pl.: „Összefoglalnád, amit Dani mondott?” „Kifejtenéd, mit is mondott Kata?”
- Segítsük elő, hogy minél változatosabb válaszok szülessenek – mutassunk példát a nyitottságra azzal, hogy megkérjük a diákokat, vegyenek figyelembe többféle nézőpontot is: „Erre a kérdésre nem adható egyetlen helyes válasz. Szeretném, ha alternatívák is elgondolkodnátok.”
- Ösztönözzük a diákokat a kérdésfeltevésre – kérjük meg őket, hogy a megbeszélés előtt, alatt vagy után tegyék fel saját kérdéseiket is. „Van valakinek kérdése az elhangzottakkal kapcsolatban?”

10. lépés: Befejezés

Fontos, hogy a résztvevőknek a vita végén legyen idejük arra, hogy elgondolkodjanak a hallottakon, és a megvitatott kérdéssel vagy témával kapcsolatos saját gondolataikat, nézeteiket és véleményüket is átgondolhassák.

Különös figyelmet kell fordítanunk arra, hogy a résztvevők reflektáljanak a saját érzelmeikre. A pedagógusok arra ösztönzik a diákokat, hogy azonosítsák a gyakorlat során átélt érzelmeiket. Érzéseiket kifejezhetik úgy, hogy beszélnek róluk (kérdésekre válaszolva), leírják azokat, vagy kreatív módon (rajzban stb.) jelenítik meg őket.

A gondolkodási idő után minden résztvevőnek lehetőséget kell adni arra, hogy megossza a kérdéssel kapcsolatos záró gondolatait a csoport többi tagjával, esetleg úgy, hogy leírja egy mondatban, majd összehasonlítja azt a **3. lépés** során írt gondolatával.



2. feladatlap: Fejlődés és klímaváltozás

Kritikai gondolkodás és éghajlatváltozás 🕒 180–225 perc

👤 12–30 résztvevő 📅 13 éves kortól

Pedagógus

A pedagógus szerepe az, hogy **moderálja** a gyakorlatokat, aktívan bevonva a résztvevőket, valamint kritikai gondolkodásra és a tárgyalt témák továbbgondolására **ösztönözve** őket.

Célok

A résztvevők **feltárják** és megkérdőjelezik a fejlődéssel kapcsolatos nézeteiket és felfogásukat; **megtanulják**, hogy a világ különböző közösségeiből, kultúráiból és részeiből származó emberek esetleg másként képzelik el a fejlődést; **megértik** az eurocentrikus világnézet problematikus jellegét; **megértik**, hogy a fejlődéssel kapcsolatos uralkodó kapitalista szemlélet nem fenntartható, és nagyban hozzájárul a klímaváltozáshoz; **elemzik** annak fő okait és következményeit, valamint azt, hogy ezek hogyan kapcsolódnak a fejlődéshez.

Klíma-tudatossági célok

Az óra arra ösztönzi a résztvevőket, hogy **többfajta nézőpontból járják körül a fejlődés** kérdését, és értsék meg, hogy az éghajlatváltozást nagymértékben befolyásolja az, ahogyan élünk és amilyen irányba fejleszteni szeretnénk a közösségünket és az országunkat. Az óra arra is ösztönözi a résztvevőket, hogy gondolkodjanak el azon, **milyen fejlődést szeretnének**, és ismerjék fel, hogy a fenntartható fejlődés az egyetlen lehetőség az emberiség jövője szempontjából ezen a bolygón.

Kompetenciák

- Aktív állampolgárság
- Kulturális tudatosság
- Digitális kompetenciák
- Interperszonális készségek

Tantárgyak

Etika, földrajz, történelem, aktív állampolgárságra nevelés stb. (*a nemzeti kerettantervtől függően).

Anyagok

Plakátok, színes filctollak, olló – csoportonként; papírragasztó – csoportonként; számítógépek/tabletek internetkapcsolattal, projektor, hangszórók, **1-6. melléklet** (nyomtatott formában), az emberi élet különböző aspektusait (árucikkek, építészet, természet, divat, művészet, oktatás, közlekedés, sport, fenntartható életmód, természeti katasztrófák, energia stb.) bemutató magazinok – csoportonként.

Módszerek

Ötletelés, egyéni munka, páros munka, kiscsoportos munka, vizualizáció, esettanulmányok, kreatív módszerek, videóanyag használata, csoportos megbeszélés, reflexió.

Források

Vanessa Andreotti – Lynn Mario T. M. de Souza (2008): *Learning to read the world Through Other Eyes*. Global Education, Derby, Egyesült Királyság

- <https://decolonialfuturesnet.files.wordpress.com/2018/04/toe.pdf> 🌐



2. gyakorlat: Fejlődés és klímaváltozás 🕒 180–225 perc

1. gyakorlat: A fejlődéssel kapcsolatos elképzelések megvitatása

A tevékenység egy rövid áttekintéssel kezdődik arról, hogy a résztvevők hogyan értelmezik a fejlődés fogalmát. Gyakran azt hisszük, mindannyian ugyanúgy tekintünk a társadalmi jelenségekre, s nem is gondoljuk, hogy másképp is értelmezhetnénk őket.

Mivel a klímaváltozást nagymértékben befolyásoljuk mi, emberek – az, ahogyan élünk és amilyen irányt szabunk a közösségünk és az országunk fejlődésének –, fontos átgondolni, hogy egyáltalán mit értünk fejlődés alatt.

1. lépés:

A pedagógus arra kéri a résztvevőket, hogy gondolják át, mit jelent számukra a fejlődés. ➡ Mondják el, mi jut róla először az eszükbe. A pedagógus felírja az asszociációkat a táblára.

➡ A „Mit jelent a fejlődés?” egy filozófiai kérdés, amely az **1. gyakorlatban** gondolatébresztőként is alkalmazható.

2. lépés:

A pedagógus megkéri a résztvevőket, hogy párosával üljenek le, majd kioszt nekik egy-egy lapot, amelyeken a fejlődés fogalmával kapcsolatos négy gondolat olvasható (**2.1. melléklet**). A résztvevők ezután a párjukkal megvitatják, hogy ezek közül melyik kapcsolódik leginkább (ha van ilyen) a fejlődésről alkotott elképzelésükhöz.

A résztvevők megosztják egymással a nézeteiket, és kifejtik, miért választották a fejlődésre vonatkozó adott gondolatot, vagy miért nem választották egyiket sem.

3. lépés:

A pedagógus tollat és papírt oszt ki a résztvevőknek, majd megkéri őket, hogy egyénileg, a saját szavaikkal írják le, mit értenek fejlődés alatt.

Amikor befejezték, a pedagógus 3-5 fős kiscsoportokba osztja őket, és minden csoportnak ad egy plakátot és filctollakat. A csoportok megbeszélik a fejlődésről alkotott különböző értelmezéseket, amelyeket a csoport tagjai egyénileg írtak le a lapjukra. Ezután a csoportok megvitatják ezeket, és megpróbálnak megállapodni egy közös értelmezésben, amit felírnak a plakátra.

4. lépés:

A résztvevők körbe ülnek. A pedagógus minden csoportból felkér egy-egy tagot, hogy mutassa be a csoport plakátját, amelyen a fejlődésre adott definíciója olvasható. A résztvevők megbeszélik, mik a hasonlóságok és a különbségek a csoportok értelmezései között.

A pedagógus arra kéri a résztvevőket, hogy gondolkodjanak el a következő kérdéseken (a kérdéseknek csak egy része választható, a korcsoporttól és a gyakorlat végrehajtására rendelkezésre álló időtől függően):

- Mit gondoltok, az országunkban a legtöbben hogyan értelmezik a fejlődés fogalmát?
- Szerintetek az országunk „fejlett”? Miért? Ha nem, miért nem?
- Mit gondoltok, más országok lakói ugyanúgy értelmezik a fejlődés



fogalmát, mint ti? Miért? Ha nem, miért nem?

- Mit gondoltok, hogyan lehetne másképp tekinteni a fejlődésre?

A pedagógus elmagyarázza a résztvevőknek, miért fontos tudatában lenni saját eurocentrikus szemléletünknek, hogyan befolyásolja ez az olyan fogalmak értelmezését, mint a fejlődés, miért fontos más nézeteket és szempontokat figyelembe venni stb.

🕒 45 perc

2. Gyakorlat: A fejlődés szempontjai és a fejlődésről alkotott nézetek

A média fősodra, valamint a politikai és társadalmi trendek a fejlődést folyamatos gazdasági növekedésként – egyre több áruként és szolgáltatásként – állítják be és népszerűsítik. Hallgatnak viszont azokról a problémákról, amelyeket az ilyen gazdasági növekedés maga után von, és amelyek óriási veszélyt jelentenek a környezetre, az emberiségre és minden más élőlényre nézve. A természettel nagyobb harmóniában élő országokat és közösségeket a média gyakran „kevésbé fejlettnak” titulálja. De vajon igaz ez? Ha továbbra is méltósággal akarunk élni a Föld bolygón, megőrizve azt a jövő generációi számára, akkor fel kell tennünk magunknak a kérdést, hogy milyen fejlődést akarunk. Az igazság az, hogy ezt csak fenntartható fejlődéssel érhetjük el.

1. lépés:

A pedagógus megkéri a résztvevőket, hogy ismét alakítsanak kiscsoportokat, és kiosztja a fejlődéshez kapcsolódó különböző nézeteket ismertető feladatlapokat (**2.2a. melléklet**)✉. Minden csoport csak egy-két állítást kap a **2.2. mellékletből**.

A résztvevőket arra kéri, hogy:

- a) húzzák alá az állítások azon részeit, amelyeket a saját (a csoportjuk) fejlődésről alkotott nézetei szempontjából a legszokatlanabbnak, a legérdekesebbnek vagy a legeltérőbbnek találnak, és vitassák meg, mit gondolnak erről;
- b) reflektáljanak az érzéseikre és a gondolataikra, amelyek az állítások olvasása közben eszükbe jutottak;
- c) vitassák meg a hasonlóságokat és a különbségeket e nézetek és a fejlődésről alkotott saját elképzeléseik között.

2. lépés:

A pedagógus kiosztja a résztvevőknek a fejlődésről alkotott két különböző elképzelést ismertető feladatlapokat (**2.3. melléklet**). A résztvevők megpróbálják összekapcsolni ezek szempontjait a korábban olvasott állításokkal, illetve a fejlődésről alkotott saját elképzeléseikkel, amit bejelölnek a feladatlapon.

3. lépés:

A résztvevők körbe ülnek, és megosztják egymással gondolataikat a fejlődésről alkotott különböző elképzelésekről. A pedagógus megkérdezi tőlük, hogyan tudnák ezeket összekapcsolni a fejlődésre vonatkozó saját nézeteikkel, illetve ezeknek milyen gyakorlati vonzatai lehetnek. A pedagógus arra kéri őket, hogy próbáljanak konkrét példákat találni a saját környezetükből és globális szinten is.

🕒 30 perc

✉ Amikor a nyugati fejlődés őslakos népekre gyakorolt negatív hatásairól tájékoztatjuk a diákokat, az erős érzelmeket, védekező reakciókat és/vagy tagadást válthat ki belőlük, különösen azokból a résztvevőkben, akiknek nincsenek előzetes ismereteik erről a kérdésről. A **2.2b. melléklet** alapvető információkat nyújt erről a rendkívül összetett témáról, elsősorban az oktatók számára, amelyeket azonban a résztvevőkkel is meg lehet osztani.

📌 A gyakorlat végén szánhatunk időt arra is, hogy a résztvevők reflektáljanak arra, milyen érzelmeket ébresztett bennük a téma.



3. gyakorlat: Milyen lesz a jövő? Mozaik a jövőbeli életéről

A résztvevők elképzelik az életüket a jövőben. Elgondolkodnak azon, hogy milyen bolygón szeretnének élni. Fontos arra biztatni őket, hogy eresszék szabadjára a fantáziájukat, de közben ellenőrizni kell, hogyan képzelik el a jövőt, mivel folyamatosan befolyásolják őket a médiában terjesztett képek és üzenetek. A gyakorlat célja egyrészt az, hogy a résztvevőket arra ösztönözze, képzeljék el a jövőbeni életüket, másrészt pedig az, hogy mérlegeljék, lehetséges-e egy ilyen jövő, ha a világ nagy része az uralkodó kapitalista fejlődési modellt követi.

1. lépés:

A pedagógus megkéri a résztvevőket, hogy ki-képzeld el az életét a jövőben a Föld bolygón (pl. 2050-ben) ¹. Elképzelhetik a majdani környezetüket, azt, hogy hol fognak élni a családjukkal, mivel foglalkoznak majd, hogyan töltik az időt a barátaikkal, mit fognak enni, milyen közlekedési eszközöket használnak, milyen hobbijaik lesznek, hová mennek nyaralni, milyen problémákkal kell szembesülniük stb.

2. lépés:

A pedagógus kis (3–5 fős) csoportokba osztja a résztvevőket, és minden csoportnak kioszt egy-egy magazint, nagy méretű lapot, ollót, papírragasztót és színes filctollakat. A résztvevők a kapott eszközök bármelyikét felhasználhatják a jövőbeli életüket ábrázoló mozaik elkészítéséhez. Például kiválaszthatnak olyan képeket a magazinból, amelyek közel állnak a jövőbeli életükről alkotott elképzeléseikhez, kivághatják őket, és felragaszthatják a plakátra. Ha akarnak, rajzolhatnak is, ha nem találnak megfelelő képeket a magazinokban. Ezután minden csoport bemutatja a plakátját a többieknek, és elmagyarázza, hogyan fog kinézni az élete 2050-ben ¹.

⌚ 45 perc

4. gyakorlat: Az éghajlatváltozás okai és hatásai

A résztvevők elgondolkodnak az éghajlatváltozás okairól és következményeiről, valamint arról, hogy mi lesz a legnagyobb hatással az életükre a jövőben. Azt is megvizsgálják, hogy a saját kultúrájukban és más kultúrákban élő emberek fejlődéssel kapcsolatos elképzelései hogyan kapcsolódnak mindehhez. Megismerkednek a fenntartható fejlődés fogalmával, és megvitatják a fejlődés lehetséges alternatíváit, valamint azt, hogy társadalmunk hogyan csökkentheti a környezetre általunk gyakorolt negatív hatásokat.

1. lépés:

A pedagógus véletlenszerűen a padlóra helyezi az éghajlatváltozás hatásait magyarázó kártyákat (4a. melléklet). A résztvevők körbejárják a termet, és figyelmesen elolvassák az összes kártyát. Ezután odaállnak a mellé a kártya mellé, amelyen az a hatás szerepel, amelyik szerintük a leginkább befolyásolja majd a jövőbeni életüket (azt, amit előzőleg elképzeltek). Ideális esetben a résztvevők különböző kártyák köré gyűlnek. Mivel azonban a társadalmi-gazdasági szempontokat a résztvevők általában könnyebben megértik, és ezért nagyobb valószínűséggel választják, a pedagógusnak esetleg újra kell osztania a kártyákat úgy, hogy egy-egy mellett ne álljon 5-nél több, illetve 2-nél kevesebb résztvevő.

¹ Bevezethetjük a vizualizáció módszerét: a résztvevők becsukják a szemüket, a pedagógus pedig kérdéseket tesz fel nekik a jövőbeli életükről (lassan, tagoltan), hogy ezzel is serkentsé a képzeletüket.

Ha több idő áll rendelkezésre, a pedagógus megkérheti a résztvevőket, hogy alkossanak két csoportot.

Az egyik csoport úgy képzelel el a jövőt, hogy az emberiség nagy része a fejlődés jelenleg uralkodó kapitalista modelljét követi. (Szempont: Az emberiség nem része a természetnek, azt uralni, irányítani és kizsákmányolni akarja);

A másik csoport úgy képzelel el a jövőt, hogy az emberiség nagy része a fenntartható fejlődés eszméjét követi, és harmóniában él a természettel. (Szempont: Az ember a természet része, amellyel kölcsönösségi viszonyban van).

¹ Ha van elég idő, a pedagógus megkérheti a résztvevőket, hogy képzeljék el az életüket egy még távolabbi jövőben (pl. gyermekeik, unokáik stb. életét), és osszák meg egymással az elképzeléseiket.



Miután a résztvevők csoportokat alkottak az egyes kártyák körül, a pedagógus felteszi a csoportoknak az alábbi kérdéseket:

- a) A klímaváltozásnak miért éppen ezt a hatását választottátok?
- b) Mit gondoltok, hogyan befolyásolja majd ez a hatás a jövőbeni életeteket?

A pedagógus felkéri a csoportokat, hogy folytassák a megbeszélést az éghajlatváltozás konkrét hatásának lehetséges okairól.

2. lépés:

Amíg folyik a csoportokon belül a megbeszélés, a pedagógus találomra kitűzi a falra az éghajlatváltozás okait magyarázó kártyákat (**2.4b melléklet** ). A beszélgetés végeztével a résztvevők körbejárják az osztálytermet, figyelmesen elolvassák az összes kártyát, és elgondolkodnak azon, miként változtatnák meg elképzelt jövőbeli életüket ahhoz, hogy enyhítsék a klímaváltozás okait.

 Ha fiatalabb korosztállyal dolgozunk, egyszerűsíthetjük a kártyákon szereplő leírásokat.

3. lépés:

A résztvevők körbe ülnek, és folytatják az együttgondolkodást. A pedagógus megkérdezi, milyen érzések, gondolatok és ötletek merültek fel bennük az éghajlatváltozás okaival és hatásaival kapcsolatban a reflexió és a beszélgetés során. Azt is megkérdezi tőlük, hogy szerintük a klímaváltozás milyen hatással van és lesz az emberek életére (pl. egészségügyi kockázatok, élelmiszer-termelés, kényszermigráció, konfliktusok) és a természetre (pl. fajok kihalása, gleccserek olvadása, szélsőséges hőhullámok) itthon és világszerte, s hogy ezek a hatások hogyan kapcsolódnak egymáshoz.

A pedagógus levetíti a résztvevőknek néhány videót a klímaváltozásról, például:

- **Nature Is Speaking – az anyatermészet magyar hangja: Julia Roberts**  (Conservation International, 2014)
- **His Epic Message Will Make You Want to Save the World**  (Short Film Showcase, National Geographic, 2017)
- **How Earth Would Look If All The Ice Melted**  (Science Insider, 2015)
- Climate change is happening now: Meet the people on the front line: (The Guardian, 2021)
- **Climate Change 2022: Impacts, Adaptation & Vulnerability2022**  (Kormányközi Éghajlatváltozási Testület – IPCC, 2022).
- **Causes and Effects of Climate Change**  (National Geographic, 2017)

4. lépés:

A résztvevők folytatják a megbeszélést a saját kultúrájuk és más kultúrák fejlődéssel kapcsolatos elképzeléseiről. A pedagógus segít nekik belátni, hogy miért kell olyan fejlődésre törekednünk, amely nem rombolja a természeti környezetet és mérsékli az éghajlatra gyakorolt negatív hatásokat.

5. lépés:

A pedagógus levetíti egy animációs rövidfilmet a résztvevőknek a fenntartható fejlődésről **Mi a fenntartható fejlődés?**  címmel (A világ legnagyobb leckéje, 3:41), és arra kéri őket, hogy gondolkodjanak el rajta, hogyan tudnának hozzájárulni a klímaváltozás csökkentéséhez most, a jelenben. Ötleteiket felírja a táblára, vagy felkéri a résztvevőket, hogy készítsenek plakátot, amelyet aztán kitesznek a falra.



🕒 45 perc

5. gyakorlat: Klímaváltozás a világon

A média fősodra többnyire csak akkor mutat nekünk éghajlatváltozással kapcsolatos képeket, ha valahol nagyobb természeti katasztrófa történik, vagy ha valami a közelünkben történik. Arról azonban kevesebbet tudunk meg a médiából, hogy a klímaváltozás milyen hatással van a világ különböző részein élő emberek mindennapi életére. A résztvevők elgondolkodnak azon, hogy az éghajlatváltozás hogyan hat az életükre már most. Megvizsgálják, hogy a világ mely részei vannak leginkább kitéve az éghajlatváltozás veszélyeinek, és milyen következményekre számíthatunk, ha a fejlődést a bevett kapitalista felfogás alapján képzeljük el, és nem változtatunk radikálisan az életmódunkon és a gondolkodásmodunkon. Újragondolják, hogy mit jelent számukra a fejlődés, aminek eredményeként talán változtatnak a fejlődéssel kapcsolatos nézeteiken.

