



I-CAN
INTERNATIONAL CLIMATE
ACTION NETWORK

2021

I-CAN KLÍMAVÉDELMI ÚTMUTATÓ



**Kritikai gondolkodás
fenntartható együttműködés
igazságos cselekvés**

A KIADVÁNYRÓL

Ez a klímavédelmi útmutató azt járja körül, hogy mi, oktatók hogyan segíthetünk a fiataloknak a kritikai gondolkodásban és abban, hogy előremutató válaszokat adjanak az emberiség sokak szerint egyik legnagyobb jelenkori kihívására: a klímaválságra.

Az útmutatót a „Nemzetközi Klímavédelmi Hálózat (I-CAN)” c. projekt együttműködői írták azzal a céllal, hogy bemutassuk, mi milyen válaszokat adunk a kérdésre a középiskolai oktatás keretében. Tanároknak és valamennyi az oktatásban dolgozó szereplőnek szól (beleértve a felső vezetőket, a helyi hatóságokat és a döntéshozókat), vagyis mindenkinek, akinek köze van a tantervek létrehozásához és megvalósításához. Hiszen az oktatás szereplői fejlesztik a fiatalok azon készségeit és kompetenciáit, amelyekre a fiataloknak nem a távoli jövőben van szüksége, hanem abban a jelenben, amelyre a klímaváltozás már most hatással van.

Az első rész a témát járja körül : abban segítjük a tanárokat, hogy hangsúlyosabbá tehesék az éghajlatváltozás témáját az oktatás gyakorlatában. A kritikai gondolkodás módszerével közelítjük meg a klímaváltozást és a tanárok szerepét. Egy linkgyűjteményt is tartalmaz válogatott forrásokkal.

A második rész eszközöket kínál: a partnerek számos forrást, eszközt gyűjtöttek össze, melyekkel a tanulók biztonságos térben ismerhetik meg és vizsgálhatják a különböző nézeteket, vitákat, igazságtalanságokat és bonyolult dilemmákat. Az ismertetett módszerek segítenek megérteni az éghajlatváltozást, de bármilyen téma megvitatásakor alkalmazhatók.

Gondolkodtató feladatok segítik az anyag feldolgozását, a felmerülő kérdések és a tanultak alkalmazásának végiggondolását. Reméljük, hogy az ismertetett témák és megközelítések esetleges újragondolása, újraértékelés hozzájárul, hogy az olvasó magabiztosan tudja megközelíteni a témát, és képes legyen alkalmazni a megismert módszereket az oktatási gyakorlatában.

Köszönjük a közreműködők munkáját, akik segítettek létrehozni ezt a kiadványt. Külön köszönet illeti Vasvári Babettet az illusztrációkért.



Co-funded by the
Erasmus+ Programme
of the European Union

Ezt a projektet az „Európai Bizottság támogatta az Erasmus+ Együttműködés az innovációért és jó gyakorlatok cseréje, Stratégiai partnerségek a felnőttoktatásban” program keretében. A kiadvány tartalma kizárólag a szerzők véleményét tükrözi, a Bizottság nem tehető felelőssé az abban foglalt információk esetleges felhasználásáért.

Project number: 2020-1-UK01-KA201-079063

TARTALOM

Bevezető

3

Fogalomtár

4

ELSŐ RÉSZ

Viharos globális változások

6

| | |
|---|----|
| 1. Iskola a 21. században | 6 |
| 2. A tanár változó szerepe | 12 |
| 3. Eligazodni a klímaválságban | 17 |
| 4. Biztonságos kikötők a kritikai gondolkodáshoz a klímaválságról | 25 |
| 5. Váltjunk irányt! | 30 |
| 6. Térképszoba | 37 |

MÁSODIK RÉSZ

Navigációs eszközök

42

| | |
|--|----|
| 7. Bevezetés a közösségi filozófiába | 42 |
| 8. Kreatív stratégiák és források | 47 |
| 9. COP26 az iskolában | 53 |
| 10. Klímavédelmi cselekvési napló | 55 |

MELLÉKLET

56

| | |
|--------------------------|----|
| 1. Esettanulmányok | 56 |
|--------------------------|----|

BEVEZETŐ

A 20. század végén a technológiai fejlődés szintet lépett, és a nyomában átfogó kulturális-társadalmi változások indultak el, illetve gyorsultak fel, gyökeresen átalakítva valamennyiünk életét. Az élet a bolygón megváltozott, és bármely pontján élünk, a társadalom bármely szegmenséhez tartozunk, a változások alól nem tudjuk kivonni magunkat.

Az olyan fiatal klímaaktivisták hangja, mint Greta Thunberg, elérte és klímatudatosabbá tette a tanulókat szerte a világon. Sok fiatal valamint a világ tudósainak 97%-a számára nem kétséges, hogy a klímaváltozás valódi.

A fiatalokban felmerül a kérdés: **„Mit tehetek a klímaválság ellen?”** Az iskolai klímasztrájkokon és hasonló figyelemfelkeltő akciókon keresztül pedig a felnőtteket kérdezik: **„Ti mit tesztek ellene?”**

A Nemzetközi Klímavédelmi Hálózat, más néven az I-CAN projekt azokat a tanárokat, nevelőket köti össze, akik szeretnék elérni, hogy a diákjaik kritikai megközelítéssel gondolkodjanak a klímaváltozásról, és akarjanak tenni egy fenntarthatóbb és igazságosabb világért. Az igazságos cselekvés kritériumát szem előtt tartva számos kulcsfontosságú kérdést határoztunk meg, amelyekkel a tanárok segíthetik a diákok kritikai elköteleződését a téma iránt. A kérdések, témák rövidebben és bővebben kifejtve is megismerhetők, tanulmányozhatók a megadott linkek segítségével.

Az I-CAN projekt kulcsfontosságú évben kezdődik: 2021-ben az Egyesült Királyság és Olaszország közösen rendezi az ENSZ Klímakonferenciáját (COP26), akkor, amikor végre minden országnak komolyan kell vennie a kibocsátás csökkentésére vonatkozó elköteleződését.

Azért nevezzük a kiadványunkat Klímavédelmi útmutatónak, mert az ENSZ Párizsi Megállapodásával (2015) összhangban úgy gondoljuk, a tények pusztá ismerete nem elég. A kiadvány szerzői olyan oktatási megközelítést képviselnek, amely megismerteti a diákokkal a globális változások tényeit, feltárja azok minden oldalát, és hangsúlyozza, hogy a globalizáció folyamata lehetőséget kínál a globális igazságtalanságok elleni fellépésre és a fenntartható jövő érdekében való aktív szerepvállalásra is.

A legfontosabb célunk, hogy az útmutató révén növeljük az oktatók önbizalmát, akik a fiatalok kreatív és kritikai gondolkodását fejlesztik. Ösztönözzék a diákjaikat, hogy vegyenek részt a párbeszédben, hallassák a hangjukat, és vállaljanak tevékeny szerepet az ENSZ 13. Fenntartható fejlődési céljának elérésében!

FOGALOMTÁR

A klímaválság és a vonatkozó kulcsfogalmak meghatározása



ADAPTÁCIÓ

Alkalmazkodás a klímaváltozás negatív hatásainak elkerülése, a kitettségünk mértékének csökkentése érdekében.

KLÍMAVÉDELEM

A klímagáz-kibocsátás mértékének csökkentésére és a klímaváltozáshoz történő hatékony adaptáció érdekében tett lépések, beleértve az oktatási tevékenységet és a figyelemfelhívó akciókat.

KLÍMAVÁLSÁG

Az éghajlatváltozással járó veszélyek és az okozott súlyos károk összessége, valamint az ezekre adott megfelelő lépések kidolgozásának igénye.

ÉGHAJLATI IGAZSÁGOSSÁG

Az éghajlatváltozás nem tekinthető pusztán tudományos kérdésnek, erkölcsi kérdés is: a hatásainak leginkább kitett személyeknek - legyen szó akár egy ország teljes lakosságáról, illetve azokról, akiknek a legkevesebb lehetőségük van az alkalmazkodásra és a túlélésre - kell az ügy középpontjában állnia.

GLOBALIZÁCIÓ

A 'globalizáció' kifejezést széles körben használjuk egy sor olyan gazdasági, kulturális, társadalmi és politikai folyamat leírására, melyek az elmúlt 50 évben meghatározták a világot. Mivel a globalizáció összetett és sokrétű jelenség, számos hatást és következményt tulajdonítunk neki.

COP26 (KLÍMAKONFERENCIA)

Az ENSZ éghajlatváltozási egyezményének aláírói, 197 ország és az Európai Unió vesz részt a COP26 konferencián 2021-ben, az Éghajlat-változási Keretegyezmény (UNFCCC) 26. éves konferenciáján.

FOGALOMTÁR

A klímaválság és a vonatkozó kulcsfogalmak meghatározása

ÜVEGHÁZGÁZ (ÜHG)

Olyan gáz, amely az infravörös sugárzás elnyelésével hozzájárul az üvegházhatáshoz. A szén-dioxid (CO₂), a metán (CH₄) és a dinitrogén-oxid (N₂O) példák az üvegházhatású gázokra.

INTERGENERÁCIÓS IGAZSÁGOSSÁG

Az éghajlatváltozással kapcsolatos etikai megfontolások: hogyan kell kezelnünk a világ erőforrásait annak érdekében, hogy ne vonjuk meg a gyermekeinktől és unokáinktól az élethez való jövőbeli jogait.

ÁRTALOMCSÖKKENTÉS

Az éghajlatváltozás okait célzó intézkedések, amelyek célja hosszú távon korlátozni, megállítani vagy megfordítani annak hatását és/vagy mértékét.

ZÉRÓ CO₂ KIBOCSÁTÁS

Az a pont, amikor ugyanannyi szén-dioxid-szennyezést vonunk ki a légkörből, mint amennyit hozzáadunk, például azzal, hogy megújuló energiaforrások használunk fosszilis tüzelőanyagok helyett, illetve amikor faültetéssel ellensúlyozzuk a fennmaradó ÜHG-t.

ELLENÁLLÓKÉPESSÉG

Világunk összetett társadalmi és környezeti rendszereinek képessége az éghajlatváltozás okozta stressz kezelésre, az alkalmazkodásra és a jövőbeli hatásokra való jobb felkészülésre.