1. lépés:

A pedagógus elmagyarázza a résztvevőknek, hogy most azt fogják közelebbről megvizsgálni, világsszerte hogyan hat a klímaváltozás az emberek életére ①. A résztvevők 6 csoportot alkotnak, amelyek a 6 földrésznek felelnek meg (Európa, Afrika, Ázsia, Latin-Amerika, Észak-Amerika és Ausztrália), a pedagógus pedig a klímaváltozás gócpontjait ábrázoló képeket oszt ki nekik (2.5. melléklet), minden csoportnak egy-egy kontinenst, valamint a jelmagyarázatban használt kifejezések szójegyzékét (2.6. melléklet).

A csoportok először tanulmányozzák a kontinens képén található jelmagyarázatot, hogy megértsék a szimbólumokat. Ezután az éghajlatváltozás fő hatásaira összpontosítva megvitatják, hogy ezek a változások milyen következményekkel járnak az emberekre és a helyi környezetükre nézve. ➡

2. lépés:

Egy nagy méretű világtérképet a falra akasztva vagy vetítve (javasoljuk a **Gall-Peters-féle világtérkép kivetítését** 🌐) a pedagógus megkéri az egyes csoportokat, hogy keressék meg a térképen földrészük klímagócpontjait, és magyarázzák el a többieknek, hogy az éghajlatváltozásnak milyen főbb hatásai vannak az adott térségben az emberekre és a természetre nézve.

3. lépés:

Minden csoport kap egy számítógépet vagy tabletet internetkapcsolattal, hogy megnézzenek egy videót arról, miként befolyásolja az éghajlatváltozás az emberek életét a világ különböző részein (minden csoportnak egy-egy kontinenstről kell videót néznie).

- ÁZSIA: **Indonesia reels under the impact of climate change and increased extreme weather events** 🌐 (DW News, 2021) / időtartam: 11:14
- AFRIKA: **Climate change threatens livelihoods in Africa** 🌐 (DW News, 2022) / időtartam: 10:42
- AUSZTRÁLIA: **Climate Emergency: Australia on the frontline of climate change** 🌐 (ABC News In-depth, 2021) / időtartam: 10:58
- ÉSZAK-AMERIKA: **No water, no life: running out of water on the California-Oregon border** 🌐 (The Guardian, 2021) / időtartam: 16:14

① Ha rendelkezésre áll olyan térkép, amely a résztvevők országát mutatja a klímaváltozás gócpontjaival a különböző régiókban, az is felhasználható az éghajlatváltozás hatásainak összehasonlítására.

➡ Ez a lépés kiegészíthető a **8. gyakorlattal**, melynek címe: **Mutasd a csíkjaidat**. A résztvevők összehasonlíthatják az éghajlati gócpontok térképét és országuk hőmérsékleti sávjait, és elgondolkodhatnak a különbségeken, majd megvitathatják azokat. Például, bár Magyarország nem szerepel veszélyeztetettként az éghajlati gócpont-térképen, a hőmérsékleti sávok a helyi éghajlat jelentős változását mutatják.



- EURÓPA: **Record drought poses serious threat to Europe's environment and critical infrastructure** 🌐 (DW News, 2022) / időtartam: 24:28
- DÉL-AMERIKA: **Exit Honduras: A climate in crisis** 🌐 (Fault Lines, Al Jazeera English, 2021) / időtartam: 24:25

A rövidebb videók megtekintése után a csoportok számítógépükön vagy táblagépükön példákat kereshetnek arra, hogy a közösségek világszerte hogyan küzdenek meg az éghajlatváltozással és miként alkalmazkodnak hozzá.

4. lépés:

A pedagógus felkéri a résztvevőket, hogy üljenek körbe, és megkéri az egyes csoportokat, hogy mutassák be az éghajlatváltozás „saját” kontinensükre gyakorolt hatását. Ilyen és hasonló kérdéseket tehet fel nekik:

- Mi lepett meg benneteket a legjobban?
- Mi maradt meg benneteket a legjobban a videó megtekintése után?
- Milyen hasonlóságokat és különbségeket fedeztek fel a klímaváltozásnak az egyes kontinenseken az emberek életére gyakorolt hatásai között?
- Hogyan alkalmazkodnak az emberek a klímaváltozáshoz a hazátokban, illetve a régiótokban?
- Szerintetek a családotoknak kellett már változtatnia az életén az éghajlatváltozás miatt, s ha igen, hogyan?

A beszélgetés ezután arra fókuszál, hogy a résztvevők mit gondolnak az emberi fejlődésről és annak az emberekre és a környezetre gyakorolt hatásairól. A pedagógus megkéri a résztvevőket, hogy:

- Keressenek példákat a saját környezetükből és a világ más részeiről is.
- Gondolkodjon el azon, hogyan befolyásolja a klímaváltozást a fejlődésre vonatkozó közkeletű kapitalista elképzelés, és a fejlődésnek milyen lehetséges alternatívái léteznek (pl. nem növekedés).

A pedagógus bemutathatja a résztvevőknek a fejlődés mérésére szolgáló különböző mutatókat, és megvitathatja velük, hogy ezek közül melyek tartalmaznak környezeti komponenst (pl. egészséges környezet):

- **Emberi fejlődési index** 🌐 (HDI)
- **Bruttó hazai össztermék** 🌐 (GDP)
- **Bruttó nemzeti boldogság** 🌐 (GNH)
- **Gazdasági bonyolultsági index** 🌐 (ECI)
- **Happy Planet Index** 🌐 (HPI)

A beszélgetés végén a pedagógus megkérdezi a résztvevőket, hogy szeretnének-e változtatni a fejlődésre adott definíciójukon, amit az elején írtak le. A csoportjukkal közösen újrafogalmazhatják, mit jelent számukra a fejlődés fogalma.

🕒 60–90 perc



3. feladatlap: Mit látsz?

Kritikai gondolkodás 🕒 15–20 perc

👤 4–30 résztvevő 📅 10 év felettiek

Pedagógus

...

Célok

A résztvevők **felülvizsgálják** a körülöttük lévő világról alkotott **nézeteiket** és felfogásukat.

Klímajártassági célok

...

Kompetenciák

- Aktív állampolgárság
- Kulturális tudatosság
- Interperszonális készségek

Tantárgyak

Bármelyik.

Segédanyagok

2 kép, számítógép, projektor, hangszórók, internetkapcsolat.

Módszerek

Ötletelés, csoportos megbeszélés, reflexió, fotóanyag (videóanyag) használata.

Források

- <https://www.facebook.com/didyouknowpage1/photos/a.125227977584628/4599978616776186/?type=3> 🌐
- <https://www.youtube.com/watch?v=Vn9BUfUCL4I> 🌐



3. gyakorlat: Mit látsz? 🕒 20 perc

1. lépés: Megfigyelés

A pedagógus megmutatja a **3.1. melléklet** első képét, és megkéri a résztvevőket, hogy saját szavaikkal írják le, mit látnak rajta, válaszaikat pedig felírja a táblára. A leírás valószínűleg így fog hangzani: „Egy szarvas átmegy az úton.” A pedagógus megkérdezi tőlük, van-e más lehetséges magyarázat arra, ami a képen történik.

2. lépés: Reflexió

A pedagógus megmutatja a résztvevőknek a **3.1. melléklet** második képét a felirattal együtt, és megkérdezi, mit gondolnak róla: „Nem a szarvas megy át az úton, hanem az út megy át az erdőn.”

3. lépés: Vizsgálódás

A pedagógus megkérdezi a résztvevőket, hogy ismernek-e hasonló példákat, majd együtt megvitatják őket. Biztatja őket, hogy gondolkodjanak el arról, mennyire fontos minél több nézőpontot figyelembe venni. Más példákat is bemutatthat nekik, például a vak és az elefánt tanulságos történetét:

- Videó: <https://www.youtube.com/watch?v=Vn9BUfUCL4I> 📺



4. feladatlap: Ha a klímaváltozás egy kép volna, mi lenne az?

Vizuális kampány előkészítése ⌚ 90 perc

👤 8–28 résztvevő 📄 8–15 évesek ✂️ 4–6 fő csoportonként

Pedagógus

A **foglalkozás előtt** a pedagógus összegyűjti a szükséges anyagokat és összeállítja a tájékoztatókat. A **foglalkozás elején** csoportokra osztja a résztvevőket. A **foglalkozás alatt** a pedagógus szerepe a résztvevők tevékenységének moderálása.

Célok

A résztvevők egy olyan képet **készítenek**, amely egy a klímaváltozással kapcsolatos **üzenetet** közvetít. Rákereshetnek a témára a neten, kimehetnek a szabadba fotózni, felhasználhatnak magazinokat és más rendelkezésre álló anyagokat, rajzolhatnak és készíthetnek kollázst.

Klímajártassági célok

A gyakorlat úgy épül fel, hogy a résztvevőkben **tudatosuljon a képköltés folyamata**. A képek minden médiumban – a közösségi felületeken különösen – erőteljes üzeneteket közvetítenek. Az olvasók azonban gyakran nincsenek tudatában, hogy ezek olyan alkotási, szerkesztési és kiválasztási folyamatok termékei, amelyek egy konkrét szándékot vagy kommunikációs célt szolgálnak (itt ez az eligazítást jelenti).

Kompetenciák

- Írni-olvasni tudás
- Aktív állampolgárság
- Kulturális tudatosság és kifejezőmód
- Digitális és technológiai alapú kompetenciák
- Interperszonális készségek, új kompetenciák elsajátításának képessége.

Tantárgyak

Portugália: kézművesség; természettudományok 5, 7, 8; Portugália történelme és földrajza 5, 6; történelem 8, 9; földrajz 7, 8, 9.

Anyagok

mobiltelefonok, gyapjú, magazinok és újságok, papír, post-it, színes tollak és ceruzák, ragasztó, olló; számítógép és nyomtató; Miro-tábla/ flipchart.

Módszerek

Ötletbörze, csoportmunka, tervezés, kézműves projektek, csoportos játék, prezentáció, vitacsoportok, gyakorlati munka, csapatépítés.

Források

Aktuális magazinok (tudomány, természet), újságok, posztok a közösségi médiában. Példák:

- **National Geographic** 🌐
- **Egyesült Nemzetek Szervezete** 🌐
- **NASA** 🌐
- **New Scientist** 🌐
- **BBC** 🌐
- **Climate Change News** 🌐
- **Smithsonian Magazine** 🌐
- **Time Magazine** 🌐
- **Science Illustrated** 🌐
- **Courrier International** 🌐



4. gyakorlat: Ha a klímaváltozás egy kép volna, mi lenne az? 🕒 90 perc

1. lépés – A feladat ismertetése ➡

Minden csoport megkapja a feladat leírását egy zárt borítékban. A rövid leírás elmagyarázza a gyakorlat célját és a célcsoportot, amelyet a résztvevőknek szem előtt kell tartaniuk a kép elkészítése során.

A gyakorlathoz 4–8 feladatlírást készítünk, amelyeket találomra kiosztunk a csoportok között.

Lehetőleg releváns témákat válasszunk, a feladatok leírását pedig próbáljuk az alapján megfogalmazni, hogy a résztvevők a közelmúltban milyen aggodalmaknak adtak hangot ➡ illetve melyek azok a témák, amelyek rendszeresen visszatérnek a sajtóban és a közösségi médiában. Megpróbálhatjuk a gyakorlatot a helyi viszonyokhoz kapcsolni, például kapcsolódhat a feladat helyi vállalkozásokhoz, civil szervezetekhez stb.

Példák feladatlíráásokra: **4.1. melléklet.**

🕒 15 perc

2. lépés – A kép elkészítése

A csoport készít egy képet, amely jól szemlélteti a közvetíteni kívánt üzenetet. Használhatnak digitális eszközöket és készíthetnek digitális kollázst, vagy a rendelkezésükre bocsátott anyagok (magazinok, újságok stb.) segítségével fizikai kollázst is készíthetnek.

🕒 30 perc

3. lépés – A képek megbeszélése

Az elkészült képeket megmutatják egymásnak – kiakasztják az erre a célra előkészített üres falfelületre, vagy digitális képek esetében egy Miro-táblán osztják meg egymással.

Minden csoport értelmezi és leírja, hogy mit ábrázolhatnak a többiek képei.

🕒 15 perc

4. lépés – Az üzenet (mondanivaló) megbeszélése

Ezután minden csoport felolvassa, hogy mi volt az eredeti mondanivaló, amit a képpel szemléltetni akartak, és megbeszélik az alkotás folyamatát és nehézségeit.

🕒 20 perc

5. lépés – A tapasztalatok megbeszélése

A csoportok megosztják egymással a gyakorlat kapcsán szerzett tapasztalataikat és felmerült érzéseiket. Ilyen és hasonló kérdésekkel segíthetjük a kiértékelést:

- Nehéz volt megfelelő képet találni?
- Mivel dolgoztatok a legtöbbet?
- Milyen érzés volt elgondolkodni a kijelölt témáról (egyszer használatos műanyagok stb.)?
- Milyen érzés volt létrehozni valamit, ami segíthet megoldani a problémát?

➡ Ez a lépés lehet a „**Legyél önkéntes**” c. **8. gyakorlat** folytatása.

➡ Ha a diákok már elvégezték az **1. gyakorlatot**, akár az akkor megfogalmazott kérdéseket is felhasználhatjuk.



🕒 10 perc



5. feladatlap: A klímaváltozás versben elmesélve

Vizuális műveltség és kreatív módszerek az éghajlatváltozás kezelésére ⌚ 90 perc

👤 8–28 résztvevő 📅 10–99 év (vagy kevesebb, témától függően) ✍️ 4–6 fő/csoport

Pedagógus

A **foglalkozás előtt** a pedagógus összegyűjti és kiválasztja a gyakorlatokhoz szükséges cikkeket. Ezután másolatot nyomtat belőlük minden résztvevőnek. A **foglalkozás elején** csoportokra osztja a résztvevőket. A **foglalkozás alatt** a pedagógus moderálja a tevékenységeket.

Célok

A résztvevők **megtanulják, hogyan adhatnak új értelmet a képeknek** egy jól megválasztott képaláírással. Megtanulják **beosztani az idejüket és használni a kreativitásukat**. A gyakorlat során **nyelvi és irodalmi készségüket**, valamint rajzkészségüket fogják alkalmazni.

Klímajártassági célok

A gyakorlat célja, hogy **rávilágítson az üzenetek mögött meghúzódó szerkesztési folyamatra**. A médiában a tartalomkészítés és -megjelenítés épp annyira szól arról, hogy mi jelenik meg az adott tartalomban, mint arról, hogy mi nem jelenik meg benne. A szerkesztők gyakran hagynak ki információkat, hogy olvasóikat egy adott következtetés irányába tereljék. Ez a gyakorlat, bár szórakoztató, arra szolgál, hogy a diákok megértsék, a sajtóban és a közösségi médiában található információkat egy tágabb információhalmazból merítik és szelektálják, amelynek egy részét kitörlik.

Kompetenciák

- Írni-olvasni tudás
- Kulturális tudatosság és kifejezés mód
- Interperszonális készségek, új kompetenciák elsajátításának képessége
- Digitális és technológiai alapú kompetenciák

Tantárgyak

Művészet és kézművesség; magyar nyelv; rajz.

Anyagok

Papír, színes tollak és ceruzák, ragasztó, olló, újságcikkek, fényképek, vastag fekete toll (különböző méretű hegyek).

Módszerek

Csoportmunka, rajz, prezentáció, nyelvi készségek, besatírozott versek.



Források

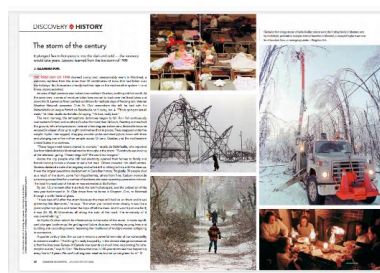
A gyakorlat cikkekre épül, ezért válasszunk ki egy-két klímaváltozással kapcsolatos cikket: egy szélsőséges időjárási jelenségről szólót, amely hatással van az állatvilág vagy az emberiség életére (pl. fajkihalás, éghajlati menekültek). A cikkek **legyenek frissek**, erős képi világúak és rövidek. A képanyagot mutassuk be külön lapon, mivel ha a tanulók képek nélkül olvassák a cikkeket, könnyebben tudnak a szövegre koncentrálni.

Ideális esetben könnyen találhatunk a helyi médiában vagy online forrásokban az alábbiakhoz hasonló, közelmúltban megjelent rövid cikkeket:

- Time, **10 ways the world got better in 2022** 🌐
- The Guardian, **Climate crisis prompts RHS to plan for sending rhododendrons north** 🌐

Lehetőleg olyan nyomtatott magazinokban keressgéljünk, amelyek szöveges és képi világa támogatja ezt a fajta munkát, mint például az alábbiak:

Canadian Geographic, 2023. *National Geographic México*, december január 3., *A tempestade do século*, 2022, Aji Styawan



Newsweek International, 2023. február, Mining for support



5. gyakorlat: A klímaváltozás versben elmesélve ⌚ 90 perc

1. lépés – A cikkek elolvasása ⓘ

A pedagógus bemutatja a cikkeket, és megkéri a résztvevőket, hogy különböző színekkel húzzák alá az éghajlatváltozással kapcsolatos pozitív és negatív szavakat. A résztvevők kék, zöld és piros tollat használhatnak.

A cikkek felolvasása közben megvitatják a kiválasztott szavakat.

A klímaváltozással kapcsolatos pozitív és negatív kifejezéseket felírják a táblára.

⌚ 15 perc

2. lépés – A képek összekapcsolása ➡

A csoport most a cikkben szereplő képekre fókuszál.

Minden csoportból csak egy résztvevő látja a képet, akinek az a feladata, hogy leírja azt, miközben a többiek a leírás alapján megpróbálják lerajzolni. A résztvevők dolgát megkönnyítendő, az a résztvevő, aki ismerteti a képet, ezt szervezettebb módon is teheti, például négy vagy több részre oszthatja fel a képet, és elmondhatja, hogy mi van a jobb felső sarokban, és így tovább. A pedagógus előre ismerteti a kép leírásának szabályait.

Fontos felhívni a figyelmet arra, hogy a cél nem az, hogy a legművészebb, leginkább valósághű vagy odaillő képet készítsék el, s hogy a rajzokat semmilyen módon nem fogják értékelni.

⌚ 5 perc

A résztvevők összehasonlítják a rajzokat (anélkül, hogy látnák az eredeti képeket), s hasonlóság alapján elrendezik őket a falon.

⌚ 15 perc

Ezután a csoportok szóvivői megmutatják az eredeti képet, és összehasonlítják a csoport többi tagja által készített rajzokkal. A pedagógus megkéri a résztvevőket, hogy gondolkodjanak el a képek, a szavak és a közvetített érzések viszonyáról. Együtt megkéri őket, hogy értékeljék a gyakorlatot.

- A leírás melyik része adta az ötletet a képhez?
- Változtattak a leíráson, hogy könnyebb legyen felidézni a képeket?
- Szerintetek a rajzok segítségével könnyebben érthetőek lettek az eredeti képek?

⌚ 10 perc ⓘ

3. lépés – Besatírozott versek

A csoport most megnézi a második cikket, a pedagógus pedig megkéri őket, hogy alkossanak verset a satírozás technikájával. ⓘ

A besatírozott vers célja, hogy új jelentést merítsen valamiből, amit eredetileg egy másik elme alkotott. Sok satírozós költő használja arra a szavakat, hogy a kiinduló történetből egy új történetet fűzzön össze.

A résztvevők kiválasztanak egy oldalt a cikkből a feladathoz. Fekete filccel besatírozzák az oldalon található összes szót, kivéve azokat, amelyeket meg

ⓘ Az idegennyelv-tanulás elősegítésére a pedagógus választhat idegen nyelvű (angol, német, spanyol) cikkeket.

➡ A résztvevők által készített képeket később fel lehet használni a **8. gyakorlat** során, ha a pedagógus úgy érzi, alkalmasak a táblázat-összehasonlító gyakorlathoz.

ⓘ Ez a megfelelő pillanat arra, hogy szükség esetén megszakítsuk a gyakorlatot, és tartsunk egy kis szünetet.

ⓘ A fekete filctoll nyomot hagyhat a felületeken, ezért tanácsos egy plusz réteg papírral megvédeni azokat.



akarnak őrizni, hogy valami új jelentést hozzanak létre velük. A fiatalabb tanulóknak feltehetően több útmutatásra van szükségük (hogyan válasszák ki a megfelelő szavakat a besatírozott versekhez), míg az idősebbeket, különösen azokat, akiknek már van tapasztalatuk ezzel a módszerrel, megkérhetjük, hogy alkossanak haikukat.