ELSŐ RÉSZ

VIHAROS GLOBÁLIS

VÁLTOZÁSOK

A kiadvány első része a tanárokat segíti abban, hogy hangsúlyosabbá tegyék a klímaváltozás kérdését, hiszen a klímaváltozás hatásai is egyre kritikusabbá válnak. A klímaválság kihívást jelent abban az értelemben, hogy mi magunk mennyire vagyunk képesek átlátni a kérdést, illetve hogyan tudjuk a tanulóinkat elkötelezni az elfogulatlan problémamegoldás mellett.

Először az iskolák és a tanárok szerepét vizsgáljuk, mielőtt megnéznénk, hogyan kezelhetjük az összetett kérdéseket a fiatalokkal. Minden fejezetben található az elméleti háttér megvilágítását segítő linkek, megjelennek különböző nézőpontok és gondolkodtató feladatok. Az első részt a „térképszoba” zárja le, ahová a válogatott forrásokat gyűjtöttük.

1. Iskola a 21. században

Cél: bemutatni a változást és az állandóságot a 21. századi iskolában.

A 21. századi iskolának a globalizációt a maga teljességében kell megmutatnia, kiemelve, hogy ha aktív állampolgárokként a globalizáció adta lehetőségekkel megfelelően élünk, akkor képesek lehetünk a folyamat negatív hatásainak csökkentésére. A globális változásokhoz való iskolai adaptáció egyszerre kell, hogy tartalmi és módszertani megújulást jelentsen:

- A tantervbe be kell kerülnie annak a tudás- és tényanyagnak, amely elengedhetetlenül szükséges a globális világ megértéséhez.
- Módszertani és szemléleti megújulásra van szükség, hogy az iskola a 21. század körülményei között is hatékonyan láthassa el egyik alapfunkcióját: érvényesülhessen a tudástranszfer.

1.1 Globális változások

A változásokból fakadó előnyökhöz való hozzáférés egyenlőtlen, ahogy a hátrányai sem azonos mértékben sújtanak minket. Az egyre gyorsuló globalizáció új igazságtalanságokat termel, miközben eszközt is ad a kezünkbe, hogy fellépjünk az igazságtalanságokkal szemben. Elgondolkodtató hogy mára több embernek van mobilkészüléke, mint ahányan hozzáférnek tiszta ivóvízhez. Egyre nyilvánvalóbb, hogy az a tény, hogy az éghajlatváltozás és annak hatásai aránytalanul sújtják a hazánkban és a világban élő szegényeket, a probléma lényegét jelentik (lásd még a 3. fejezetet).

A globális változások mértéke és üteme nyomasztó lehet, és joggal félhetünk attól, hogy túllépünk a világ ökológiai határain. Az állandó fenyegetettség pedig káros a mentális egészségre. A pszichológusok már nevet is adtak a Föld jövője miatt érzett, kórossá váló aggodalomnak: klímaszorongás, klímagyász. Ebből a szempontból a fiatalabbak különösen veszélyeztetettek, bár a reménytelenség érzése eluralkodhat a klímával foglalkozó szakembereken éppúgy, mint az egészen kis gyerekeken is.

MEGJEGYZÉS: A média által közvetített kép



Jól ismert kép a lesoványodott, jégtáblán sodródó jegesmedve. Egy ilyen kép alkalmas arra, hogy felhívja a klímaváltozás problémájára a figyelmet.

Ugyanakkor az általa kiváltott érzelmek egyrészt az unalom (az ismétlődés miatt), másrészt a szorongás és a tehetetlenség. Ha azt sulykoljuk, hogy az emberiség a vesztébe rohan, reménytelenséget közvetítünk.

A szorongás ösztönös válaszokat és együttes fellépést is eredményezhet. A globális változásban nem kizárólag a fenyegetést de a lehetőséget is megláthatjuk. Greta Thunberg tevékenysége példa lehet a felelős globális állampolgárok számára, és sokan vannak még hozzá hasonlók. (Érdeemes meglátnunk azt is, hogy egy svéd tinédzser globális jelenséggé válása szintén a globalizáció következménye.)

A 21 századi iskolában elengedhetetlen az IT eszközök használata de ez nem jelenti azt, hogy az iskola akkor reagál jól a változásokra, ha kizárólag az infótechnológiának az oktatásba történő minél nagyobb mértékű integrációjára fókuszál. A technológiát nem (vagy csak szükség esetén) alkalmazó módszerek is felértékelődnek, ahol a szemtől szembeni találkozás és kommunikáció van a középpontban.

MEGJEGYZÉS: a a Gutenberg galaxisból a Google-galaxisba



„Mondtam, hogy ennyi kacattal esélyünk sincs a túlélésre.”

Mint minden változásnak, a globális infokommunikációs társadalom kialakulásának is vannak nyertesei és vesztesei. Az az univerzális változás, amit az új technológia hozott, nem hagyhatta érintetlenül a társadalom olyan alapintézményét sem, amilyen az iskola. Az infótechnológia, mint egy fekete lyuk magához vonzotta és beszippantotta a Gutenberg galaxist, gyökeresen megváltoztatva az iskolát használók és működtetők mindennapjait.

A változáshoz való alkalmazkodás azonban nem megy könnyen. Az iskola alapvetően még mindig a

felvilágosodásban lerakott alapokon működik, és jól láthatóan küszködik azzal, hogy felvegye a viharos változások tempóját.

1.2 Az oktatási szemléletünk

A fiatalok felhatalmazása Kulcskérdés, hogy mi, pedagógusok milyen mértékben vagyunk kötelesek gondoskodni arról, hogy a következő generációk ne lássák kétségbeejtőnek a jövőjüket.



"Úgy látom, nincs jövő!"

A klímasztrájkok láthatóvá tették, hogy világszerte sok fiatal „mélyen aggódik a klímaválság miatt” (Climate Change Education, 2021). Sokan egyre elkötelezettebbek a téma iránt, és csalódottságot, sőt növekvő dühöt éreznek amiatt, hogy az idősebb generációk és a politikusok nem tesznek megfelelő lépéseket. A tanárok segíthetnek tudással felvértezni a fiatalokat, és megadni számukra a kellő önbizalmat ahhoz, hogy előlépjenek, és hatékonyan tegyenek az éghajlat és a természet védelmében.

Honnan induljunk? Az Egyesült Királyságban csakúgy mint számos országban szervezetek sokasága segíti kiadványokkal, képzésekkel a tanárokat és az iskolákat a klíma védelmére tett erőfeszítéseikben. Az érintett területek: tanterv, iskolaépület, közösség és kultúra. Ezek mindegyikével kapcsolatban számos forrás érhető el. De még így sem egyszerű külső segítség, útmutatás nélkül elindulni. A tanárok könnyen elbizonytalanodhatnak, hogy vajon megfelelő készségekkel és tudással tudják-e felvértezni a tanulóikat annak érdekében, hogy hatékonyan és előrelátóan tudjanak fellépni az éghajlat védelmében. Az angol civil szervezet, az Oxfam kiadványa szerint (Guide on Teaching Controversial Issues, 2018):

Az egyre zavarosabbá váló időkben minden eddiginél égetőbb szükség van arra, hogy a fiatalok kellő önbizalommal álljanak hozzá az ellentmondásos kérdések tárgyalásához. A technológia fejlődése és a közösségi média térnyerése miatt minden eddiginél fontosabb, hogy a fiatalok kritikusan gondolkodjanak, és hatékony globális polgárokká váljanak.”

Mit jelent a klíma védelme? Az általunk képviselt oktatási szemlélet a minket körülvevő világ állandóan változó társadalmi-politikai kontextusának megértését szükségletnek ismeri el. Azt is elismeri, hogy a tanárokat külső elvárások és kötelezettségek korlátozhatják abban, hogy mit mondhatnak, mennyit tehetnek az iskolában a klímaváltozás kapcsán. A kiadványunk az éghajlat védelmét nem politikai keretben tárgyalja. Inkább az oktatás szerepére és felelősségére összpontosít annak érdekében, hogy az éghajlatváltozással kapcsolatos viták és megközelítések beépüljenek az oktatásba. Az olyan diákok által vezetett kampányok, mint például a „Teach the Future”, azt szorgalmazzák, hogy az éghajlat védelmének oktatása átfogóan jelenjen meg a tantervekben. Egy angol 11 éves diák így fogalmazott:

Miért nincs minden tantárgyban szó a klímaváltozásról és arról, hogy mi mit tehetünk?”

Számunkra ez a következőket jelenti:

- **a nyitott és kritikai gondolkodást kell ösztönözni** minden esetben, amikor a diákok összetett és ellentmondásos témákkal találkoznak
- minden lehetőséget meg kell ragadni a **jó gyakorlatok megosztására**, a közös tervezésre és a hatékony cselekvésre
- támogatni kell a fiatalokat abban, hogy **pozitív és igazságos válaszokat adjanak** egyéni és közösségi szinten egyaránt (1. ábra)

1 ábra Pozitív és igazságos válaszok

Az új technológiák megoldásokat nyújthatnak

Több különböző szempontot kell majd figyelembe venni

A cselekvésünk másokat is cselekvésre készíthet

Különböző jövők képzelhetők el

Mindannyian részei vagyunk a megoldásnak, és cselekedhetünk már ma is



Gondolkodtató feladat

Mi az, ami változott a tanulásban és mi az, ami nem?

A 21. századra a tanulási folyamat számos eleme megváltozott, de vannak olyanok is, melyek alig változtak, vagy állandók.

feladat (10 perc):

1. Gondolja végig a saját tanítási gyakorlatát, tanári vagy akár diákkori tapasztalatait!
2. Foglalja táblázatba, Ön szerint melyek a legjelentősebb változások az oktatásban, és melyek az állandó elemek!
3. Hasonlítsa össze az Ön által leírtakat a mi listánkkal (következő lap)! Mi az, amivel egyetért, és mi az, amit vitat, vagy kiegészítene?