A résztvevők aláírják és dátumozzák a versüket, és ráragasztják egy fehér kártyára (mintegy kis műalkotásként). 

 A résztvevők kidíszíthetik az eredeti cikket, vagy akár rá is rajzolhatnak.

Példák besatírozott versekre:



 20–30 perc

4. lépés – A versek bemutatása

A résztvevők először a munkacsoportjuk tagjainak mutatják meg a verseket.

 10 perc

Ezután találomra verset cserélnek a különböző csoportok tagjai. Minden résztvevőhöz véletlenszerűen kerül oda egy-egy vers.

Az utolsó feladat egy kis kiállítás felhelyezése a falra maszkolószalaggal. A résztvevők kiválasztják a legjobb helyet a találomra hozzájuk került versnek.

 10 perc

5. lépés – Lezárás

A résztvevők körbejárnak és megtekintik a kiállítást. A versek mellett apró megjegyzéseket és címkéket hagyhatnak.

Ezután elgondolkodnak az egész tapasztalatról, arról, hogy a képek és szavak hogyan készítetik az embert gondolkodásra és érzésekre fontos kérdésekről, például az éghajlatváltozásról. Az elmélkedést ilyen és hasonló kérdésekkel lehet segíteni:

- Mit gondoltok, mi a közös a vizuális versekben?
- Hogyan választottátok ki a megtartandó szavakat?
- Mit gondoltok, a létrejött versek képesek megjeleníteni a klímaváltozást?
- Mivel küzdöttetek a legjobban?
- Milyen érzés volt elgondolkodni a cikkben tárgyalt témán?



- Milyen érzés volt valami teljesen mást létrehozni?

A kollázs a foglalkozás után egy ideig még megtekinthető. ➡

🕒 10 perc

➡ A most született versek az **1. gyakorlathoz** is felhasználhatók.



6. feladatlap: Egy történet tucatnyi szóban

Vizuális műveltség, kincskeresés, mesemondás 🕒 140 perc (két részletben/tanórában)

👤 8–28 résztvevő 📄 8–15 évesek ✂️ 4 fő/csoport

Pedagógus

A **foglalkozás elején** a pedagógus csoportokra osztja a résztvevőket. A **foglalkozás alatt** a pedagógus szerepe a gyakorlatok levezetése.

📌 Fontos, hogy minden tanulónál/párnál legyen mobiltelefon, vagy ha nincs, a tanulók hozhatnak otthonról fényképeket vagy használhatnak magazinfotókat.

Célok

A résztvevők megtanulják, hogyan találhatják meg azokat a **szavakat**, amelyek a **legtalálóbban jellemzik** az éghajlatváltozást. A legtalálób szavak kiindulásként vagy asszociációs kiváltóként működnek, amelyek a kincskeresés hozadékaként felidéznek egy olyan képet, amely cselekvésre sarkall. A résztvevők szavak és képek segítségével egy **kollektív történetet hoznak létre** a klímaváltozásról és a mindennapi életről – történetmeselési technikák segítségével.

Klímajártassági célok

A történetmeselés célja kettős: egyrészt a **4. és 5. gyakorlat során tanult gondolatok megszilárdítása**; másrészt a **Kulecsov-hatás megismerése**, azaz annak bemutatása, hogy **az információ tárlásának sorrendje megváltoztatja** a közönség által leszűrt **jelentést**. Ezt hasznos tudni bármely médium, de különösen a közösségi média esetében, ahol az információ apró darabokban érkezik, így a közönség többféle sorrendben juthat az információdarabokhoz, ami befolyásolja az értelmezést.

Kompetenciák

- Írni-olvasni tudás
- Aktív állampolgárság
- Kulturális tudatosság és kifejezőmód
- Többszempontú
- Interperszonális készségek és új kompetenciák elsajátítása.
- Digitális és technológiai alapú kompetenciák

Tantárgyak

Művészet és kézművesség; tudomány; nyelv.

Anyagok

Mobiltelefonok, post-it-ek, papír, tollak és számítógép kivetítővel (vagy fal).

Módszerek

Csoportmunka, fényképezés, írás, művészeti projektek, prezentáció, csoportos megbeszélés, gyakorlati tevékenységek, csapatépítő gyakorlatok.

Források

A tanulók által létrehozott összes forrás.



6. gyakorlat: Egy történet tucatnyi szóban 🕒 140 perc

1. lépés – A szavak kiválasztása

Minden csoport kiválasztja azt a hat szót, ami szerinte az éghajlatváltozással kapcsolatban a legfontosabb. Ezeket csupa nagybetűvel felírják post-it-ekre.

🕒 5 perc

Minden csoport kiteszi a szavait az üres falra, minden csoport egymás után egyet-egyét, amíg minden szó fel nem kerül a falra. A szavakat mindenki látja.

A beszélgetést a pedagógus moderálja az alábbi irányelvek szerint:

- az ismétlődő szavak egymás mellé kerülnek a táblára vagy falra,
- a szavakat hasonló témák, témakörök szerint csoportokba rendezik,

A végén a szavakat leszedik a falról, és találmra szétosztják a résztvevők között.

🕒 15 perc

2. lépés – Szóvadászat

Minden résztvevő kapott egy szót (post-it-en), amihez egy kapcsolódó képet kell keresnie. Kimehetnek a szabadba, vagy maradhatnak bent. A képet nem elkészíteniük kell (mint egy illusztrációt), hanem meg kell keresniük (mint amikor fotót készítenek). Ha fotót készítenek, elküldik a képet a pedagógusnak, aki kinyomtatja (ha a falra kerül) vagy feltölti egy virtuális (pl. Miro) táblára.

🕒 20 perc.

3. lépés – Rejtvénykészítés

A résztvevők bemutatják a fotókat és a szavakat. Elrendezik őket a falon vagy a digitális táblán, és elmagyarázzák, hogy az adott kép miért illik az adott szóhoz, miért volt nehéz megtalálni stb.

A fényképeket megszámozzák.

🕒 20 perc. ⓘ

ⓘ Ez a megfelelő pillanat arra, hogy szükség esetén megszakítsuk a tevékenységet egy kis szünetre.

4. lépés – Történetalkotás

Minden csoport kitalál egy történetet, 6–10 kép felhasználásával, amelyeket számokkal azonosít.

A történetet papírra vagy számítógépbe írják.

🕒 30 perc.

5. lépés – A klímaváltozásról szóló történetek megosztása

Minden csoport bemutatja a történetét, a képeket pedig ennek megfelelően átrendezi.

🕒 30 perc

6. lépés – Visszajelzés

A résztvevők megosztják a tapasztaltak kapcsán felmerült gondolataikat és



érzéseiket. A pedagógus vezeti a beszélgetést. Íme, néhány javaslat, hogy mit kérdezhetünk a résztvevőktől (TIPP: A kérdések számát és nehézségét a résztvevők életkorához és képességeihez igazítsuk):

- Hogy találtad meg a klímaváltozást legjobban reprezentáló szavakat?
- Nehéz volt kiválasztani/létrehozni a képet?
- Milyenek találtad a történetmesélést?
- Mik voltak a történetmesélés folyamatának fő nehézségei?
- Szerinted mi volt a legszórakoztatóbb része a gyakorlatnak?
- Nehéz volt tárgyalni? stb.

🕒 20 perc



7. feladatlap: Vitacsoportok

Kritikai gondolkodás, meggyőzés és párbeszéd 🕒 100–120 perc

👤 8–28 résztvevő 📅 14–18 évesek ✍️ az osztály 2 csapatra osztva

Pedagógus	A foglalkozás elején a pedagógus két csoportot/csapatot hoz létre. A foglalkozás alatt pedig az a szerepe, hogy segítsen a téma kiválasztásában, tartsa az időt a viták során, és értékelje a csoportok teljesítményét.
Célok	A cél az, hogy válasszanak klímaváltozási témákat, és csapatokra bontva közösen érveket dolgoznak ki, amelyekkel meggyőzhetik a közönséget , hogy egy adott téma mellett vagy ellen foglaljanak állást. A csapatok ezután egymással vitáznak, tartva magukat a szívélyes és reaktív vitastruktúrához.
Klímajártasság i célok	Az 1. gyakorlattal összevetve a vita gyenge eszköz az információk megszerzésére és vizsgálatára. Ennek ellenére lépten-nyomon találkozunk vele a democráciákban. A vitakészség megszerzése abban segíti az egyént, hogy kritikus és elemző módon tudja kezelni a kapott információkat . A gyakorlat során a tanulók megtanulnak olyan információkat keresni és begyűjteni, amelyekkel alátámaszthatják a nézetüket, annak ellenkezőjét pedig megcáfolhatják. Emellett a felállított csapatok támogatják a felszólalókat, a beszédek pedig a megadott szabályokhoz igazodnak. A kellő felkészülés azt jelenti, hogy az adott csapat valóban megérti az ellenfél álláspontját. Ennek megtapasztalása révén mindenki megértheti, hogy a politikai üzenetek csoportos erőfeszítés eredményei, nem spontán módon jönnek létre, hanem előre begyakorlják őket, s eleve támadóak.
Kompetenciák	• Írni-olvasni tudás • Kulturális tudatosság és kifejezőmód • Interperszonális készségek és új kompetenciák elsajátítása • Aktív állampolgárság
Tantárgyak	Tudomány, állampolgári ismeretek.
Anyagok	Mobiltelefonok, számítógépek, papír, tollak és ceruzák.
Módszerek	Ötletelés, vita, csoportmunka.
Források	Bármilyen, amit a tanulók javasolnak.



7. gyakorlat: Vitacsoportok ⌚ 100–120 perc

1. lépés – A vélemények feltérképezése ➡

A pedagógus kezdheti azzal, hogy feltérképezi a résztvevők véleményét az klímaváltozás témakörével kapcsolatban. Minden résztvevő kifejti nézeteit egy témáról, amely az éghajlatváltozással kapcsolatban szenvedélyesen érdekli. A pedagógus mindenkit megkér, hogy vegyen részt és ossza meg gondolatait, egyúttal biztosítja őket, hogy minden véleményt egyformán elfogadják.

Miközben a résztvevők beszélnek, a pedagógus felírja a táblára a témákat.

Miután a pedagógus felírja a résztvevők véleményét, ha kell, sorra veszi a klímaváltozásra vonatkozó egyéb népszerű véleményeket, amelyek vagy szorgalmazzák, vagy ellenzik a klíma védelme érdekében hozott intézkedéseket. Ezek közül kiemeli a közösségi vagy hagyományos médiában elterjedtebbeket.

Példák véleményekre: **7.1. melléklet.**

⌚ 30 perc.

2. lépés – Témák és pozíciók kiosztása

A pedagógus két csoportra osztja a résztvevőket, és kiválaszt egy témát. ⓘ

A témák olyan típusú állítások, amelyek mindenképpen állásfoglalásra készítetik a résztvevőket – vagy mellette, vagy ellene. ➡

Példák különféle álláspontokra: **7.2. melléklet.**

⌚ 5 perc

3. lépés – Kutatás és csapatstratégia

A csoportok körbejárnak a kijelölt témát, mellette vagy ellene szóló érveket és tényeket keresve.

Aztán kisorsolják (pl. pénzfeldobással), hogy melyik csoport foglaljon állást a téma mellett, és melyik ellene.

A csoportok stratégiát dolgoznak ki arra, hogyan győzzék meg a másik csoportot arról, hogy az ő álláspontjuk a helyes, miközben rendre megcáfolják a másik fél álláspontját. A vita az eszmék összecsapása, amely tiszteletben tartja az ellenfelet. Minden csoport választ egy csoportvezetőt és két felszólalót. A többiek a csapat tanácsadói lesznek, jegyzetelnek és tanácsot adnak az érvekhez. A **4. lépés** során a csapatok nem felszólaló tagjai figyelmesen követik az ellenfél felszólalásait, és megpróbálnak olyan tényeket és adatokat találni a jegyzeteikben, amelyeket a később felszólaló csapattársaik a felvetett érvekre válaszol vagy a saját álláspontjuk alátámasztására felhasználhatnak.

⌚ 30 perc

4. lépés – Vita

A két csoport 30 percig vitázik a témáról. A pedagógus időmérő és bíró egy személyben, a vita pedig a következő struktúrát követi:

1. A „mellette” csapat vezetője (3 perc)

➡ Ez a gyakorlat szorosan kapcsolódik az **1. gyakorlathoz**, melyben hasznos tippek és releváns megközelítésmódok olvashatók, pl. arról, hogyan írjunk irányelveket a tiszteletteljes vitához

ⓘ A több részletben végrehajtott gyakorlat folytatásához osszuk 6 fős csoportokra a résztvevőket, és minden csoportpárnak jelöljünk ki egy témát.

➡ A „**Legyél önkéntes**” c. **8. gyakorlat** részeként készített nyilatkozatok felhasználhatók.



2. Az „ellene” csapat vezetője (3 perc)
3. A „mellette” csapat 1. felszólalója (3 perc)
4. Az „ellene” csapat 1. felszólalója (3 perc)
5. Szünet: a döntőbíró/oktató jegyzetel (2 perc)
6. A „mellette” csapat 2. felszólalója (3 perc)
7. Az „ellene” csapat 2. felszólalója (3 perc)
8. Szünet: a döntőbíró/oktató jegyzetel (2 perc)

A végső érveléshez a csapatok álláspontja felcserélődik. Mindkét csapat tömören összegzi az ellenfél addigi legjobb érveit, valamint saját korábbi felszólalásainak konstruktív kritikáját adja.

9. A csoportvezető összegzi a „mellette” csapat érveit (3 perc)
10. A csoportvezető összegzi az „ellene” csapat ellenérveit (3 perc)

A bíró 10 perc szünetet tart, ami alatt kiértékeli a csapatok munkáját. Az értékelés az alábbi táblázat szerint történhet, felszólalásonként 1–5 pont adható a következő szempontok szerint:

- tartalom, érvek és ellenérvek logikája
- a felszólalás stílusa, udvariasság

(fakultatív) A haladóbb csoportok az alábbi szempontok alapján is értékelhetik a beszédeket:

- A vezetők bemutatják a témát, kifejtik a fő tézisüket, és felsorolják a kiegészítő témákat, amelyeket a felszólalók mélyebben fognak érinteni.
- Az első felszólalók rámutatnak az ellencsapat vezetőjének beszédében elhangzott hibákra, és bemutatják saját kiegészítő témáikat.
- A második felszólalók rámutatnak az ellenfél első felszólalóinak beszédében elhangzott hibákra, és bemutatják saját kiegészítő témáikat.
- A vita során csapatonként legalább 2 tag legalább egyszer felszólal. Minden felszólalásukkor reagálnak az előzőleg elhangzottakra.
- A csoportvezetők zárszavukban reagálnak az ellenfél csapata által az érveikkel szemben megfogalmazott kritikákra, és emlékeztetniük kell a zsűrit az ellenfél felszólalásainak hibáira. ⓘ

⌚ 28–38 perc

ⓘ A résztvevőket a tiszteletudó, udvarias vitára ösztönző jutalmakkal lehet inspirálni.

5. lépés – Kilépés a szerepből

A pedagógus a levezetéshez egy rövid gyakorlatot (pl. egyszavas ötletelést) javasol, melynek segítségével a résztvevők összegezhetik a megvitatott témát.

Jellegéből adódóan maga a vita is konfliktust okozhat a szemben álló csapatok között. Annak érdekében, hogy a résztvevők ne negatív érzésekkel távozzanak a teremből, a pedagógus a foglalkozást a módszer bevezetőjében javasolt jégtörő gyakorlatok egyikével zárja.

⌚ 5–10 perc



8. feladatlap: Klímaváltozás az idő tükrében

Vizuális műveltség, kincskeresés, történetmesélés ⌚ 60–220 perc (attól függően, hogy részlegesen vagy teljes egészében alkalmazzuk a gyakorlatot).

👤 10–30 résztvevő 📅 13 éves kor felett

Pedagógus

A **foglalkozás előtt** a pedagógus átgondolja, milyen gyakorlatokat válasszon, és előkészíti az ahhoz szükséges anyagokat, a **foglalkozás alatt** pedig moderálja a gyakorlatot.

Célok

A résztvevők elgondolkodnak az idő értékéről a klímaváltozás vonatkozásában. A gyakorlat célkitűzései és az ERR-modellben javasolt gyakorlatok között (lásd **Bevezetés**) az alábbi a kapcsolat:

- kapcsolat **kiépítése** egy megélt térrel.
 - E - „Lakóhelyem” – páros feladat
 - R - „Idő és víz” – videó és feladatlap
 - R - „Helyem a jövőben” – játék a képzelettel
- a fosszilis tüzelőanyag-fogyasztás és a környezeti változások **összekapcsolása**.
 - E - „Klímaváltozás képekben” – ötletelés
 - R - „Mutasd a csíkjaidat” + Az éghajlatváltozás okai – feladatlap
 - R - „Legyél önkéntes” – szerepjáték
- a civil szervezetek és magánszemélyek által a környezetért végzett jó gyakorlatokról szerzett **tapasztalat**.
 - E - „A lehetőség” – ötletelés
 - R - „Mutasd a csíkjaidat” + Az éghajlatváltozás okai – feladatlap
 - R - Rajzos összegzés

Klímajártassági célok

A gyakorlat célja, hogy tudatosuljon a résztvevőkben, a klímaváltozás egy összetett jelenség, és arra ösztönözze őket, hogy **különböző perspektívákból, globális és történelmi szempontból is gondolkodjanak el az éghajlatváltozásról**. A tevékenység célja a **földdel való kapcsolatuk erősítése**, a fenntartható jövő elképzelése és a lehetséges intézkedések megismerése, majdani szerepvállalásuk növelése érdekében.

Kompetenciák

- Írni-olvasni tudás
- Kulturális tudatosság és kifejezőmód
- Interperszonális készségek és új kompetenciák elsajátítása.
- Aktív állampolgárság

Tantárgyak

Földrajz (a világ több helyét vizsgálja meg, és azt, hogyan és miért különböznek egymástól), történelem (az időbeli változások megfigyelése, más nézőpontok és a lényeges történelmi információk kiválasztása), angol (mondatok az éghajlatváltozás témakörében).



Anyagok	Videó, flipchart/tábla stb., filctollak, feladatlapok (lásd a 8.1–8.8. mellékletet).
Módszerek	Páros feladat, ötletbörze, szabad írás, kettős jegyzetfüzet, videó, grafikonok, összehasonlítás, csoportmunka, szerepjáték.
Források	Claudia Bernardi és Eric Vanhaute, Az emberiség globális története, 2020, CISP, ISBN 978-88-99592-04-2.

Ajánlott források:

- Idő és víz, Andri Snær Magnason. TedTalk. https://www.ted.com/talks/andri_snaer_magnason_on_time_and_water 🌐
- Showyourstripes. Ed Hawkins. Readingi Egyetem. 2022 <https://showyourstripes.info/s/globe> 🌐
- Klímaváltozás migrációs videó https://www.ted.com/talks/carol_farbotko_and_ingrid_boas_where_will_you_be_able_to_live_in_20_years/transcript?language=cs 🌐
- A szén-dioxid, amit kibocsátunk – videó https://www.ted.com/talks/kristen_bell_giant_ant_where_does_all_the_carbon_we_release_go?language=cs&subtitle=cs 🌐
- Hogyan kezeljük az éghajlatváltozást? – videó https://www.ted.com/talks/vera_songwe_the_african_swamp_protecting_earth_s_environment/transcript?language=cs 🌐



8. gyakorlat: Klímaváltozás az idő tükrében 🕒 140 perc

Hogyan dolgozzuk fel az óra anyagát

Ez a lecke az ERR-modellre épül (részletek a **bevezetőben**). Ha a pedagógus a teljes leckét át akarja venni annak céljaival, végig kell mennie az összes itt található gyakorlaton (240 perc). Ha le akarja rövidíteni a leckét (min. 60 perc), vagy valamilyen konkrét célkitűzésre akarnak összpontosítani, akkor ehhez illő gyakorlatokat lehet választani (mint az alábbi táblázatban szereplő példákban). Az órának minden esetben tartalmaznia kell legalább egy gyakorlatot az ERR-modell minden részéből. A levezető, összegző résznek mindig a lecke konkrét céljaira kell irányulnia. ⓘ

ⓘ Javasoljuk, hogy a vizuális rögzítés érdekében a gyakorlat során használjuk a **rajzos összegzés** módszerét (lásd **Bevezetés**).