LEGJELENTŐSEBB VÁLTOZÁSOK

ÁLLANDÓ ELEMEEK

Amik szerintünk a leginkább változtak, illetve állandók:

LEGJELENTŐSEBB VÁLTOZÁSOK

- személyes és online térben történő kommunikáció aránya
- igényelt visszajelzés tempója
- információ hozzáférhetősége, lehetőségek / a nem ellenőrzött forrásoknak való kitettség
- képernyőhasználati szokások
- kognitív stratégiák az információ feldolgozására
- eszközhasználati kompetenciák
- interkulturális tapasztalatok tartalma, formája, mennyisége, elérhetősége
- az énkép alakulását befolyásoló tényezők, a választható identitások mennyisége

ÁLLANDÓ ELEMEEK

- igény a szeretetre, törődésre
- visszajelzés igénye
- információigény
- igény a társas kapcsolatokra
- csoporthoz való tartozás
- tudásszomj
- interkulturális tapasztalatokra való igény
- önazonosság, stabil énkép igénye

2. A tanárszerep változása

Cél: átgondolni, hogy a megváltozott és az állandó elemek milyen következményekkel járnak a tanárok identitására, szerepére és alkalmazott módszereire

A 21. századi iskolában a tanári tudás átértékelődik, a frontális tudásátadás szerepe csökken. A tanár már nem képes a tudás megkérdőjelezhetetlen, kizárólagos forrásaként kiállni az osztály elé, mivel bármely tanítványának ott lapul egy eszköz a zsebében, mely azonnali hozzáférést biztosít szinte korlátlan mennyiségű információhoz.

Ugyanakkor ez nem le-, hanem átértékeli a tanár szerepét a tanulás folyamatában. A jó tanár nemcsak magát a tudást birtokolja, de azt is tudja, hol lehet egy információt megtalálni, és ami a legfontosabb, képes megtanítani azt is, miként kell ellenőrizni, rendszerezni, értelmezni vagy használni az adott információt.

2.1 A tanári identitás és értékek

A tanári identitás és személyes értékek Fontos látni, hogy minden tanár kialakít egy tanár identitást oktatói munkája során. Ezt tekinthetjük úgy, mint a megélt tapasztalatainak, személyes és politikai meggyőződéseinek, valamint saját szerep-felfogásának kombinációját. Rushton és Reiss (2020) kutatásai szerint az egyes tanár csoportok közös identitással rendelkeznek, (földrajz szakos tanárjelölteket hoztak fel példaként).



Tanári identitás és klímaváltozás Glackin and King (2020) az angol oktatási rendszert vizsgálva megállapítja:

A környezet kétféle értelemben merül fel: amikor a környezetről történő oktatás van fókuszban, vagy amikor az oktatási környezetről van szó, de a holisztikus megközelítés nem jelenik meg, amely magában foglalná a környezet érdekében történő nevelést.”

Ez azért problematikus, mivel bár hatalmas a tudományos konszenzus a klímaváltozás antropogén jellegével kapcsolatban, Angliában csakúgy, mint az EU országaiban az éghajlatváltozással kapcsolatos oktatás periférikus. A tanári identitás hatással lesz az egyén hozzáállására az éghajlatváltozással kapcsolatos munkájára: elkerülhetetlen, hogy a fenntarthatóság kihívásairól és az éghajlatváltozás hatásairól szóló vita egyes tanárokat jobban foglalkoztasson, mint másokat. Egyes tanárok például meg lehetnek győződve róla, hogy az éghajlatváltozás iskolai tanítása kizárólag a természettudományos tantárgyakat érinti.

Ugyanakkor sokan mások úgy vélik, hogy a fiatalok „kritikus gondolkodóként” való támogatása elengedhetetlen eleme a tanulásnak, sőt, lehetővé szeretnék tenni, hogy a fiatalok beleszólhassanak a saját és a közösségük életébe. Ez időnként szembe mehet az iskola oktatási stratégiájával, küldetésével. Legtöbb esetben a tantervi célok megvalósítása, a vizsgaeredmények elsőbbséget élveznek, elvonva az energiát vagy az időt egyéb oktatási vagy közösségi céloktól.

Milyen az én tanári identitásom, melyek az értékeim? Az I-CAN projektben résztvevő tanároknak érdemes lehet egy pillanatra elgondolkodni a saját tanári identitásukról, és hogy az hogyan egyeztethető össze a klímaváltozás oktatásával (lsd. a Gondolkodtató feladatot a fejezet végén). A projekt iskolai megvalósítása során fontos feltérképezni az akadályozó tényezőket, korlátokat, és pozitív, előremutató megoldásokat találni a leküzdésükre (lsd. 4. fejezet).

KUTATÁS: Tanári identitás

Elizabeth Rushton (2021) földrajz szakos tanárjelöltek tanári identitásának fejlődését vizsgálta. A hallgatók megismerték és magukévá tették a 'környezeti igazságosság' etosztát mely lehetővé teszi a tanároknak, hogy a saját képességeikre és képzettségükre támaszkodva maguk határozzák meg, mi az, ami az általuk oktatott tanulók számára fontos.