Felidézés

1. gyakorlat: „Lakóhelyem” – páros feladat

A pedagógus a páros feladat módszerét alkalmazza, a témát pedig a következő kérdéssel nyitja meg: „Mit szeretsz vagy értéksz a lakóhelyedben?” (a környezetedben).

A pedagógus felkéri a résztvevőket, hogy alkossanak párokat. Valamilyen hangjelzéssel elindítja az időmérést (2 perc), s az első felszólaló belekezd mondanójába a megadott témáról. Ebbe a monológba senki sem szól bele semmilyen módon, még pontosítás céljából sem, csak hallgatják a gondolatfolyamot. Miután az első beszélő monológja a hangjelzésre véget ér, a pár második tagjának feladata, hogy saját szavaival elismételje a legfontosabb információkat, amelyekről az első felszólaló beszélt. Ezután felcserélődnek a pár szerepei, az, aki az első körben hallgatott, a második körben beszélni fog (a módszerről bővebben lásd a **Bevezetést**).

A beszélgetés után a pedagógus a következő kérdéseket teszi fel a pároknak, mintegy a téma összegzéseként:

- Min lepődtetek meg a legjobban?
- Mit az, amit már eddig is tudtatok?
- Milyen ötleteket, gondolatokat osztottál meg a társaddal?
- Mik voltak a fő különbségek?

🕒 15 perc

2. gyakorlat: „Az éghajlatváltozás képekben” – ötletbörze

A pedagógus most az egész osztállyal dolgozik, és a bemutatott képpel kapcsolatos gondolatokról kérdezi a résztvevőket ✉️. Az ötleteket összegyűjti és felírja a táblára, hogy mindenki láthassa. A pedagógus nem kommentálja őket. Minden ötletet értékesnek és relevánsnak tekint (a módszer további részleteit lásd a **Bevezetésben**). Lehetőség van az egész földgömb, egy kontinens vagy konkrét ország grafikonjának használatára is.

✉️ Ehhez a gyakorlathoz kapcsolódik két kép/grafikon a **8.1. mellékletben**, de a pedagógus/a résztvevők saját grafikon is használhatnak.

🕒 15 perc



A jelentés megragadása

3. gyakorlat: „Idő és víz” – videó és feladatlap

A pedagógus lejátssza a résztvevőknek az „Idő és víz” című videót (3:22 perc), amely az éghajlatváltozás és az idő témájával foglalkozik. ⓘ

- [https://www.ted.com/talks/andri_snaer_magnason_on_time_and_water/transcript](https://www.ted.com/talks/andri_snaer_magnason_on_time_and_water_transcript) ⓘ

A videó elemzéséhez a résztvevők kitöltenek egy feladatlapot (8.2. melléklet). A pedagógus erre 15 percet ad nekik. A feladatlap a kritikai gondolkodást serkentő módszereket alkalmaz, pl. **szabad írás, kettős napló**.

- Kettős napló – minden résztvevő először két oszlopra osztja a papírlapot, majd elolvassa a kijelölt szöveget. A résztvevők saját belátásuk szerint kiválasztják azokat a mondatokat, amelyek felkeltették az érdeklődésüket, leírják az előkészített papírra, és saját válaszaikkal vagy megjegyzéseikkel kiegészítik azt. ➡
- Szabad írás – a résztvevők mindent leírnak egy papírra, ami az adott témával kapcsolatban eszükbe jut, anélkül, hogy a mondatszerkezettel, a nyelvtannal és a helyesírással foglalkoznának. A résztvevőknek összefüggő szöveget kell írniuk, nem csupán szavakat vagy mondatokat.

Az egyéni munka után a résztvevők (4 fős) csoportokban megosztják egymással a legfontosabb információkat, amelyeket aztán a csoportok elmondanak az egész osztálynak.

⌚ 35 perc

4. gyakorlat: „Mutasd a csíkjaidat” – feladatlap ⓘ ⓘ

Ebben a gyakorlatban a résztvevők nyomon követik az éghajlatváltozás témáját az idő függvényében. Megvitatják, mit gondolnak a „generációk közötti kézfogásról” ⓘ a saját országuk vagy családjuk kontextusában. A pedagógus 4 fős csoportokba osztja őket, és kinyomtat egy feladatlapot (8.3. melléklet) a résztvevők számára, amely az adott ország (például Magyarország) grafikonját tartalmazza, vagy megkéri a résztvevőket, hogy nyissák meg a következő oldalt: <https://showyourstripes.info> ⓘ. Ha a pedagógus előre tudja, hogy több résztvevő is más országból származik, vagy külföldi felmenőik vannak, használhatják a csíkos grafikon globális változatát.

A résztvevők a következő kérdésekre próbálnak válaszolni:

1. Mit jelent a „generációk közötti kézfogás” a csoportokban? Jelöljétek be a képen azt az évet, amikor a legidősebb, illetve amikor a legfiatalabb rokonotok született (a résztvevők más feladatokat is kapnak majd, amelyekben az így kapott időszakokkal fognak dolgozni).
2. Nézzétek meg, hogyan változtak a csíkok színei ebben az időszakban. Mi változhatott a környezetekben (a lakóhelyeteken, az országokban) ez idő alatt?
3. Milyen környezeti változásoknak lehettek tanúi a legidősebb rokonaitok, ismerőseitek az idők során? Mi lehet számukra újdonság napjainkban?
4. Hogyan jellemeznétek a hőmérséklet változását az országokban a Föld egészéhez, az óceánokhoz, illetve más országokhoz képest?

ⓘ Az **angol nyelv**

tanításához kapcsolódóan a pedagógus kioszthatja a film átíratát, elmagyarázhatja az ismeretlen szavakat, elemezheti a mondat szerkezetet stb.

➡ Az említett módszerekkel kapcsolatos további részletek: **Bevezetés.**

ⓘ A lecke előtt a résztvevők kiderítik, hogy nagyszüleik és más rokonaik mikor születtek, illetve hogy változott-e a környezet, amelyben élnek, és ha igen, hogyan stb.

ⓘ A „Mutasd a csíkjaidat” gyakorlat **földrajzórán** kiegészíthető a következő kérdés megvitatásával: „Ha a CO₂ globális probléma, miért melegszik az egyik ország (vagy országrész) másképpen, gyorsabban vagy lassabban, mint a másik?”

ⓘ A generációk közötti szakadék csökkenhet, ha nagyszülőket vagy idősebbeket is meghívunk a foglalkozásra.



5. Mi fokozza, és mi lassítja jelenleg az éghajlatváltozást?

⌚ 30–40 perc

5. feladat: Az éghajlatváltozás okai

A csíkgrafikonos feladat befejezése után célszerű, ha utánajárunk, mi okozza a változásokat. Ehhez elvégezhetjük az alábbi gyakorlatok valamelyikét:

A lehetőség – „Globális fogyasztás” – táblázatos összehasonlítás

A résztvevők csoportokban megosztják a gondolataikat a következő kérdésről: *Mi a kapcsolat az imént látott csíkgrafikon és a „globális fosszilis tüzelőanyag-fogyasztás” grafikonja (8.4. melléklet) között?* ⓘ

A pedagógus felteheti a következő kérdést: „Miért van szükségünk a fosszilis tüzelőanyagokra, a fosszilis energiára?”

⌚ 5–15 perc

B lehetőség – „A nagyvállalatok milyen hatással vannak az ökoszisztémákra?” – feladatlap

A résztvevők egyénileg kitöltik „A nagyvállalatok milyen hatással vannak az ökoszisztémákra?” c. feladatlapot. (8.5. melléklet). Ezt követően megosztják eredményeiket az osztálytársaikkal.

⌚ 15–25 perc

Reflexió

Az ebben a részben található gyakorlatok lehetőséget nyújtanak a probléma lehetséges megoldásainak átgondolására. Adjunk a résztvevőknek elegendő időt és teret arra, hogy megosszák érzelmeiket, véleményüket, értékeiket és szempontjaikat (erre más eszközök alkalmazhatók, köztük a P4C módszer is).

6. gyakorlat: Lakóhelyem a jövőben

Térjünk vissza a nyitó gyakorlathoz, a „**Lakóhelyem**” c. páros feladathoz, amelyben a résztvevők megosztották egymással, hogy mit szeretnek a lakóhelyükben. A pedagógus ad egy percet a résztvevőknek, hogy elképzeljék: „*Milyennek képelem a lakóhelyemet a jövőben?*”. A pedagógus a következő kérdésekkel serkentheti a fantáziájukat:

- Mit szeretnék érezni a levegőben?
- Mit szeretnék hallani?
- Mi nőjön körülöttem?
- Milyen állatokkal szeretnék találkozni?
- Hogyan nézzenek ki a környező épületek?
- Hogyan kellene az embereknek bánniuk egymással? Hogyan bánjanak az állatokkal? Hogyan bánjanak a természettel?

Ezt követően a résztvevők (akár párban, akár 4 fős csoportokban) megosztják egymással ötleteiket, és részleteket írnak le arról, hogyan kellene kinéznie a lakóhelyüknek a jövőben. A pedagógus arra ösztönzi a résztvevőket, hogy több szempontot is mérlegeljenek (pl. környezeti, társadalmi, politikai, gazdasági). Minden csoport bemutatja az ötleteit az osztálynak, majd az összes ötletet leírják

ⓘ A résztvevők előre felkészülhetnek a gyakorlatra. Például kideríthetik, hogy nagyszüleik és más rokonaik mikor születtek, hogy változott-e valamilyen módon a környezetük stb. Attól függően határozzuk meg a résztvevők számára a feladatot, hogy milyen módon akarunk a grafikonnal dolgozni – ha rövidebb időszakot akarunk megvizsgálni, akkor közelebbi felmenőjük születési idejét derítsék ki, ha a pedig hosszabb időszakot, akkor a résztvevők bármelyik felmenőjüket választhatják, akinek ismerik a születési évét.

✉ Egyes résztvevőknek nehézséget okozhat tekintetbe venni a társadalom összes aspektusát. A pedagógus például kitöltheti velük a következő feladatlapot: „Mi tesz minket boldoggá” (8.6. melléklet), vagy elolvastathatja velük egy inspiráló vállalat foglalkoztatási irányelveit stb.



arról, hogyan képzelik el az ideális lakóhelyüket. ✉

🕒 15–25 perc

7. gyakorlat: „Légy önkéntes” – szerepjáték ⓘ

E gyakorlat során a résztvevők megismerkednek azokkal a szervezetekkel és eszközökkel, amelyek segíthetnek elképzeléseik megvalósításában. A résztvevőket 3-4 fős csoportokra osztjuk. Minden csoport kap egy-egy szervezetet a feladatlapról (8.7. melléklet), amely az éghajlatváltozás elleni küzdelemmel foglalkozik. Minden csoport elkészíti az adott szervezet jellemzését (a résztvevők használhatják a megadott szövegeket, vagy konkrét információkat kereshetnek az interneten). A csoportok elképzelik, hogy új tagokat akarnak toborozni a választott szervezetük számára, és megismertetik őket a szervezet tevékenységével. A csoportok ezután bemutatják szervezetüket az osztály többi tagjának, majd minden résztvevő egyénileg mérlegeli, hogy az adott szervezet segíthet-e megvalósítani az elképzelésüket arról, hogy a környezetük hogy nézzen ki a jövőben. Ha igen, akkor „feliratkoznak” az adott csoport önkéntesei közé.

A tevékenység kibővíthető a „Fizetett és nem fizetett tevékenységek” (8.8. melléklet) című feladatlapmal, amelyből a résztvevők sok mindent megtudhatnak a „nem fizetett munkáról”. ➡

🕒 30–45 perc

8. gyakorlat: Rajzos összegzés

A résztvevők végiggondolják, hogy mit kaptak az előző gyakorlatokból. A pedagógus megkéri őket, hogy rajzban összegezzék, „Milyen felismeréseket, gondolatokat, kérdéseket viszek magammal az éghajlatváltozással és az idővel kapcsolatban?” Ez a módszer vizuális formában foglalja össze a tanult információkat, a rajzolás és az írás segítségével (ami történhet táblára, nagyméretű papírra vagy flipchartra is). ➡



A pedagógus megkéri a résztvevőket, hogy osszák meg az óra után felmerülő ötleteiket:

- Számotokra milyen kapcsolat van az éghajlatváltozás és az idő között?
- Mit gondoltok az éghajlatváltozásról az óra után?
- Milyen elképzeléseitek vannak most az éghajlatváltozásról?
- Mit tehetek az klímaváltozással kapcsolatos problémák megoldásáért?

Időtartam: 15–20 perc

ⓘ A résztvevőknek össze kell tudniuk kapcsolni a szerepjátékot a korábbi gyakorlatok során szerzett ismereteikkel – kiemelhetik, hogy a civil szervezet hogyan segít csökkenteni a fosszilis tüzelőanyagok felhasználását, vagy hogyan követi nyomon a tudományos adatokat stb.

➡ E gyakorlat kiegészítéseként alkalmazható az **Írjunk szlogent c. jégtörő** (lásd **bevezető**).

➡ A módszerrel kapcsolatos további részleteket lásd a **Bevezetésben**.





Mellékletek

1.1. melléklet: A gondolatébresztők kiválasztása

A „**közösségi filozófia**” egy nagyszerű eszköz arra, hogy ösztönözzük és fejlesszük az osztály kritikai gondolkodását. Amellett, hogy e módszertan többféle célra is alkalmazható, népszerűségének számos oka van. A **közösségi filozófia** kreatív vizsgálódásra ösztönöz, ezért segítségével a diákok több irányba is elindulhatnak az általuk kritikusnak ítélt témák feldolgozásában, ahelyett, hogy csak a pedagógus által kiválasztott témára hagyatkoznának. A következő példa egy lehetséges helyzetet mutat be:

Azt szeretnénk, ha az osztályunk elbeszélgetne az éghajlatváltozásról, ezért egy olyan gondolatébresztőt választunk, amelyről úgy véljük, hogy inspirálni fogja a csoportot. A csoport azonban filozófiai kérdések megfogalmazásán keresztül egy másik témához lyukad ki, és azt szeretné körüljárni. Ez nem azt jelenti, hogy kudarcot vallottunk, épp ellenkezőleg: tanúi lehetünk annak, amint a csoporton belül éppen fejlődik a kritikai gondolkodás készsége, és mi is követhetjük őket abba az irányba, amely felé a vitát terelik. Létezik-e ennél nagyobb élmény egy tanár vagy moderátor számára?

Függetlenül attól, hogy mi történik a beszélgetés során, a kezdeti gondolatébresztő kiválasztása kulcsfontosságú a vizsgálat szempontjából. A gondolatébresztő gondos megválasztásával a pedagógusnak lehetősége van arra, hogy befolyásolja a csoport által megvitatandó témákat, és csökkentse annak esélyét, hogy a csoport valami másról akarjon beszélgetni.

Milyen gondolatébresztőt válasszunk?

A vizsgálódás tartalmát leginkább a gondolatébresztő kiválasztásával befolyásolhatjuk. A gondolatébresztő a vizsgálat kiindulópontja. Megpróbálhatjuk vele felhívni a csoport figyelmét különböző témákra, kérdésekre, problémákra, anélkül, hogy közvetlenül megneveznénk azokat. Az a szerepe, hogy témákat vessen fel és filozófiai kérdések megfogalmazására serkentsen.

Milyen a jó gondolatébresztő?

Vannak egyáltalán „nem megfelelő gondolatébresztők”? Ez a kérdés könnyen megvitatható egy vizsgálat keretében a P4C-oktatókkal vagy kollégákkal. Az, hogy egy gondolatébresztő jó vagy kevésbé jó, a céloktól és a pedagógustól is függ. Egy gondolatébresztő akkor jó, ha illeszkedik a tervekhez és az elérni kívánt tanulási eredménynek. Általánosságban elmondható, hogy egy gondolatébresztő akkor jó, ha:

- világos a tematikája
- megfelel a csoport összetételének, és nem sért semmilyen etnikai, vallási stb. csoportot vagy kisebbséget
- megfelel a csoporttagok korosztályának
- minden csoporttag figyelmét felkelti
- lehetőséget ad a csoport minden tagjának, hogy kifejtse a véleményét (még akkor is, ha az gyökeresen eltér a többi tag véleményétől).
- önmagáért beszél, más szóval nem igényel értelmezést.



- a csoport által nap mint nap tapasztalt valóságra összpontosít
- pozitív, megoldásorientált megközelítést nyújt a jövőre nézve (különösen az éghajlatváltozással kapcsolatban).

Milyen típusú gondolatébresztőket használjunk?

Csak a képzelet szabhat határt annak, hogy milyen típusú gondolatébresztő feladatokat használjunk a P4C-folyamatban. Kezdetben a legjobb, ha egyszerűekkel kezdjük. Ha a tanulók hozzászoktak a filozófiai kérdések megfogalmazásához, a kérdésfeltevést szinte bármi elindíthatja.

A gondolatébresztő kiválasztásakor mindig tartsuk szem előtt, hogy mennyi időnk van bemutatni azt a csoportnak. Ha esetleg le kell rövidítenünk (pl. ha regényből vagy filmből vesszük), mindig tartsuk tiszteletben a szerző szándékát. Használhatunk idézeteket irodalmi művekből – bizonyos esetekben mindenképp meg kell adni a kontextust („Ez a vers egy koncentrációs táborban íródott a második világháború alatt”). Használhatjuk saját fényképeinket, vagy akár készíthetünk kifejezetten erre a célra is fotót. Ha újság- vagy folyóiratcikket vagy kutatási adatokat használunk, mindig tüntessük fel a forrást.

Íme, néhány példa a lehetséges gondolatébresztőkre:

- dalok – a dalszövegek kinyomtathatók és kioszthatók
 - John Lennon, *Imagine*
 - Louis Armstrong, *What a Wonderful World*
- rap – jól működhet tinédzserek és fiatal felnőttek körében
 - Imagine Dragons, *Radioaktív*
 - Will.I.AM, *SOS*
- videoklipek – zenei klipek, tévéreklámok, filmelőzetesek stb.
 - videó *Idő és víz*
https://www.ted.com/talks/andri_snaer_magnason_on_time_and_water/transcript 
- animációs rövidfilmek – egyetlen történet, világos üzenettel; bármely korosztály számára alkalmasak
- történetek – fikciós vagy személyes, megírt vagy elmesélt történetek
- képeskönyvek – kivetíthetők
- karikatúrák – a karikatúrák szinte mindig ellentmondásosak
 - Bill Kroyer, *Ferngully* (1992)
 - Hayao Miyazaki, *Mononoke Hime* (1997)
- képregények – gyors és szórakoztató módja annak, hogy a csoportot bevonjuk egy történetbe.
 - Rohan, Zöld Humor <https://www.greenhumour.com/> 
 - Vagy kép ebből az adatbázisból: <https://www.ecocomicsdatabase.com/> 
- játékfilmek vagy dokumentumfilmek
 - Richard Fleischer, *Soylent Green* (1973)
 - Roland Emmerich, *Holnapután* (2004)
- művészet – festmények, szobrok stb.
 - Katsushika Hokusai, *A nagy hullám Kanagawa előtt* (1831)
 - Trónoló Zeus szobra a Getty Múzeumban (Kr. e. 100 körül)
- tárgyak – a 3D szemléletesebb a 2D-nél
- párbeszéd – dramatizálható a csoporttagokkal



- újság- és magazincikkek – jelöljük meg a forrást
- fotók – egy kép többet ér ezer szónál; a tájképek (helyi és egzotikusak egyaránt) nagyszerű ösztönzők.
- események – iskolai rendezvények, látogatások, iskolai kirándulások stb.
- drámai jelenetek – csoporttagok vagy színészek adhatják elő
- adatok – a puszta tények sokkolóak és elgondolkodtatóak lehetnek
- versek – az értelmezések gyakran sokfélék lehetnek
- graffiti – maga a műfaj is provokatív, ahogyan legtöbbször az üzenete is.
- videó blogok
- tweetek – egy téma felvetésének rövid módja
- tevékenységek
- egyéb források ebben az eszköztárban
 - **A 2.6. mellékletben** található szöszedet
 - „Globális fogyasztás” a **8.4. mellékletben**

Ne feledjük, ezek csak példák. Használjuk a kreativitásunkat a megfelelő gondolatébresztő kiválasztásánál.

Hogyan válasszuk ki és alkalmazzuk a gondolatébresztőket?

Az ösztönző kiválasztásakor a gyakorlat sikere és a kívánt tanulási eredmény elérése érdekében tartsunk szem előtt néhány jó tanácsot:

- Világosan határozzuk meg a témakört vagy a témát, amelyet a csoporttal meg akarunk vitatni.
- Legyünk tisztában a gondolatébresztő kontextusával.
- A gondolatébresztőket igazítsuk a csoportunkhoz (életkor, nyelvtudás, etnikai, faji, vallási sokszínűség, amennyiben releváns, stb.).
- Ha úgy érezzük, hogy nem találjuk a megfelelő gondolatébresztőt egy adott témához, kérjünk segítséget a kollégáktól. Az ő tapasztalatukra is támaszkodhatunk.
- Vessük be a képzeletünket és a kreativitásunkat. Bármilyen szolgálhat ösztönzőként; mindig tartsuk nyitva a szemünket.
- Soha ne osszuk meg a csoporttal a gondolatébresztő kapcsán a személyes véleményünket vagy nézeteinket. Ez befolyásolná a gondolkodásukat; a csoport minket követne. Jobb, ha nem vetünk be olyan vitaindítókat, amelyeket már más iskolai kontextusban (egy másik órán) előkerültek.

A lehető legjobb tanács: mindig élvezzük a folyamatot!

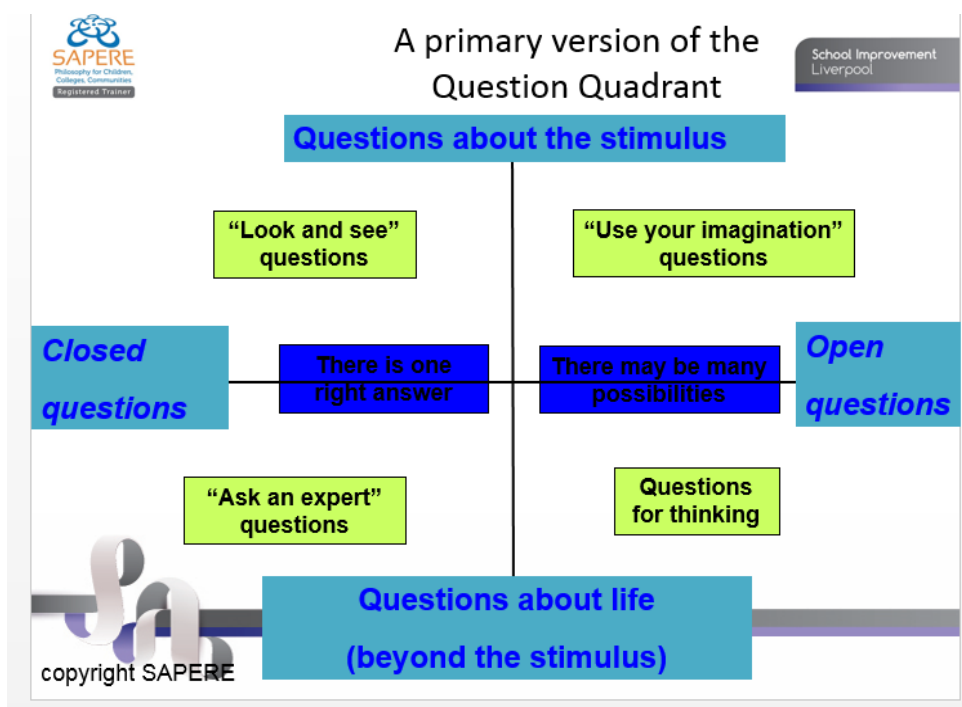


1.2. melléklet: Nyitott kérdések

Mi az, hogy nyitott kérdés?

- A nyitott kérdések elvont dolgokra, fogalmakra vagy az értékrendünkre vonatkoznak, ezért nincs rájuk helyes vagy helytelen válasz.
- A zárt végű kérdésekkel ellentétben a nyitott kérdésekre nem lehet egyszerű „igennel” vagy „nemmel” felelni, vagy nyilvánvaló választ adni rájuk.
- Hosszabb beszélgetésre készítenek, melynek során feltárul a résztvevők egyéni nézőpontja.
- A nyitott kérdések gyakran vélemények ütköztetéséhez vagy heves vitához vezetnek. Fontos azonban, hogy a vita minden résztvevő számára tiszteletteljes és biztonságos maradjon.

Az alábbi négy részre osztott ábra segíthet a kérdések osztályozásában:



Miért olyan fontosak a nyitott kérdések?

- Megkövetelik, hogy az ember egy pillanatra megálljon és elgondolkodjon, s ezáltal fejlessze a kritikai gondolkodását és más puha készségeit.
- A válaszokban személyes érzések, vélemények és ötletek fogalmazódnak meg az adott témával kapcsolatban.
- A nyitott kérdések minden beszélgetésben fontosak, ezek biztosítják, hogy a párbeszéd gördülékeny és nyitott maradjon és fenntartsa az érdeklődést.

Hogyan fogalmazzuk meg a nyitott kérdéseket?

- A nyitott kérdések általában a „Miért?”, „Hogyan?”, „Mit?”, vagy „Le tudnád írni?”, „Mesélnél nekem...” és hasonló szavakkal kezdődnek.
- When forming the question, it is good to use words that reflect this approach such as “to think”, “to like” or ‘to want’, ‘to believe’, and ‘to feel’ A nyitott



kérdéseknek mindig a résztvevők, illetve a választott témával kapcsolatos véleményük, gondolataik és érzéseik iránti őszinte érdeklődésen kell alapulniuk. Amikor feltesszük a kérdést, használjunk olyan szavakat, amelyek ezt a megközelítést tükrözik, például „mit gondoltok”, „szeretitek”, „akarjátok”, „hisztek abban”, „milyen érzés számotokra” stb.

- Ezek a kérdések nem csak arra szolgálnak, hogy hosszú és részletes válaszok szülessenek, hanem arra is, hogy a válaszadók időt szánjanak arra, hogy átgondolják a feltett kérdést és a rá adandó válaszukat.
- Ne feledjük, hogy a megfogalmazás nagyon fontos. A nyitott kérdésekre sokszor hosszú válaszok adhatók. Ha rövid és lényegre törő válaszokat várunk, fogalmazzunk egyértelműen a kérdés feltevésekor.

- Forrás: <https://files.nc.gov/ncdhhs/documents/files/dss/training/Open-Ended-Questions-.pdf> 



2.1. melléklet: Gondolatok a fejlődésről

Az alábbi szempontok közül melyik áll legközelebb a fejlődésről alkotott elképzeléseitekhez (ha van ilyen)?

Anyagi bőség

**Magas szintű
műveltség,
olvasottság**

**Sokak számára
elérhető, fejlett
technológia**

**Hozzáférés az
egészségügyhöz**

✂ **vágjuk ki és osszuk szét**

- Forrás: T.M. de Souza (2008): Vanessa Andreotti, Lynn Mario T.M. de Souza (2008): *Learning to Read the World Through Other Eyes*. Global Education, Derby, Egyesült Királyság (7. o.)
<https://decolonialfuturesnet.files.wordpress.com/2018/04/toe.pdf>
<https://decolonialfuturesnet.files.wordpress.com/2018/04/toe.pdf> 



2.2. melléklet: A fejlődés fogalma és hatásai

!!! 2.2a. melléklet: A fejlődésről alkotott különböző elképzelések

Nézzük meg, hogy más kultúrák emberei hogyan látják a fejlődést.

Az inka kultúrában a haladás és a fejlődés kollektív módon és a Földdel való kapcsolat vonatkozásában fogalmazódik meg. Ha akarok magamnak valamit, úgy igazságos, ha azt mindenki más is megkapja. De ha ez azt jelenti, hogy másoktól vagy a környezettől olyan módon veszek el, ami nem tisztességes, akkor le kell tennem erről a vágyamról. Egy fejlett társadalom mindenkinek eleget ad, és mindenki igényeit kielégíti.

Juan Carlos Machicado (Cusco, Peru)

A [nyugati] fenntarthatósági célok olyan stratégiákat szorgalmaznak, melyek révén a jövőben is részesülhetünk a Föld javaiból. Amikor ezeket a célokat ismertettük a hagyományokat követő [őslakos] népek tekintélyes tagjainak, egyikük megjegyezte: „nekem az a benyomásom, hogy továbbra is csak elvenni akarnak”, holott inkább azt kellene megkérdeznünk, hogy „mit adhatnánk?”. [...] Az őslakosok világnézetének egyik jellemzője, hogy kölcsönös viszonyt feltételez ember és természet között. Ahogy a Föld fenntart minket, nekünk is úgy kell fenntartanunk a Földet. Az őslakos környezetfilozófia egyik alapvetése, hogy azt kérdezi, a Föld ajándékaiért, mindazért, amit elveszünk – viszonzásul mit adjunk cserébe?

Robin Wall Kimmerer (Syracuse, USA)

© **Harmóniában a természettel** 🌍

Éghajlati válságban vagyunk, a nagyvállalatok mégis újabb fosszilis tüzelőanyagok után kutatnak, a kormányok pedig nem hoznak határozatot a tiszta energiára való átállásról. Lehet, hogy fejlett országoknak hívják őket, én azonban csak túlfejlett országoknak nevezném őket. Többet kapnak, mint amennyire a kényelmes túléléshez szükségük van, mégsem cselekszenek elég gyorsan ahhoz, hogy mi is fennmaradhassunk.

Hindou Oumarou Ibrahim (Csád)

© **A nagymamák a mi időjárási appunk: az új térképek és a helyi tudás a csádi klímavédelmi harc motorja** 🌍

Amikor az emberek fejlesztésről beszélnek, nagyon fontos megkérdezni: „Ki, kinek és mi célból fejleszt?” [...] Minden azon múlik, hogyan bánunk a Földdel és az emberekkel. Őslakos népek lévén mindannyian szoros kapcsolatban állunk a természettel. Számomra a természet az identitásom forrása, a kultúráim, a hagyományom, a nyelvem és a megélhetésem. [...] Tehát igen, számunkra, őslakosok számára az uralkodó világnézet [jelenti a legnagyobb akadályt], amely csak a profitra, a haszonra és a fejlődésre összpontosít.



Archana Soreng (India)
A fejlődés a kölcsönösségen alapuló kapcsolataink minőségéről és tisztességéről szól. Továbbá a saját magunkhoz és a szellemi világhoz fűződő kapcsolatunkról is. Tudjuk, hogy a világ nem körülöttünk forog. A nyugati fejlődésfelfogásnak nincs értelme.
Mereana Taki (Rotorua Aotearoa, Új-Zéland)
A fejlődés összetett dolog. Úgy érzem, egy tágabb kapcsolatrendszer része vagyok, a haladás pedig, ahogy ma elképzeljük, igen problematikus, ugyanakkor nem hiszem, hogy szeretnék villany, meleg víz, könyvek, hegedűk, hőszivattyúk, eldobható pelenkák és autók nélkül élni.
Bronwyn Thurlow (Otago Aotearoa, Új-Zéland)
Az a fejlődés, amit ránk akarnak erőltetni, azt jelenti, hogy el kell szakadnunk a közösségünkől. Azt jelenti, hogy úgy élünk, mint a városi emberek: elszigetelve a többi embertől, elszigetelve a földtől, egyedül a világban. Az én nyelvemen a fejlődés a közösségünkkel, a Földdel és a Ñande Ru-val (a teremtés erejével vagy Istennel) való kapcsolatot jelenti.
Wera Mirim (Santa Catarina, Brazília)
Ha egy társadalom fejlett, az a társadalom egészére vonatkozik. A kérdés, amelyet ebben az összefüggésben fel kell tennünk, egyszerű: amit teszünk, az más élőlények életébe kerül, vagy sem? Ha igen, akkor rossz úton járunk. Ha az ember továbbra is olyan ütemben pusztítja a világot, ahogy ma teszi, nem sok minden fog maradni a gyermekeink gyermekeinek.
Bob Randall (Mutitjulu, Ausztrália)



Juan Carlos Machicado a perui Cuscóban született. Egész életét az inkák kultúrájának és bölcsességének népszerűsítésével töltötte. Az Egyesült Királyságban, a Nottinghami Egyetemen tanított (1989–1993), majd Santa Fében élt (1993–1998), ahol antropológiai kutatásokat végzett a délnyugat-amerikai pueblo, navajo, hopi és wichol népek körében. Írt egy könyvet és készített egy televíziós dokumentumfilmet, mindkettő nemzetközi történelmi és filozófiai díjat nyert. Jelenleg Juan Carlos legmélyebb szenvedélyének él: előadásokat tart az inkák előtti és az inka kultúráról, valamint privát csoportokat vezet Peru csodálatos ősi helyszíneire. Öt egymást követő évben elnyerte a legjobb hivatásos idegenvezetőnek járó díjat Cusco és Machu Picchu városában, elismerésül az inka és pre-inka történelem újszerű megismertetéséért. © [Juan Carlos Machicado Figueroa](#), [Juan Carlos Machicado - Peru legmagasabban jegyzett idegenvezetője](#).



Bob bácsi (Randall) az egyik legismertebb ausztrál bennszülött vezető volt, aki aktivizmusával felhívta a figyelmet az „ellopott nemzedékre”. Az „ellopott nemzedék” onnan kapta a nevét, hogy az ausztrál kormány a kevert származású csecsemőket elvette az anyjuktól, hogy misszionárius iskolákban, több ezer mérföldre az otthonuktól „fehéreként” neveljék fel őket. Bobot 7 éves korában elvitték otthonról, és több ezer más bennszülött gyermekhez hasonlóan egyedül nőtt fel, távol a családjától, és soha többé nem láthatta az édesanyját. Bob bácsi egész életében oktatóként és vezetőként dolgozott az élőlények egyenlő jogaiért, a földhöz való jogért és a környezet iránti felelősségért, a bennszülött kultúra elismertetéséért és megőrzéséért, valamint a közösségért. Az 1970-es évek elején Bob bácsi széles körű elismerést szerzett a „My Brown Skin Baby, They Take `Im Away” című dalával, amely végül arra készítette az ausztrál kormányt, hogy hagyjon fel a gyermekek családjuktól való elszakításával. Az őslakosok körében nem szokás nézegetni az elhunytak képeit, így ide nem tettünk képet Bob bácsiról. Ő azonban engedélyt adott barátjának, Danielnek, hogy halála után felhasználja képét, hangját és szavait, ezeket [itt](#) lehet megnézni:

🌐 . © [The Mother would hold you](#) 🌐 , [Kanyini](#) 🌐



Robin Wall Kimmerer anyja, tudós, egyetemi tanárként számos elismerés birtokosa és a Citizen Potawatomi Nation bejegyzett tagja. A környezetbiológia címzetes egyetemi tanára, valamint a Központ az Őslakos Népekért és a Környezetért alapítója és igazgatója. Számos tudományos cikk szerzője a növényökológia, a briofiga-ökológia, a hagyományos tudás és a helyreállítási ökológia témakörében. A *Braiding Sweetgrass* című bestseller és a *Gathering Moss* című díjnyertes könyv szerzője. Robin sokat utazik, számos rendezvényen szerepel, 2015-ben pedig az ENSZ Közgyűlésén mondott beszédet „A természettel való kapcsolatunk gyógyítása” témában.

© [Robin Wall Kimmerer](#) 🌐



Hindou Oumarou Ibrahim a csádi mbororo pásztorközösség tagja. Az őslakosok jogaiért és a környezetvédelemért 16 éves korában állt ki először. A csádi őslakos nők és népek szövetségének alapítója, melynek célja, hogy új jövedelemteremtő tevékenységeket és együttműködési lehetőségeket teremtsen a nők számára. Távlati célja, hogy a hagyományos tudás és a tudomány támogatását növelje a klímaváltozással szembeni ellenálló-képességet, különösen a vidéki közösségek esetében. Az őslakos közösségekkel helyi és globális szinten végzett munkája széles körű elismerést és támogatást kapott, számos nemzetközi díjban és kitüntetésben részesült. A BBC a világ 100 legfontosabb női vezetője közé, a



Time pedig a klímaváltozás női vezetői közé sorolta. © [Helyi közösségek és őslakos népek platformja webportál - Afrika](#) 🌍



A 26 éves Archana Soreng vezető indiai ifjúsági éghajlatvédelmi aktivista és ENSZ-tanácsadó. Az Odisha államban élő kharia néphez tartozó, adivászi származású őslakos gyógyítók és közösségi vezetők leszármazottja. Nagypja úttörő szerepet játszott a közösségi erdővédelemben, és mindkét szülője aktívan részt vett a népe jogaiért folytatott küzdelemben. Soreng jelenleg a Vasundhara Odisha nevű civil szervezet kutató munkatársa, amely a természeti erőforrások kezelésével, megőrzésével és a fenntartható megélhetéssel foglalkozik. Az ENSZ klímaváltozással foglalkozó héttagú ifjúsági tanácsadó csoportjának tagja. © [Archana Soreng: Számít a hangunk.](#) 🌍

Vanessa Andreotti és Lynn Mario T.M. de Souza *Learning to Read the World Through Other Eyes* című könyvében Mereana Taki, Bronwyn Thurlow, Wera Mirim és Bob Randall nyilatkozatai és képei a 11. oldalon találhatók.

- <https://decolonialfuturesnet.files.wordpress.com/2018/04/toe.pdf> 🌍

2.2b. melléklet: A fejlődés hatása az őslakos népekre

Miért nézik rossz szemmel az őslakosok a globális észak országainak bevett fejlődési gyakorlatát?

Az európai kultúra és fejlődésfelfogás a világot emberre és természetre, európaiakra és nem európaiakra osztja. Ez a megközelítés az európai országok által a világ számos országára – Afrikától Amerikán át Ázsiáig és Ausztráliáig – rákényszerített gyarmatosítás egyik alapelve. A gyarmatosítás mint ideológia arra törekedett, hogy az európai országok a többi ország kárára meggazdagodjanak, s azok földjéről minél több nyersanyagot vonjanak ki. Az évszázadok során világszerte olyan módszereket alkalmaztak, melyek emberi mivoltuktól megfosztották és árucikké alacsonyították a gyarmatosított népeket. A fejlődés nevében rabszolgasorba taszították, leigázták, legyilkolták őket és egyéb szörnyűségeket követtek el ellenük. Mindez olyannyira megváltoztatta a világot, hogy egyes őslakos népek ezt egyfajta apokalipszisnek tekintik, amelynek ők a mai túlélői (1). Még ha legtöbbünknek nehéz is ezt belátni, a gyarmatosító országok által véghezvitt gyarmatosítás őslakos népekre gyakorolt hatása az ENSZ definíciója szerint kimeríti a „népirtás” fogalmát (2). Ez egy olyan népirtás, amelynek kevesen vannak tudatában, még kevesebben beszélnek róla, szinte semmit nem tesznek ellene, és még soha senkit nem vontak felelősségre érte.

A gyarmatosítás módszerei

Az erőforrások kiaknázásának legfontosabb módszere a föld elkobzása volt. Az Egyesült Államokban élő őslakosok például az idők során elvesztették történelmi



földbázisuk közel 99%-át. A történelmi őslakos közösségek több mint 42%-ának ma már nincs szövetségi vagy állami szinten elismert földje, a mai őslakos közösségek által még birtokolt földek pedig átlagosan csak 2,6%-át teszik ki hajdani becslt méretüknek. Az éghajlatváltozás szempontjából az őslakos közösségek jelenlegi földjeit nagyobb hőség és szárazság sújtja, és az erdőtüzek veszélyének is jobban ki vannak téve (3). Az egyik legelterjedtebb gyarmatosító gyakorlat a kulturális asszimiláció vagy kulturális megsemmisítés volt, az internátusok, azaz bentlakásos iskolák formájában, amelyek tiltották a bennszülött kulturális gyakorlatok minden formáját, a nyelvhasználatot is beleértve. Kanadában például akár 150 000 őslakos gyermeket is elválaszthattak a családjától, gyakran erőszakkal, és az állam által finanszírozott, egyházi fenntartású iskolákba küldték őket, hogy „megöljék a gyermekekben lakozó indiánt”, és asszimilálják őket a kanadai kultúrához. Sokakat elhanyagoltak, alultápláltak, fizikailag és szexuálisan bántalmaztak, és az egészségügy fejlesztése nevében kísérleteket végeztek rajtuk. Ezek haltak meg, sokan soha nem térhettek vissza a családjukhoz; sorsuk máig feltáratlan.