A kutatásban résztvevő egyik hallgató elmondta, milyen 'érzelmi teher' nehezedett rá, amikor környezeti nevelést végzett. Nyomasztotta a saját magával szemben támasztott elvárás, hogy létrehozson egy „biztonságos teret az osztályteremben, ahol a diákok kérdéseket tehetnek fel és véleményt mondhatnak a környezeti nevelésről, és olyan kényes témákról, mint a migráció vagy a források használata”. Ugyanakkor a gyakorlótanításuk során gyakran tapasztalták, hogy a lelkesedésük és motiváltságuk ellenére olyan akadályokba ütköznek, melyek befolyásolják a klímaváltozással kapcsolatos oktatásuk sikerét.

2.2 A tanári szerep

A tanár mint facilitátor A digitális generáció figyelmét kevésbé kötik le a szóbeli magyarázatok, a hagyományos szemléltető eszközök. A döntően vizuális kultúrához, a gyakran változó ingerekhez, az állandó kommunikációhoz szokott diákok tanítása módszertani kihívást jelent a tanárok számára. Új módszerekre van szükség, melyekben a diákok aktivitása kerül a középpontba, és ahol a tanár facilitálja a közös cselekvésre épülő tanulási folyamatot. A tanár irányító, segítő és monitorozó szerepe megmarad, **de a folyamatban nagyobb szerep jut a diákoknak, mint korábban**, mert a tanítás egyik fontos célja az önértékelésre, a kritikai szemléletre szoktatás.

A tanár mint partner A tanárnak segítenie kell diákjait a tanulási folyamat feldolgozásában, értékelésében. Milyen hibákat követtek el, hol tévedtek, mikor

nyújtottak kiemelkedően jó teljesítményt? Melyek a folyamat rövid és hosszú távú hatásai, mik a tanulságok? Az ilyen külső visszajelzésre a diákoknak a mai korban talán még nagyobb szüksége van, mint korábban. Ezt a fajta segítő, irányító, de nem előíró tanári magatartást nevezi Prensky (2010) „partneri jellegű pedagógiának”. Az így létrejövő **tudás egy olyan folyamat eredménye, melyben a diák és a tanár is tanul, fejlődik.** Ez a partnerség a két fél együttműködését, hasonló hozzáállását és attitűdjét feltételezi.



A tanár mint tanuló (digitális és szociális kompetenciák) A ma iskolájába digitális bennszülöttek járnak (Prensky 2001). Olyan tanulók, akik már születésüktől kezdve a digitális eszközök között élnek, és az eszközök használata, kezelése számukra problémamentes. Hozzájuk képest a pedagógusok digitális bevándorlók, akik már jobbra felnőtt fejjel léptek be a digitális eszközök világába. Ezért előfordulhat olyan oktatási helyzet, amiben a tanár a tanulók segítségére szorul, például bizonyos eszközök, applikációk használata közben. Vagyis időnként felcserélődik a tanító és a tanított szerepe. A tanulók digitális fölényben lehetnek a tanáraikkal szemben, és ennek elfogadása toleranciát és adaptív készségeket feltételez mindkét fél részéről.

A tanár mint szerepmódel A digitális térben a tanáraiknál gyakran magabiztosabb tanulók a szociális térben elveszíthetik magabiztosságukat. Úgy tűnik, a valós társas helyzetekben keletkező feszültségek, problémák megoldásában a mai fiatalok nem rendelkeznek jó megküzdési stratégiákkal. Olyan helyzetekben, amikor csoportban szembesülnek valamilyen problémával, gyakran szoronganak, tehetetlennek érzik magukat. A kooperáció ösztönzése érdekében célszerűen kell fejleszteni a tanulók szociális kompetenciáit, akár azzal, hogy a saját viselkedésünket „kínáljuk fel” modellként. A tanulók szociális kompetenciáinak fejlesztése kiemelt feladata a 21. századi iskolának.

MEGJEGYZÉS: Változó pedagógia

Az a pedagógiai gyakorlat, tanítási és motivációs eszközök, amelyek jól működtek a korábbi generációkkal, ahol a tanár minden tudás forrása és átadója, kevésbé hatnak a 21. századi diákokra. A pedagógustársadalomnak alkalmazkodnia kell az új helyzethez. Csak így tud szakmailag megalapozott és hatékony válaszokat adni az új kihívásokra: fejleszteni a fiatalok szociális kompetenciáit és kritikai gondolkodási készségeit. A diákok éghajlatváltozással kapcsolatos elkötelezettsége érdekében is szükség van olyan új módszerekre, amelyek elősegítik az együttműködő tanulást a 21. században.

2.3 A digitális kompetenciák és a kritikai gondolkodás fejlesztése

A párbeszéd mint alapvető társas kompetencia Láthattuk, hogy a digitális bennszülöttek semmivel nem tűnnek érettebbnek szociális téren, mint a mai felnőtt generáció egykor. Ugyanakkor nagy kérdés, hogy az egyre inkább digitalizálódott interakciók, kommunikációs formák adnak-e nekik elég lehetőséget arra, hogy szociális készségeik megfelelően fejlődjenek, hogy elsajátítsák az „offline” világban való együttélés szabályait, a társas problémák, konfliktusok megoldásának konstruktív módjait. A kiadványunk második részében részletesen ismertetjük a közösségi filozófia módszerét. Ez a párbeszédalapú módszer alkalmas a szociális kompetenciák és a kritikai gondolkodás egyidejű fejlesztésére.



Kritikai gondolkodás Ahogy korábban említettük, a tanár tudásközvetítő szerepe a digitális korban kissé háttérbe szorul. Az információ már nemcsak a tanártól, de számos könnyen elérhető forrásból is beszerezhető. Ezért van kiemelkedő jelentősége annak, hogy a tanárok segítsenek tanítványaiknak eligazodni az információáradatban. Mi az, ami valós, értékes, mi az, ami nem? Mely információk tévesek, vagy tudatosan a megtévesztők? Ezért elengedhetetlen megtanítani a gyerekeknek a források kritikai használatát. Felhívni a figyelmüket arra, hogy mi a különbség az eredeti forrás és az interpretáció között. Feltenni nekik a kérdést, hogy vajon mondhatok-e ítéletet valamiről, ha csak egy másik személy által interpretált információ áll rendelkezésemre? Továbbá, hogy még ha eredeti forrás áll is rendelkezésre, abból milyen típusú következtetéseket vonhatnak le (ld. 6 fejezet).

Gondolkodtató feladat

2. A tanári identitás a társadalmi változás előidézése

Az I-CAN projektben résztvevő tanároknak érdemes lehet egy pillanatra elgondolkodni a saját tanár identitásukról, és hogy az hogyan egyeztethető össze a klímaváltozás oktatásával. Gondolja végig, hogy milyen motiváció hatására lett tanár, és miért viszi továbbra is ezt a szerepet.

Feladat (10 perc):

1. Mi a három legfőbb érték, amely megalapozza a munkáját tanárként?
2. A [fenntarthatósággal kapcsolatos] munkája mennyire tükrözi az Ön értékeit és elképzeléseit?

Most röviden írja le, milyennek tartja a saját tanári identitását!

3. Mit jelent adaptív tanárnak lenni?

Semmi nem utal arra, hogy a világ változásának üteme lassulna. Lehetnek eltérő stratégiáink, hogy hogyan reagálunk a változásra, de az alkalmazkodási képesség a magánéletben és a munkánk során is elengedhetetlen.

Feladat (10 perc):

1. Közvetlenül az alábbi jellemzők listájának elolvasása után (bátran egészítse ki, ha szükséges), írja le, Ön szerint milyen kihívásokkal jár adaptív tanárnak lenni!
2. Gondoljon egy esetre, amikor különösen jól sikerült az alkalmazkodás!
3. Hol lát további lehetőséget/hol tud teret adni az adaptív szemlélet érvényesítésére a munkájában?

A helyzethez alkalmazkodó, adaptív tanárt az alábbi tulajdonságok jellemzik:

- Mer hibázni
- A változást kihívásnak tekinti
- Nem fél a tanulói sikerétől
- Mer kérdezni a kollégáktól
- Együtt tanul új dolgokat a tanulóival
- Nem akar tökéletes lenni
- Nem szégyelli, ha valamit nem tud
- Hagyja, hogy a tanulók egymást tanítsák
- Foglalkozik azokkal a dolgokkal, amik a tanulókat aktuálisan érdeklik

3. Eligazodni a klímaválságban

Cél: feltérképezni a globális klímaválság különböző megközelítéseit

Az éghajlatváltozás globális jelenség, amelyet heves vita övez a nyilvánosság legkülönbözőbb tereiben a tudományostól a bulvár szintig. Mindeközben mindannyiunknak közvetlen tapasztalatai vannak az időjárásról, és naponta olvashatunk az éghajlatváltozás különböző megnyilvánulásairól szerte a világban az egyre gyakoribb és szélsőségesebb időjárási események pusztításától a jégolvadás következtében tapasztalható tengerszint-emelkedésig (lásd NASA). A fiatalok ötleteket és javaslatokat várnak a megbízható döntéshozóktól, és gyakran az iskola az elsődleges információforrásuk és segítségük ezeknek az összetett kérdéseknek a megértésében.

3.1 A globális klímaválság összetettsége

Felelősségvállalás a klímaválságért A klímaválság egyik legnagyobb kérdése a felelősségvállalás: ki a felelős a globális szén-dioxid-kibocsátás meglévő és továbbra is növekvő mértékéért? A legfejlettebb ipari országok történelmi felelősségéről és kártérítési kötelezettségéről szóló vita több mint két évtizede akadályozza az előrelépést az ENSZ Éghajlatváltozási Keretegyezményében (UNFCCC), mivel az iparosodott országokat a Kiotói Jegyzőkönyv arra kötelezte, hogy csökkentsék kibocsátásukat és finanszírozzák a klímaváltozás érdekében tett korlátozások és csökkentések költségeit.

MEGJEGYZÉS: Ki a felelős a válságért?

A nagy olajtársaságok? Az energia 80%-a fosszilis tüzelőanyagokból származik. 2000 óta a világ kibocsátásának 70%-a 100 olajtársasághoz kötődik. Becslések szerint a világ 60 legnagyobb bankja 3.8 trillió dollárt fektetett be szén-, olaj- és gázvállalatokba a 2015-ös Párizsi egyezmény óta.