Sajnos a gyarmatosítás még nem a múlté, hanem egy máig tartó folyamat. A gyarmati örökség például a kanadai kultúra minden aspektusában tovább él, mivel az őslakosokkal szembeni diszkriminatív, sőt rasszista hozzáállás még mindig tetten érhető a törvényekben, a jogrendben, az oktatási gyakorlatban, az egészségügyben, és még sorolhatnánk (4).

A gyarmatosítás még mindig közvetlenül érezteti hatásait az őslakosok életének minden területén. A világon mintegy 470 millió őslakos él, ők teszik ki a világ 900 millió rendkívül szegény vidéki lakosságának több mint egyharmadát. Az őslakosok több mint 86 százaléka a szürkegazdaságban dolgozik, és csaknem háromszor nagyobb valószínűséggel él mélyszegénységben, mint mások. Nagyobb valószínűséggel szenvednek alultápláltságtól, és gyakran nem rendelkeznek megfelelő szociális védelemmel és gazdasági erőforrásokkal.

A COVID-19 világjárvány is aránytalanul nagy mértékben érintette őket, minek folytán még kiszolgáltatottabbá váltak a szegénységgel, a betegségekkel és a megkülönböztetéssel szemben. A jóléti mutatók tekintetében az őslakos népek még a globális észak országában is jóval elmaradnak a nem őslakos népességtől. Rövidebb ideig élnek, rosszabb egészségügyi ellátásban és oktatásban részesülnek, magasabb a körükben a munkanélküliség. Várható élettartamuk akár 20 évvel is alacsonyabb lehet, mint a nem őslakosoké (5). Az őslakos népeket aránytalanul nagy mértékben sújtja a környezetszennyezés és a klímaváltozás is. A szennyezésért felelős infrastruktúra – bányák, csővezetékek, hulladékégetők – nagy része is az őslakosok földjén található (6).

Kik az őslakos népek?

Az őslakos népek egyedülálló kultúrák, hagyományok, nyelvek, tudás, vallás, kozmológia és szimbolika letéteményesei. A világon több mint 476 millió őslakos él, akik 90 országban, valamennyi földrajzi régióban megtalálhatók, és 5000 különböző kultúrát képviselnek. Az őslakos kultúrák a fenntartható ökoszisztéma-gazdálkodás és -szabályozás évszázados, sokszor évezredes, helyhez kötött gyakorlatain alapulnak. Ezek a kiterjedt, összetett tudásrendszerek az őslakosok nyelveibe ágyazódnak. Az anyanyelv központi szerepet játszik az őslakos népek identitásában, kultúrájuk, világnézetük és látásmódjuk megőrzésében, valamint az



önrendelkezés kifejezésében. A világ 7000 nyelvének többségét a bennszülött nyelvek alkotják; a becslések szerint azonban minden második héten kihal egy bennszülött nyelv.

Az őslakos kultúrák világszerte megkövetelik, hogy az emberek felelősséget vállaljanak az őket körülvevő ökoszisztémáért és gondoskodjanak róla. Az őslakos népek úgy boldogulnak, hogy harmóniában élnek a környezetükkel, mivel a természet mindent biztosít számukra, amire szükségük van a jó élethez. Közülük közel 70 millióan az erdőből élnek, még többen gazdálkodnak, vadásznak és gyűjtögetnek vagy pásztorkodnak (7). A kutatások tanúsága szerint, bár a Föld felszínének mindössze 25%-át lakják, a világ biológiai sokféleségének több mint 80%-a az ő kezelésük alatt áll! Több tanulmány is megerősíti, hogy az őslakosok területein annál is több növény- és állatfaj él, mint a természetvédelmi területeken (8, 9). Emellett az őslakos közösségek vezető szerepet játszanak az éghajlatváltozás elleni küzdelemben is. Erdőterületeik tárolják a föld feletti trópusi erdők összes szén-dioxid mennyiségének legalább negyedét – mintegy 55 billió tonnát. Ez a világ 2014-es teljes szén-dioxid-kibocsátásának négyszeresével egyenértékű, és mivel nem állnak rendelkezésre adatok a világ őslakos közösségei által kezelt összes földterületről, a tényleges hatás ennél jóval nagyobb lehet (7).

Ha többet szeretnél megtudni az őslakos népekről és arról, hogyan tudsz hozzájárulni a védelmükhöz, vagy szeretnél forrásokat találni néhányukról, akkor látogass el a [Survival International](#) honlapjára:🌐.

Tipp: A pedagógus levetítheti a résztvevőknek a [There you go!](#) 🌐 című filmet, és megbeszélheti velük a fejlődés különböző aspektusait.

Hivatkozások:

1. [A gyarmatosítás, az éghajlati válság és az őslakosok hangjának központosítása](#)🌐 (Environmental Health News, 2021)
2. [Népirtás](#)🌐 (Egyesült Nemzetek Szervezete, 2023)
3. Farrell J. et al. [Effects of land dispossession and forced migration on Indigenous peoples in North America](#)📖. Science Vol 374, Issue 6567 (American Association for the Advancement of Science, 2023).
4. [A múlt nem múlt Kanada őslakosai számára](#)📖 (The Lancet, 2021)
5. [Gazdasági és társadalmi fejlődés](#)🌐 (Egyesült Nemzetek Szervezete, 2023)
6. Fernández-Llamazares Á., Garteizgogeoasca M., Basu Net al. [A State-of-the-Art Review of Indigenous Peoples and Environmental Pollution](#)📖 (Integrated Environmental Assessment and Management-Volume 16, Number 3, p. 324-341 (Society of Environmental Toxicology and Chemistry, 2023).
7. [10 tudnivaló az őslakosokról](#)🌐 (UNDP, 2021)
8. Schuster R., Germain R. R. R., Bennett J. R., Reo N. J., Arcese, P. [Vertebrate biodiverzítás az őslakosok által kezelt földeken Ausztráliában, Braziliában és Kanadában megegyezik a védett területek biodiverzításával](#)📖 Environmental Science & Policy, Volume 101, 2019, p. 1-6 (Environmental Science & Policy, 2019) (Environmental Science & Policy, 2019)
9. Garnett S.T., Burgess N.D., Fa J.E. et al. Az [őslakosok földjei globális jelentőségének térbeli áttekintése a természetvédelem szempontjából](#)📖. Nature Sustainability 1, 369-374 (2018).





2.3. melléklet: A kétféle fejlődésfelfogás aspektusai



✂ vágjuk ki és osszuk szét

- Forrás: T.M. de Souza (2008): Vanessa Andreotti, Lynn Mario T.M. de Souza (2008): *Learning to Read the World Through Other Eyes*. Global Education, Derby, Egyesült Királyság (7. o.)
<https://decolonialfuturesnet.files.wordpress.com/2018/04/toe.pdf>
<https://decolonialfuturesnet.files.wordpress.com/2018/04/toe.pdf> 



2.4. melléklet: Az éghajlatváltozás hatásai és okai

2.4a. melléklet: Az éghajlatváltozás hatásai

Hőmérséklet-emelkedés	Az üvegházhatású gázok koncentrációjának növekedésével a globális felszíni hőmérséklet is emelkedik. Az időjárási adatok rögzítése óta az elmúlt évtized (2011–2020) volt a legmelegebb. Az 1980-as évek óta minden évtized melegebb volt az előzőnél. Szinte minden szárazföldi területen nőtt a forró napok és hóhullámok száma. A magasabb hőmérséklet növeli a hőséggel kapcsolatos megbetegedéseket és megnehezíti a szabadban végzett munkát. Melegebb időben könnyebben keletkeznek erdőtüzek és gyorsabban is terjednek. Az északi sarkvidéken a hőmérséklet négyszer gyorsabban melegedett, mint a globális átlag.
Súlyosabb viharok	A pusztító viharok sok régióban intenzívebbé és gyakoribbá váltak. A hőmérséklet emelkedésével több nedvesség párolog el, ami súlyosbítja a szélsőséges esőzéseket és áradásokat, és még pusztítóbb viharokat okoz. A trópusi viharok gyakoriságát és kiterjedését az óceán felmelegedése is befolyásolja. A ciklonok, hurrikánok és tájfunok az óceán felszínének meleg vizéből táplálkoznak. Az ilyen viharok gyakran pusztítanak el otthonokat és közösségeket, haláleseteket és hatalmas gazdasági veszteségeket okozva.
Fokozott szárazság	A klímaváltozás csökkenti az elérhető vízkészleteket, amelyek egyre több régióban válnak szűkösebbé. A globális felmelegedés súlyosbítja a vízhiányt az amúgy is vízhiányos régiókban, és a terményeket sújtó mezőgazdasági aszályok, valamint az ökológiai aszályok kockázatának növekedéséhez vezet, ami növeli az ökoszisztémák sebezhetőségét. Az aszályok pusztító homok- és porviharokat is gerjeszthetnek, amelyek több milliárd tonna homokot mozgathatnak át a kontinenseken. Terjednek a sivatagok, s ezáltal csökkennek az élelmiszer-termelésre alkalmas földterületek. Sok embert fenyeget az a veszély, hogy rendszeresen nem jut elegendő vízhez.
Az óceánok felmelegedése és emelkedő vízszintje	Az óceánok szívják fel a globális felmelegedésből származó hő nagy részét. Az óceánok felmelegedésének üteme az elmúlt két évtizedben minden mélységben erősen megnőtt. Az óceánok felmelegedésével térfogatuk is nő, mivel a víz felmelegedés hatására kitágul. Az olvadó jégtakarók szintén tengerszint-emelkedéshez vezetnek, ami a part menti és szigeteken élő közösségeket fenyegetik. Emellett az óceánok elnyelik a szén-dioxidot, és távol tartják azt a légkörből. A több szén-dioxid azonban savasabbá teszi az óceánok vizét, ami veszélyezteti a tengeri élővilágot és a korallzátonyokat.
Kihaló fajok	A klímaváltozás veszélyezteti a szárazföldi és óceáni fajok fennmaradását. Ezek a kockázatok a hőmérséklet emelkedésével fokozódnak. A klímaváltozás hatására a világ olyan ütemben veszíti el a fajokat, amely 1000-szer nagyobb, mint a történetírás kezdete óta valaha. A következő évtizedekben egymillió fajt fenyeget a kihalás veszélye. Az éghajlatváltozással kapcsolatos veszélyeket többek között az erdőtüzek, a szélsőséges időjárás, valamint az invazív kártevők és betegségek jelentik. Egyes fajok képesek lesznek új élőhelyet találni maguknak és fennmaradni, mások azonban nem.
Élelmiszer-	Az éghajlatváltozás és a szélsőséges időjárási jelenségek növekedése az éhezés

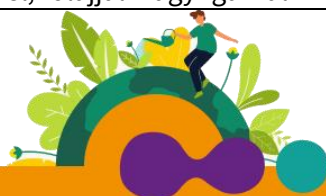


hiány	és a rossz táplálkozás globális növekedésének egyik oka. A halászat, a növénytermesztés és az állattenyésztés csődbe mehet vagy termelékenysége csökkenhet. Az óceánok savasodása miatt veszélybe kerülnek az emberek milliárdjait tápláló tengeri erőforrások. A hó- és jégtakaró változásai számos sarkvidéki régióban megzavarják a pásztorkodásból, vadászatból és halászatból származó élelmiszer-termelést. A hőstressz csökkenti a legeltetésre alkalmas vízkészletet és legelőket, ami csökkenő terméshozamot okoz, és negatívan hat az állatállományra.
További egészségügyi kockázatok	Az éghajlatváltozás az emberiséget fenyegető legnagyobb egészségügyi veszély. A klímaváltozás hatásai már most károsítják az egészséget a légszennyezés, a betegségek, a szélsőséges időjárási jelenségek, a kényszerű lakóhelyelhagyás, a mentális egészségre nehezedő nyomás, valamint az éhezés és a rossz táplálkozás növekedése révén azokon a helyeken, ahol az emberek nem tudnak elegendő élelmiszert termelni vagy találni. Évente mintegy 13 millió ember hal meg környezeti tényezők miatt. A változó időjárás miatt egyes betegségek jobban terjednek, a szélsőséges időjárási események pedig növelik a halálesetek számát, és megnehezítik az egészségügyi ellátórendszerek számára, hogy mindezzel lépést tudjanak tartani.
Szegénység és kitelepítés	Az éghajlatváltozás növeli azokat a tényezőket, amelyek az embereket szegénységbe taszítják és szegénységben tartják. Az árvizek elsöpörhetik a városi nyomornegyedeket, elpusztítva az otthonokat és a megélhetést. A hőség megnehezítheti a szabadban végzett munkát. A vízhiány hatással lehet a termésre. Az elmúlt évtizedben (2010–2019) az időjárással kapcsolatos események évente átlagosan 23,1 millió embert kényszerítettek lakóhelyük elhagyására, ami még több embert taszított szegénységbe. A legtöbb menekült olyan országokból érkezik, amelyek a leginkább ki vannak téve az éghajlatváltozás hatásainak és a legkevésbé tudnak alkalmazkodni azokhoz.

- Forrás: [Az éghajlatváltozás okai és hatásai](#) (Egyesült Nemzetek Szervezete, 2023).

2.4b. melléklet: Az éghajlatváltozás okai

Energia-termelés	A fosszilis tüzelőanyagok elégetésével történő villamosenergia- és hőtermelés okozza a globális kibocsátás nagy részét. A legtöbb villamos energiát még mindig szén, kőolaj vagy földgáz elégetésével állítják elő, ami szén-dioxidot és nitrogén-monoxidot termel – ezek erőteljes üvegházhatású gázokat, amelyek beburkolják a Földet és csapdába ejtik a nap hőjét. Világviszonylatban a villamos energia kevéssel több mint egynegyede származik szél- és napenergiából és egyéb megújuló forrásokból, amelyek a fosszilis tüzelőanyagokkal ellentétben alig bocsátanak ki üvegházhatású gázokat vagy szennyező anyagokat a levegőbe.
Ipari termelés	A feldolgozóipar és az ipar óriási kibocsátók, főként a fosszilis tüzelőanyagok elégetése miatt, amelyekkel energiát termelnek olyan dolgok előállításához, mint a cement, a vas, az acél, az elektromos eszközök, a műanyagok, a ruházat és egyéb termékek. A bányászat és más ipari folyamatok szintén gázokat bocsátanak ki, akárcsak az építőipar. A gyártási folyamat során használt gépek gyakran szénrel, olajjal vagy gázzal működnek; egyes anyagok, például a



	műanyagok, fosszilis tüzelőanyagokból származó vegyi anyagokból készülnek. A feldolgozóipar az üvegházhatású gázok kibocsátásának egyik legnagyobb felelőse világszerte.
Erdőirtás	A mezőgazdasági területek és legelők létesítése érdekében vagy más okból végzett erdőirtás kibocsátást okoz, mivel a fák kivágásakor a bennük tárolt szén-dioxid felszabadul. Évente körülbelül 12 millió hektárnyi erdőt pusztítanak el. Mivel az erdők elnyelik a szén-dioxidot, kiirtásuk egyben korlátozza a természet azon képességét is, hogy a kibocsátást távol tartsa a légkörtől. Az erdőirtás a mezőgazdasággal és a földhasználat egyéb változásaival együtt az üvegházhatású gázok globális kibocsátásának nagyjából egynegyedéért felelős.
Közlekedés	A legtöbb autó, teherautó, hajó és repülőgép fosszilis üzemanyaggal működik. Ez az oka, hogy a közlekedés az egyik legfőbb kibocsátó az üvegházhatású gázok, különösen a szén-dioxid tekintetében. Ennek legnagyobb részét a közúti járművek teszik ki, mivel a belső égésű motorokban kőolajalapú anyagokat, például benzint égetnek el. De a hajók és repülőgépek kibocsátása is folyamatosan növekszik. A közlekedés a globális energiafelhasználással kapcsolatos szén-dioxid-kibocsátás közel egynegyedéért felelős. A tendenciák pedig azt mutatják, hogy az elkövetkező években a közlekedés energiafelhasználása jelentősen növekedni fog.
Élelmiszer-termelés	Az élelmiszertermelés többféle módon is felelős a szén-dioxid, metán és más üvegházhatású gázok kibocsátásáért, többek között az erdőirtás, a földek mezőgazdasági és legeltetési célra való kisajátítása, a szarvasmarhák és juhok emésztése, a trágyázás és műtrágyagyártás, valamint a mezőgazdasági berendezések és halászhajók működtetéséhez szükséges energia felhasználása révén, ami általában fosszilis tüzelőanyagokat jelent. Mindezek miatt az élelmiszertermelés az éghajlatváltozás egyik fő okozójává lép elő. Üvegházhatású gázok keletkeznek az élelmiszerek csomagolása és forgalmazása során is.
Épületek energia-ellátása	A lakó- és kereskedelmi épületek fogyasztják világszerte az összes villamos energia több mint felét. Mivel fűtésükhöz és hűtésükhöz továbbra is szén, olajat és földgázt használnak, jelentős mennyiségű üvegházhatású gázt bocsátanak ki. A fűtés és hűtés növekvő energiaigénye, az egyre több légkondicionáló, valamint a világításhoz, az elektromos készülékekhez és csatlakoztatott eszközökhöz kapcsolódó növekvő villamosenergia-fogyasztás az elmúlt években hozzájárult az épületek szén-dioxid-kibocsátásának növekedéséhez.
Túlfogyasztás	A lakásunk és az energiafelhasználásunk, az, ahogyan közlekedünk, amit eszünk és amennyit kidobunk, mind-mind hozzájárul az üvegházhatású gázok kibocsátásához. Ugyanígy az olyan áruk fogyasztása is, mint a ruházat, az elektronika és a műanyagok. A globális üvegházhatásúgáz-kibocsátás nagy része a háztartásokhoz kötődik. Életmódunk nagy hatást gyakorol bolygónkra. A leggazdagabbak viselik a legnagyobb felelősséget: a világ népességének leggazdagabb 1 százaléka együttesen több üvegházhatású gázkibocsátásért felelős, mint a legszegényebb 50 százalék.

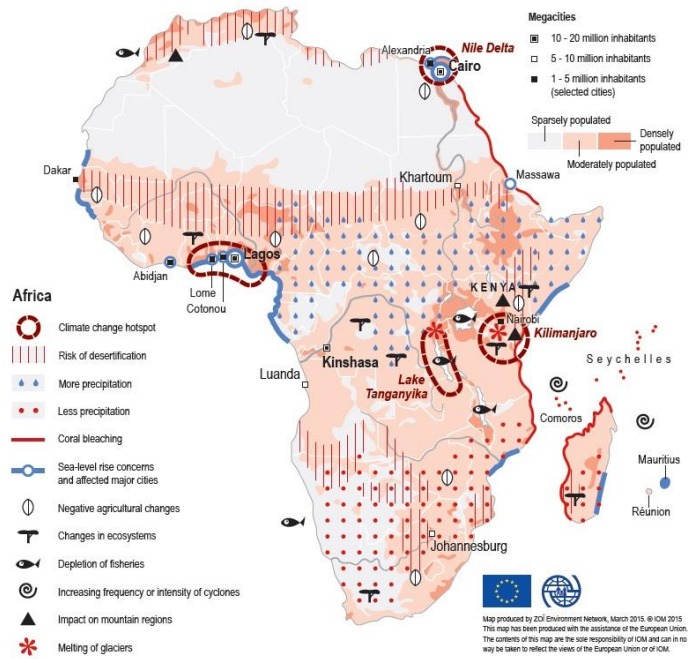
- Forrás: [Az éghajlatváltozás okai és hatásai](#) (Egyesült Nemzetek Szervezete, 2023).



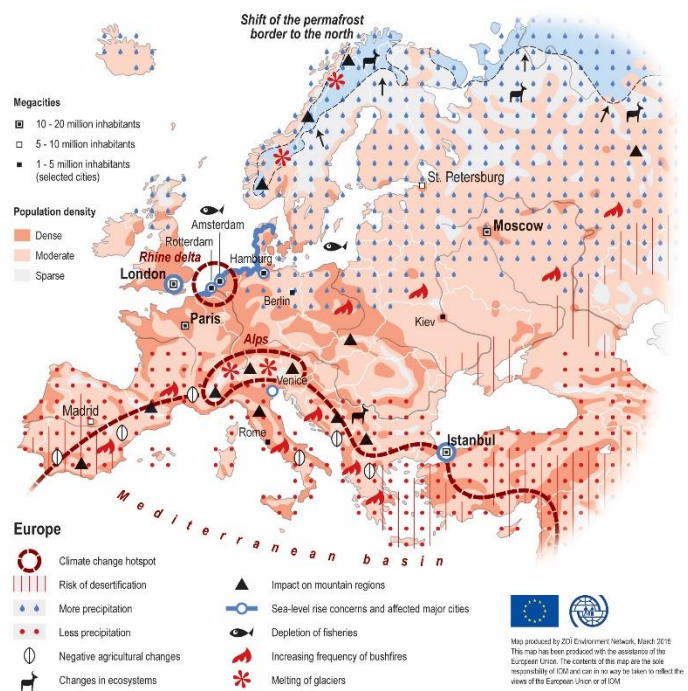


2.5. melléklet: Ábrák az éghajlatváltozás gócpontjairól

Afrika



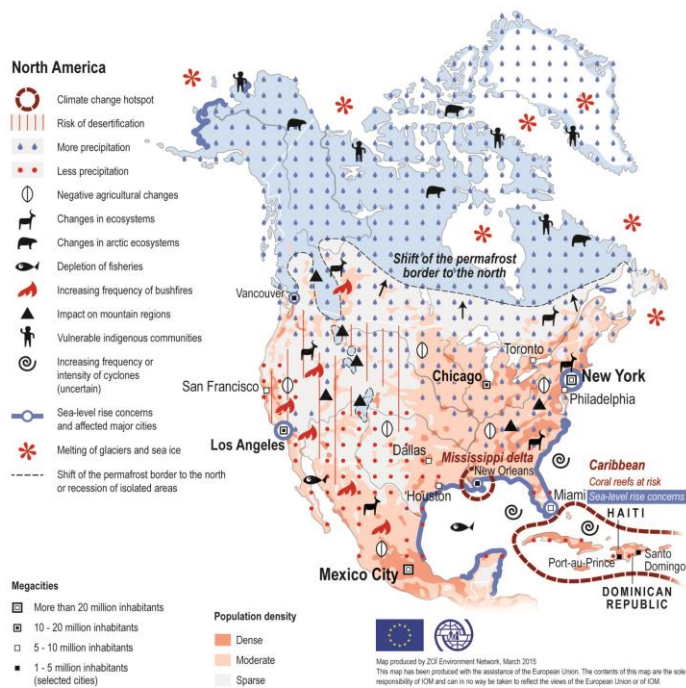
Európa



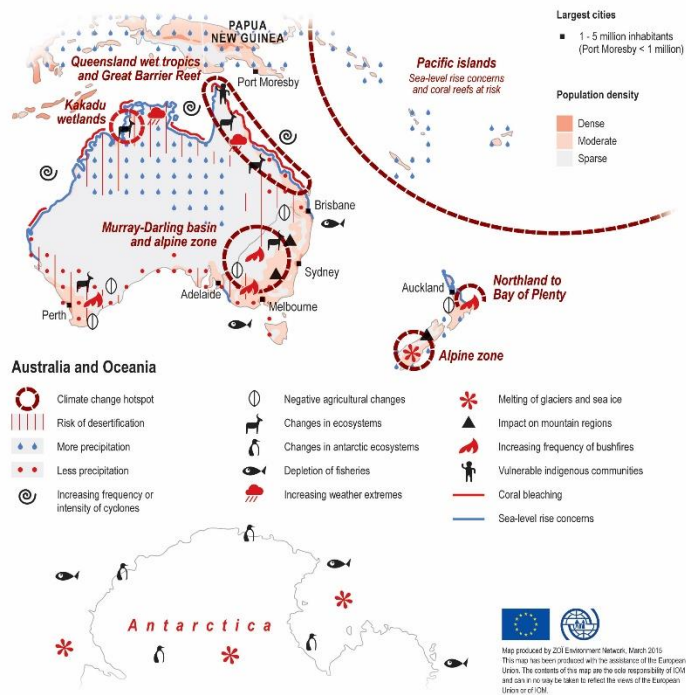
Dél-Amerika



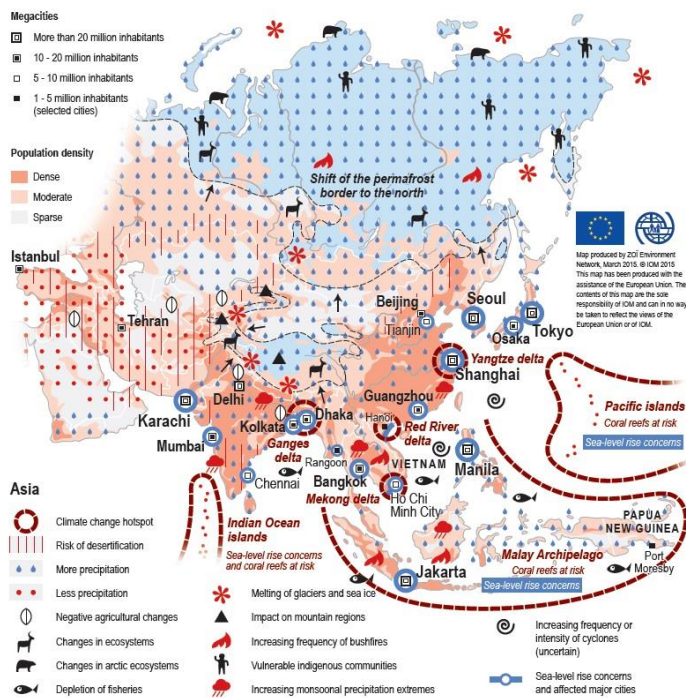
Észak-Amerika



Ausztrália és Óceánia



Ázsia



- Forrás: [Környezeti migrációs portál](#) (IOM, 2023).



2.6. melléklet: Az ábrák jelmagyarázatában használt kifejezések

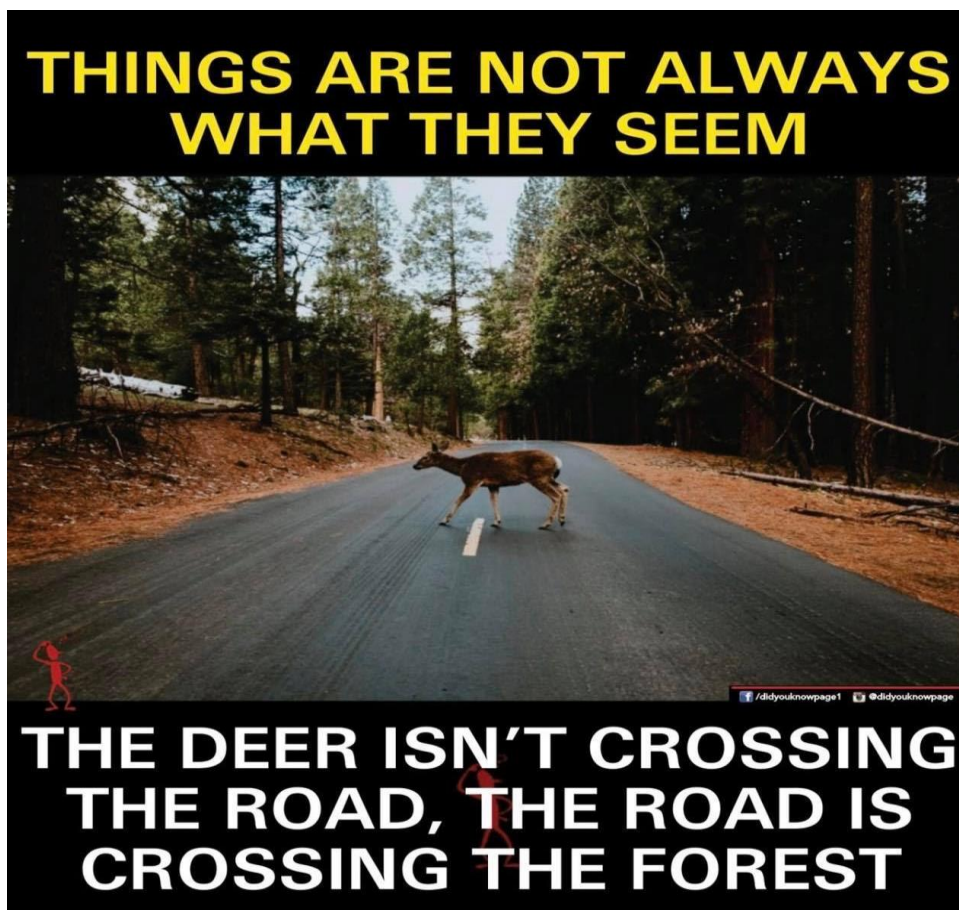
CLIMATE CHANGE HOTSPOT	KLÍMAVÁLTOZÁSI GÓCPONT
RISK OF DESERTIFICATION	AZ ELSIVATAGOSODÁS KOCKÁZATA
MORE PRECIPITATION	TÖBB CSAPADÉK
LESS PRECIPITATION	KEVESEBB CSAPADÉK
NEGATIVE AGRICULTURAL CHANGES	NEGATÍV MEZŐGAZDASÁGI VÁLTOZÁSOK
CHANGES IN ECOSYSTEMS	VÁLTOZÁSOK AZ ÖKOSZISZTÉMÁKBAN
IMPACT ON MOUNTAIN REGIONS	A HEGYVIDÉKI TERÜLETEKRE GYAKOROLT HATÁS
SEA-LEVEL RISE CONCERNS AND AFFECTED MAJOR CITIES	A TENGERSZINT EMELKEDÉSÉVEL KAPCSOLATOS AGGODALMAK ÉS AZ ÉRINTETT NAGYVÁROSOK
DEPLETION OF FISHERIES	A HALÁSZAT KIMERÜLÉSE
INCREASING FREQUENCY OF BUSHFIRES	GYAKORIBB BOZÓTTÜZEK
MELTING OF GLACIERS	GLECCSEROLVADÁS
VULNERABLE INDIGENOUS COMMUNITIES	VESZÉLYEZTETETT ŐSLAKOS KÖZÖSSÉGEK
INCREASING FREQUENCY OR INTENSITY OF CYCLONS (UNCERTAIN)	A CIKLONOK GYAKORISÁGÁNAK ÉS INTENZITÁSÁNAK NÖVEKEDÉSE (BIZONYTALAN)
SHIFT OF PERMAFROST BORDER TO THE NORTH	A PERMAFROSZT HATÁRÁNAK ÉSZAKRA TOLÓDÁSA
RECESSION OF ISOLATED AREAS	ELSZIGETELT TERÜLETEK RECESSZIÓJA
CORAL BLEACHING	KORALLFEHÉREDÉS
CORAL REEFS AT RISK	VESZÉLYEZTETETT KORALLZÁTONYOK
INCREASING MONSOONAL PRECIPITATION EXTREMES	A MONSZUNESŐKBEN MUTATKOZÓ GYAKORIBB SZÉLSŐSÉGEK
INCREASING WEATHER EXTREMES	NÖVEKVŐ IDŐJÁRÁSI SZÉLSŐSÉGEK
MEGACITIES	MEGAVÁROSOK
POPULATION DENSITY: DENSE MODERATE SPARSE	NÉPSŰRŰSÉG: SŰRŰ KÖZEPES RITKA



3.1. melléklet: Két kép világképünk megkérdőjelezésére



1. kép



2. kép: A dolgok nem mindig azok, aminek látszanak.

Nem a szarvas megy át az úton, hanem az út megy át az erdőn

✂ **vágjuk ki és osszuk szét**



4.1. melléklet: A feladatok ismertetése

Készíts egy olyan képet, amely emlékezteti az **élelmiszer-vásárlókat** az **egyszer használatos műanyagok** hatásaira a forgalmazásban és a kiskereskedelemben.

Készíts egy olyan képet, amely felhívja a **helyi lakosok** figyelmét arra, hogy a várostervezés miként segíthet megőrizni **környezetük ökoszisztémáit**.

Készíts egy olyan képet, amely arra ösztönzi az **iskolai közösséget**, hogy közösen hozzanak létre és gondozzanak egy **fenntartható kertet**.

Készíts egy olyan képet, amely arra ösztönzi az **önkormányzati képviselőket**, hogy vegyék figyelembe a helyi **közlekedési infrastruktúra** környezeti hatásait.

Készíts egy olyan képet, amely arra hívja fel a **családok figyelmét**, hogy tervezzék meg a **szénlábnyomukat**.

Készíts egy olyan képet, amely arra ösztönzi a **környéketeken lakókat**, hogy állítsanak fel egy **komposztládát** az újrahasznosításhoz.

Készíts egy olyan képet, amely arra buzdítja az azonos környéken élő **szülőket**, osszák be, hogy mikor melyikük **viszi autójával iskolába** vagy más foglalkozásokra a gyerekeket.

Készíts egy olyan képet, amely arra ösztönzi a **biológiai tanárokat**, hogy szervezzenek helyi csoportokat, amelyek a klímaváltozást figyelik meg, a **pillangók számlálásával**.

Készíts egy olyan képet, amely arra ösztönzi az **iskolai menzát**, hogy csökkentse az **import élelmiszerek** arányát a közétkeztetésben.

Készíts egy olyan képet, amely a **gyümölcsfaültetést** népszerűsíti helyi, iskolai és önkormányzati **kertekben**.

✂ vágjuk ki és osszuk szét



4.2. melléklet: A kampány áttekintése (kártya)

Kérdések

- Nehéz volt megfelelő képet találni?
- Mivel küzdöttél a legjobban?
- Milyen érzés volt elgondolkodni a kijelölt témáról (egyszer használatos műanyagok stb.)?
- Milyen érzés volt létrehozni valamit, ami segíthet a probléma megoldásában?



✂ vágjuk ki és osszuk szét



7.1. melléklet: Vélemények az éghajlatváltozásról

Példák véleményekre

✂ vágjuk ki és osszuk szét

- 1. példa: A Föld hőmérséklete globálisan emelkedik az ember által okozott szén-dioxid-kibocsátás miatt.
- 2. példa: A tengerparti népesség a globális felmelegedés miatt kiszorul lakóhelyéről.
- 3. példa: Az éghajlatváltozás természetes, a múltban sokkal nagyobb mértékben változott.
- 4. példa: A tudósok között nincs egyetértés a tekintetben, hogy az éghajlatváltozást az emberiség okozza.
- 5. példa: A globális felmelegedés miatt minden évben egyre több a tűzvész.
- 6. példa: Az évszakok átalakulnak, a tavaszt és az őszt hosszabb nyár és tél váltja fel.
- 7. példa: A jegesmedvék élete még sosem volt ilyen vidám.
- 8. példa: Nincs lyuk az ózonrétegen.
- 9. példa: Erdőtüzek csak azért keletkeznek, mert túl sok piromániás van szabadlábon.



7.2. melléklet: Álláspontok az éghajlatváltozással kapcsolatban

Példák az álláspontokra

✂ vágjuk ki és osszuk szét

- 1. példa: Úgy véljük, hogy a klímaválság súlyosbítja a kényszermigrációs mozgásokat.
- 2. példa: Az iskolai oktatás a legjobb hely arra, hogy ösztönözze az klímavédelmi fellépést, és eszközöket biztosítson a cselekvéshez.
- 3. példa: A klímaválságot a leggazdagabb országok okozták. Csak őket terheli a felelősség, hogy ezt megoldják.
- 4. példa: A kormányoknak a klímaváltozáshoz való alkalmazkodás érdekében kellene cselekedniük, nem pedig azért, hogy megállítsák azt.
- 5. példa: A fosszilis tüzelőanyagokat bányászó és értékesítő vállalatoknak kellene viselniük a klímaváltozással járó költségek terhét.



8.1. melléklet: Globális hőmérséklet-változás és FFF cselekvési térkép

„A” lehetőség – Mit gondolsz, mit ábrázol ez a kép? Mit jelenthet? Mire emlékeztet téged?



(Globális hőmérséklet-változás, 1850–2021, <https://showyourstripes.info/l/globe>), 1a. melléklet.

A csíkos módszer

Ezek a „felmelegedő csíkokat” megjelenítő grafikonok vizuálisan ábrázolják az egyes országokban az elmúlt több mint 100 évben mért hőmérséklet-változást. Minden egyes csík vagy sáv az adott ország adott évi átlaghőmérsékletét jelzi. A legtöbb ország esetében a csíkok az 1901 és 2021 közötti időszakot mutatják. Az óceáni medencék és több ország adatai a 19. századig nyúlnak vissza, két város (Stockholm és Bécs) adatai pedig még régebbre, a 18. századra. A csíkok gyakorlatilag minden ország és régió esetében kékről vörösre változtak az utóbbi években, ami az átlaghőmérséklet emelkedését mutatja. Az adatok többsége a [Berkeley Earth hőmérsékleti adatállományából](#) származik, amely 2021 végéig naprakész. Egyes országok (pl. USA, Egyesült Királyság, Svájc, Németország, Franciaország, Svédország) viszont a hazai meteorológiai szolgálatuk által gyűjtött adatokat adják meg. Általában az 1971–2000 közötti átlaghőmérsékletet jelölik ki a kék és a piros szín közötti határértékként, a színskála pedig az 1901–2000 közötti éves átlaghőmérsékletektől való $\pm 2,6$ standard eltérések között változik. A globális átlagot az Egyesült Királyság meteorológiai intézetének [HadCRUT5.0 adatállománya](#) alapján számították ki, és a színskála $-0,75^{\circ}\text{C}$ és $+0,75^{\circ}\text{C}$ között mozog. A csíkok általában az 1901–2021-es időszakra vonatkoznak, de ez lehet hosszabb vagy valamivel rövidebb, attól függően, hogy az adott helyről van-e elérhető és megbízhatónak tekinthető adat.

(Források: Grafika és vezető kutató: [Ed Hawkins](#))

Adatok: MeteoSwiss, DWD, SMHI, UoR, Meteo France & ZAMG - <https://showyourstripes.info/faq>).



„B” lehetőség – Mi a kapcsolat a klímaváltozás témája és a bemutatott kép



között? Mit ábrázolhat a kép?

(Térkép a Fridays for Future, 2022, <https://fridaysforfuture.org/action-map/map/>),
1b. melléklet.

(!!TIPP!!! A gyakorlat a **„Péntekenként a jövőért”** (Fridays for Future, FFF) eseményekre vonatkozó további kutatással is kibővíthető. A pedagógus megkérheti a résztvevőket, hogy keressenek információkat és történeteket konkrét eseményekről, például a közösségi médiában).



8.2. melléklet: „Idő és víz” – feladatlap

1. Gondold át, mi ragadta meg a figyelmedet a videóban, milyen érdekes gondolatok jutottak az eszedbe.

Gondolatok/ötletek a videóból

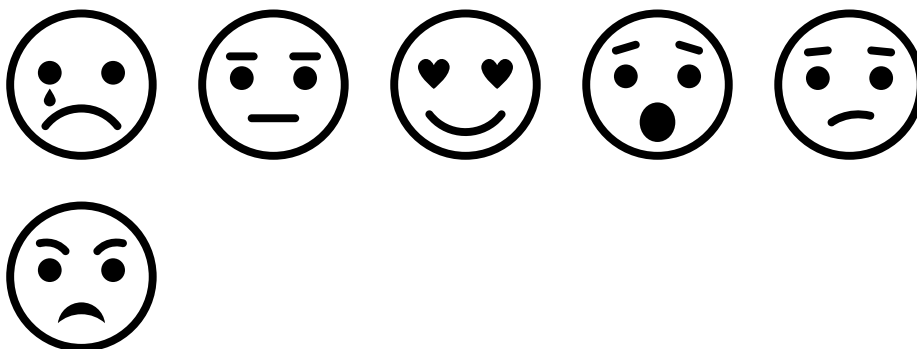
Megjegyzéseid az ötlettel kapcsolatban

2. Írd le, mit jelent számodra az alábbi kifejezés (próbáld a szabad írás módszerét használni – írd le megszokás nélkül bármit, ami eszedbe jut).

Generációk közötti kézfogás

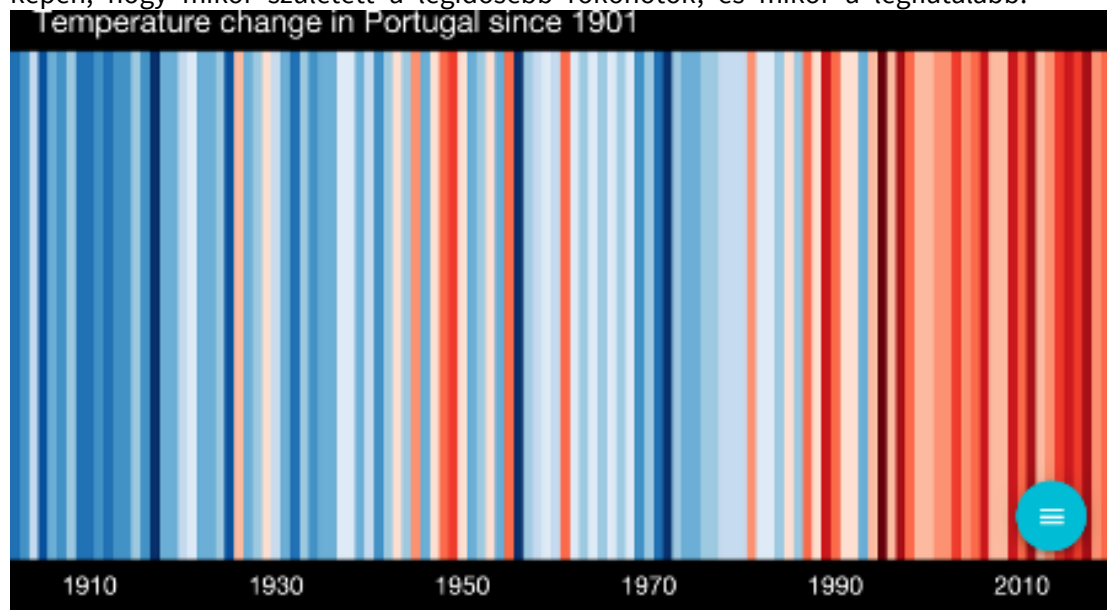
3. Milyen kérdéseid vannak ezzel az elképzeléssel kapcsolatban? (Hogyan fogod megvizsgálni ezt a kérdést?)

Érzéseim a videóval kapcsolatban



8.3. melléklet: „Mutasd a csíkjaidat” – feladatlap

1 Mit jelent a „nemzedékek közötti kézfogás” a csoportotokban? Jelöljétek be a képen, hogy mikor született a legidősebb rokonotok, és mikor a legfiatalabb.



2. Milyen változást hozhat mindez a környezetekben (a lakóhelyeden/hazádban) a kiválasztott időszakban?

3. Milyen környezeti változásokat figyeltek meg nagyszüleid az idő múlásával? Mi az, ami napjainkban számukra újdonság lehet?

4. Hogyan jellemeznéd a hőmérséklet alakulását saját országodban a Föld egészéhez, az óceánokhoz, illetve más országokhoz képest?

5. Mi segíti, és mi akadályozza jelenleg a klímaváltozást?

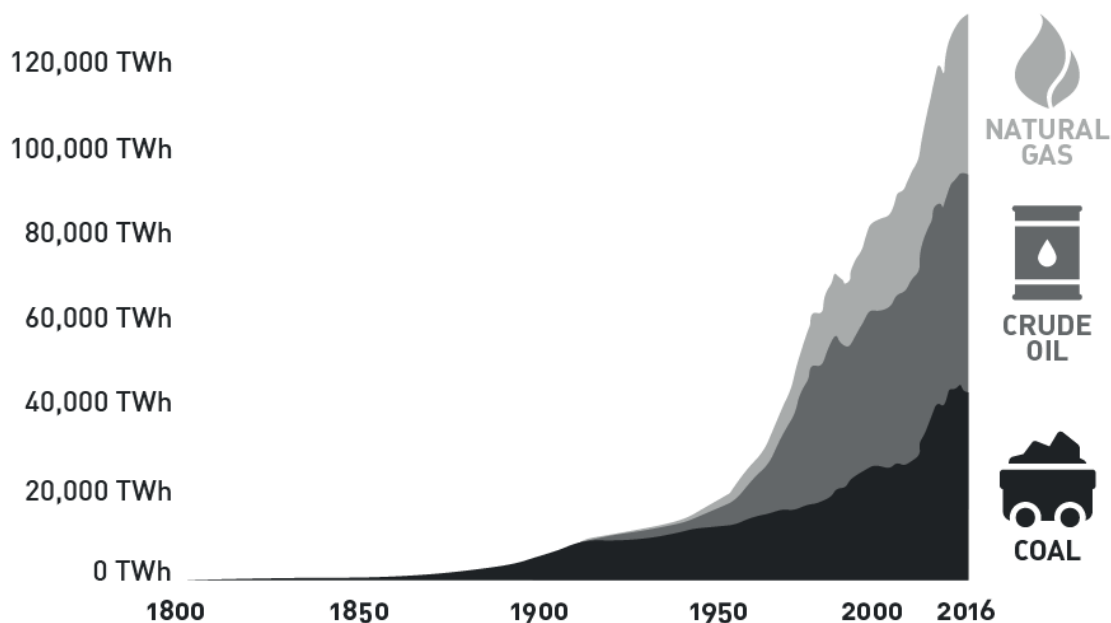
	
---	---



8.4. melléklet: „A világ fosszilis tüzelőanyag-fogyasztása” – ábra

GLOBAL FOSSIL FUEL CONSUMPTION 1800-2016, MEASURED IN TERAWATT HOURS (TWH)

(adapted from Our World in Data website)



(Globális fosszilis tüzelőanyag-fogyasztás. Claudia Bernardi és Eric Vanhaute , Az emberiség globális története, 2020, CISP, ISBN 978-88-99592-04-2)

(!!TIPP!!! - A résztvevők számára nehéz lehet megérteni a „fosszilis tüzelőanyag-fogyasztás” fogalmát. Ehelyett a pedagógusok használhatnak a „világ energiafogyasztását” ábrázoló grafikonokat vagy példákat a fosszilis tüzelőanyagokat fogyasztó ágazatokról (pl. az USA éves fosszilis tüzelőanyag-fogyasztása forrás és ágazat szerint, 1980–2020,

https://assets.weforum.org/editor/Im3mO8WgL3utPT0_XcQAdSkGJd4Gqri4PcM68IxA5S4.PNG).



8.5. melléklet: „Hogyan hatnak a nagyvállalatok az ökoszisztémákra?” – feladatlap

Hogyan hatnak a nagyvállalatok az ökoszisztémákra?

„A multinacionális vállalatok könyörtelenül terjeszkednek a bolygó egyre sebezhetőbb és egyre távolabbi térségeiben. Ezzel nemcsak éghajlati válságot gerjesztenek, de súlyosbítják is annak hatásait. Felelősek egy mindnyájunkat érintő globális válságért, a helyi közösségekre pedig, ahol tevékenykednek, társadalmi és környezeti pusztulást hoznak.

Az olajfúrások, az ipari bányászat és a nagyszabású vízerőmű-projektek további átka, hogy éppen egy olyan időszakban csökkentik a közösségek ellenálló képességét, amikor a klímaváltozás negatív hatásai sorra megnyilvánulnak. Ugyanezek a multinacionális vállalatok jelentik a legnagyobb akadályt is az éghajlatváltozással kapcsolatos érdemi fellépés útjában, mivel sorra meghiúsítják az égetően szükséges szabályozásokat és a valódi változást hozó megoldásokat.”

Forrás: The Democracy Center – Corporate Europe Observatory – The Transnational Institute: *Corporate Conquistadors. The Many Ways Multinationals both Drive and Profit from Climate Destruction* [Vállalati hódítók. A multinacionális cégek miként teszik tönkre a klímát, és hogyan profitálnak mindebből], 2014.

1. Olvassátok el a fenti szöveget, majd töltsétek ki a feladatlapot. Egyetértetek a fenti szöveg szerzőivel? Válaszokat érvekkel támasszátok alá.

Ha lehetséges, ismertessétek azokat a helyzeteket és eseteket, amikor a nagyvállalatok éghajlatváltozásra gyakorolt hatása nyilvánvaló.

--

2. Tudjátok, mely nagyvállalatok és intézmények felelősek leginkább a világ CO₂-kibocsátásáért és szennyezéséért? Végezzetek egy kis kutatást az interneten, és töltsétek ki a táblázatot.

A vállalat / társaság neve	Termékei	Környezetre gyakorolt hatása

3. Négy-öt fős csoportokban dolgozzatok. Képzeljétek el, hogy egy sportcipőket gyártó multinacionális cég igazgatótanácsának tagjai vagytok. Az alábbiakban felsorolt kérdésekben kell olyan döntést hoznotok, amellyel elkerülhetitek a környezetre gyakorolt negatív hatásokat. Beszéljétek meg mindegyik válaszlehetőséget a csoportotokkal, majd jelöljétek be azt, amelyiket mindannyian választottatok.

3.1. A fő versenytársad felfedez egy új anyagot: a GOMPACK-ot, amely a cipőtalpat erősebbé és a szokásosnál könnyebbé teszi. A GOMPACK-ot gyártó brazil gyár az egész környék vízgyűjtő rétegeit szennyezi. Mit teszel?



- Feljelentetted a versenytársadat az okozott szennyezés miatt.
- Felhasználad a GOMPACK-ot a vállalkozásodhoz, de a szennyezett vízgyűjtő rétegek kármentesítését is finanszírozod.
- Finanszírozod egy a GOMPACK-hoz hasonló, nem szennyező anyag kutatását.
- Amint tudomást szerzel a GOMPACK-ról, nyomban elkezded használni a vállalkozásodban.

2. Megvásároltad a PetrolYes, egy nigériai olajtársaság részvényeinek 70%-át. A cég több olajkútja erdőben található. Mit teszel?

- Kitermeled az olajat, de megteszed a szükséges óvintézkedéseket a környezetszennyezés elkerülése érdekében (ez 20%-kal növeli a kitermelési költségeket).
- Az olajat a lehető legalacsonyabb költségen kitermeled.
- Úgy döntesz, hogy nem termelsz ki több olajat, hogy ne szennyezd az erdőket.
- Továbbra is kitermeled ezt az olajat, de a környezettudatos fogyasztók megszólítására új benzinmárkát dobsz piacra „PINEpetrol” néven, amelyet fenyőillatú benzinként reklámozol.

Forrás: Claudia Bernardi – Eric Vanhaute: *The Global History of Humanity* [Az emberiség világtörténete]. 3. kötet: *Intensifying Frontiers: From a World of Nations to Global Capitalism* [A határok megerősödése. A nemzetek világától a globális kapitalizmusig] 3. fejezet: „Changing the twenty-first century” [A XXI. század megváltoztatása], 2020, p. 202.



8.6. melléklet: „Mi kell a boldogsághoz?” – feladatlap

Mi kell a boldogsághoz?

1. Olvasd el Martha Nussbaum amerikai filozófus alábbi szövegét, amely „az ember élethez szükséges tíz legfontosabb képességet” sorolja fel. Jelöld be azt a képességet vagy képességeket, amelyek szerinted a leginkább hiányoznak az emberekből, majd írd egy tízmondatos fogalmazást, amelyben felvázolod, milyen lépésekkel lehetne kifejleszteni azt. Végül közösen is vitassátok meg a témát az osztállyal. Az embereknek vajon fizetniük kell majd azért, hogy megszerezhessék vagy kifejleszthessék magukban a szükséges képességeket?

Milyen fizetési módot használnak?

Úgy tűnik, manapság az élet minden területének pénzben kifejezhető értéke van, más szóval, árucikk. Piaci értéke van például a munkánknak és a létszükségleteinknek (étel, víz, ruházat, fedél, fűtés), de azért is fizetni szoktunk, hogy megőrizzük az egészségünket vagy a külső megjelenésünket, vagy jó társadalmi kapcsolatokat tartsunk fenn; fizetünk továbbá a szórakozásért és a szabadidős tevékenységekért is.

Mondhatjuk, hogy a boldogság is árucikk? De mi kell a boldogsághoz?

1. Élet. Az, hogy le tudjunk élni egy kellően hosszú emberi életet; ne haljunk meg idő előtt, és ne romoljon le annyira az életminőségünk, hogy már ne is legyen érdemes élni.

2. Egészség. Jó egészség, beleértve a reproduktív egészséget is; megfelelő táplálkozás; a megfelelő otthon lehetősége.

3. Testi épség. A szabad mozgás és helyváltoztatás képessége; biztonságban vagyunk az erőszakos támadásoktól, beleértve a szexuális támadást, a házasságon belüli nemi erőszakot és a családon belüli erőszakot is; lehetőségünk van a szexuális kielégülésre és a reprodukciót érintő választásra.

4. Érzékszervek, képzelet, gondolkodás. Tudjuk használni mindegyik érzékszervünket; van képzeletünk, tudunk gondolkodni és érvelni – és mindezt „valóban emberi” módon tudjuk megtenni, azaz a megfelelő oktatás révén ismeretekkel és tudással felvértezve, például – a teljesség igénye nélkül – írni-olvasni tudással, matematikai és természettudományi alapismeretekkel; tudjuk használni a képzeletünket és a gondolkodásunkat ahhoz, hogy tapasztalatokat szerezzünk, vagy ha úgy döntünk, önkifejező (vallási, irodalmi, zenei stb.) műveket és produktumokat hozunk létre; tudjuk használni az értelmünket, úgy hogy politikai és művészeti értelemben is szabadon kinyilváníthatjuk a véleményünket, és jogunk van a szabad vallásgyakorláshoz is; lehetőségünk van kellemes élményeket szerezni és elkerülni a fölösleges fájdalmat.

5. Érzelmek. Kötődni tudunk a rajtunk kívül álló dolgokhoz és személyekhez; szerethetjük azokat, akik szeretnek és törődnek velünk, és meggyászolhatjuk a hiányukat; általánosságban, képesek vagyunk szeretni, gyászolni, vágyakozást, hálát és jogos haragot érezni; az érzelmi fejlődésünket nem gátolja félelem vagy szorongás. (Ennek a képességnek a támogatása azt jelenti, hogy támogatást



élveznek azok a társas emberi kapcsolatok, amelyek kimutathatóan meghatározóak az érzelmi fejlődésben.)

6. Józan ítélőképesség. Képet tudunk alkotni arról, hogy mi a jó, és képesek vagyunk a saját életünk megtervezésével kapcsolatos kritikai reflexióra. (Ez magában foglalja a lelkiismereti szabadság védelmét.)

7. Valahová tartozás. (a) Képesek vagyunk másokért és másokkal élni, elismerni másokat és aggódni értük, továbbá részt venni a társas érintkezés különféle formáiban; bele tudjuk élni magunkat a másik helyzetébe és együtt tudunk érezni vele; van igazságérzetünk és képesek vagyunk a barátságra. (Ennek a képességnek a védelme ismét csak azt jelenti, hogy meg kell védeni a valahová tartozást lehetővé tevő intézményeket, illetve meg kell védeni a gyülekezési és a politikai véleménynyilvánítás szabadságát.) (b) Adottak az önbecsülés és a megaláztatástól mentes élet társadalmi alapjai; az emberi méltóságunkat tiszteletben tartják, és másokkal egyenértékűként kezelnek bennünket. (Ez magában foglalja a hátrányos megkülönböztetést kiküszöbölő és az esélyegyenlőséget védelmező rendelkezéseket.)

8. Más fajok. Felelősséget érzünk az állatokért, a növényekért és a természetért, és azzal összhangban élünk.

9. Játék. Tudunk nevetni, játszani, élvezni a szabadidős tevékenységeket.

10. Hatni tudunk a környezetünkre. (a) Politikai értelemben: lehetőségünk van tevékenyen részt venni az egyéni életünket befolyásoló politikai döntésekben; jogunk van a politikai részvételre, élhetünk alapvető emberi jogainkkal, a szólásszabadsággal és a gyülekezési szabadsággal. (b) Anyagi értelemben: van tulajdonunk (föld, ingó és ingatlan); másokkal egyenlő mértékben illetnek meg a foglalkoztatáshoz való jogok; nem vagyunk kitéve indokolatlan házkutatásnak és tulajdonelkobzásnak. A munka terén: emberhez méltó körülmények között dolgozhatunk, józan belátással élhetünk és kölcsönös elismerésen alapuló, értelmes kapcsolatokat tudunk létesíteni a munkatársainkkal.

Forrás: Claudia Bernardi – Eric Vanhaute: *The Global History of Humanity*. 3. kötet: *Intensifying Frontiers: From a World of Nations to Global Capitalism* [A határok megerősödése. A nemzetek világától a globális kapitalizmusig] What makes us happy? [Mi kell a boldogsághoz?], 2020 pp. 203–204.

M. Nussbaum: *Creating Capabilities*, 2011.



8.7. melléklet: „Szervezetek” – feladatlap

Nézzétek meg a képeket és olvassátok el a képaláírásokat. Ezután keressetek további információkat az interneten, és töltsétek ki a mozgalmak személyi lapját.

A szervezet neve	
Fő céljai	
Milyen területen aktív	
Hogyan lehetsz tag	

Miért érdemes csatlakozni a szervezethez?

--

Feliratkozási lista

--

Fridays for Future – Péntekenként a jövőért

A Fridays for Future egy olyan mozgalom, amely a világ fiataljait vonja be. Megszületését Greta Thunbergnek (jobbra) köszönheti. A mozgalom aktivistái mindenkinben tudatosítani akarják, hogy változtatni kell az életmódunkon, hogy az emberi cselekedetek kevésbé legyenek hatással az éghajlatváltozásra.

4ocean – Az óceánokért

A „4ocean” egy egyesült államokbeli profitorientált cég, amely újrahasznosított anyagokból, általában ruházati cikkekből és műanyag palackokból készült karkötőket árul. A vállalat a nyereség egy részét arra fordítja, hogy segítsen megtisztítani az óceánokat a műanyagszennyezéstől: minden egyes eladott karkötő után egy font (kb. fél kg) szemetet távolít el.

Degrowth – Nem-növekedés

A Degrowth honlap olyan csoportokhoz, mozgalmakhoz és egyesületekhez segít csatlakozni, amelyek „egy olyan társadalmi és gazdasági forma megteremtésén dolgoznak, amely mindenki jólétét szolgálja, és fenntartja az élet természetes alapjait” (www.degrowth.info/en/).

One Earth – Egy Föld

A One Earth egy nonprofit szervezet, amely a klímaválság megoldására irányuló kollektív cselekvés felgyorsítását szorgalmazza, úttörő tudományos eredmények, inspiráló médiamegjelenések és az éghajlati filantrópiához való innovatív megközelítése révén. Az éghajlati válságra már léteznek megoldások; a One Earth által vezetett tudományos kutatások legfrissebb eredményei azt mutatják, hogy a három pillérre épülő kollektív cselekvésen keresztül elérhetjük a kritikus 1,5°C-os célt.

Forrás: Claudia Bernardi – Eric Vanhaute: *The Global History of Humanity*. 3. kötet: *Intensifying Frontiers: From a World of Nations to Global Capitalism* [A határok



megerősödése. A nemzetek világától a globális kapitalizmusig], 2020.



8.8. melléklet: „Fizetett és nem fizetett tevékenységek” – feladatlap

3. kötet. Intenzív határok: A nemzetek világától a globális kapitalizmusig

Mi tesz minket boldoggá? p. 204

Fizetett és nem fizetett tevékenységek

1. Rajzolj egy az alábbihoz hasonló táblázatot. Készíts egy listát az otthoni és otthonon kívüli napi tevékenységeidről. A második oszlopba azokat a tevékenységeket írd, amelyekért fizetnek, a harmadik oszlopba pedig azokat, amelyekért nem kapsz fizetséget.

Nap, óra	Fizetett tevékenységek	Nem fizetett tevékenységek

2. A harmadik oszlopban szereplő tevékenységek nem fizetett tevékenységek. Ezeknek a hatása nagyon gyakran nem számítható ki, és nem is írható le számszerűsítve. Van-e másfajta értékük?

Ne felejtsd ki a sporttevékenységeket sem. Ezekért nem kapunk fizetést (épp ellenkezőleg, gyakran mi fizetünk azért, hogy játszassunk), így látszólag nincs pénzügyi hozadéuk. De ha élvezed az edzéseket, akkor jól érzed magad és szórakozol. Meg kell becsülni ennek a hozadékát, ami értékkel bír a jóléted szempontjából. Ráadásul az egészségedbe fektetsz, így nem leszel olyan gyakran beteg, és nem terheled az ország egészségügyi ellátórendszerét sem. A nem fizetett tevékenységeknek is megvan a maguk értéke, és előnyös lehet saját magunk, a társadalom, a kormány és a környezet számára.

3. Dolgozzatok párban, és soroljatok fel legalább öt másik olyan tevékenységet, amelynek első látásra nincs pénzügyi értéke, mégis képvisel minőségi és mennyiségi értéket is.

Írjátok le, hogy ezek mindegyike milyen pozitív eredményekkel járhat.

--

Forrás: Claudia Bernardi – Eric Vanhaute: *The Global History of Humanity*. 3. kötet: *Intensifying Frontiers: From a World of Nations to Global Capitalism*. 3. fejezet: What makes us happy?, 2020 p. 204.