A gazdag országok? Az összes kibocsátás negyedéért az USA felelős az ipari forradalom óta. Egy átlagos ausztrál évi karbonlábnyoma 17 tonna, míg a világot átlag 4.9 tonna 2019-ben (EC Joint Research Centre link, 6. fejezet). A tíz legnagyobb kibocsátó felel az összes kibocsátás 68%-áért. A fejlődő országok egy olyan válsággal kénytelenek együtt élni, melynek kialakulásában alig van szerepük.

A gazdag emberek? A világ üvegházgáz-kibocsátásának 50%-áért a Föld lakóinak mindössze 7%-a felelős (500 millió ember). Az emberiség leggazdagabb 10%-a hússzor annyi energiát fogyaszt, mint a legszegényebb 10%.

A politikusok? A különböző kormányok már évtizedek óta tudnak a globális felmelegedés pusztító következményeiről, érdemben mégsem tettek semmit. A legtöbbjük továbbra is a nagy kibocsátással járó gazdaságot támogatják.

Mi mindannyian? Az általunk felhasznált energia mennyisége évről évre gyorsuló

ütemben növekszik. Vagyis az életmódunk és a mindennapi döntéseink hozzájárulnak az üvegházgázok kibocsátásának növekedéséhez.

Mindenkinek ki kell vennie a részét a kibocsátás csökkentéséből A szénalapú üzemanyagok adnak lendületet a gazdasági fejlődésnek, meghatározó a szerepük az életünkben. A történelmi Párizsi Egyezmény, melyet a világ vezetői az ENSZ konferenciáján (COP21) 2015-ben írtak alá azt a meggyőződést tükrözte, hogy külön kell választani a globális gazdasági növekedést az üvegházgázok kibocsátásának növekedésétől. A saját „nemzetileg meghatározott vállalásával” minden nemzet csatlakozhat.

Az azonban már 2015-ben is jól látszott, hogy ezek a nemzeti célok még akkor sem tartják a világot a 2°C-os emelkedés alatt, ha azonnal végrehajtják őket. Az ENSZ COP26 Konferenciája, amelyet 2020-ban elhalasztottak a COVID-járvány miatt létfontosságú, mint az első az ötéves ciklusok közül, amikor az egyes nemzeteken számon kéri a vállalásaikat. A valósággal Christiana Figueres, a Párizsi Egyezmény szerkesztője szembesít (Figueres és Rivett-Carnac 2020, 8. o.):

A kritikus évtizedben járunk. Nem túlzás azt állítani, hogy amit a kibocsátáscsökkentéssel kapcsolatban teszünk mostantól 2030-ig, több száz évre előre meghatározza az emberi élet minőségét a bolygón, ha nem többre. Ha 2030-ra nem felezzük meg a kibocsátásunkat, akkor nagyon valószínűtlen, hogy képesek leszünk minden évtizedben a felére csökkenteni a kibocsátást, amíg nem érjük el a nettó nullát 2050-re. Ez a végső határunk. Nem léphetjük túl.”

Képeslap Párizsból 2015-ből

A Párizsi Egyezmény egy történelmi szerződés, melyet 197 ország kötött a COP21 rendezvényen 2015-ben

CÉLOK:

- A globális hőmérséklet-emelkedést 2°C alatt tartani
- A melegedést nem meghaladni 1.5°C-al az iparosodás előtti időszakhoz mérten
- Az országok törekedjenek a nettó nulla kibocsátás elérésre 2050-re

KÖTELEZETTSÉGEK:

- Az országoknak éves jelentést kell tenniük
- 5 évente növelni kell a vállalás mértékét
- A 2021-es COP26 kulcsfontosságú a globális vállalás szempontjából



Címzett: Mindenki

Cím: Minden ország

Az egyetlen világ

Éghajlati igazságosság: az országok közötti egyenlőtlenségek Az éghajlatváltozás sok ember számára szó szerint élet-halál kérdés, de nem minden ország vagy azon belül nem minden társadalmi csoport néz szembe azonos kockázatokkal. Amikor egy felmérés során (ICN Climate Action Survey, InterClimate Trust, 2020) megkérdezték a diákokat, hogy milyen különbségeket látnak a koronavírus-járványra és a klímaválságra adott válaszaik között, egy brit diák azt mondta: annyira el vagyunk foglalva a mindennapi életünkkel, hogy gyakran észre se vesszük, mi történik körülöttünk.

Mivel a legnagyobb szén-dioxid-kibocsátó országok gazdagabbak, elsősorban ezek az országok rendelkeznek pénzzel az éghajlatváltozás megelőzésére. Ezekben az országokban azonban az éghajlatváltozás hatásai nem annyira nyilvánvalóak, mint az afrikai vagy dél-ázsiai szegényebb országokban, amelyeket aszály és árvizek sújtanak, és a túlélésért küzdenek.”

Becslések szerint 2019-ben világszerte 24 millió embernek kellett elköltöznie az időjárásal összefüggő katasztrófák miatt, beleértve a tüzeket, árvizeket és hurrikánokat (Brookings, 2019). Az olyan alacsonyan fekvő országokban, mint Bangladesh, a tengerszint emelkedésével óriási a veszélye a kiterjedt árvizeknek, míg egyes államok, például a Maldív-szigetek akár teljesen eltűnhetnek. Más sérülékeny országok, mint például Barbados, egyre szélsőségesebb időjárási eseményekkel néznek szembe. Ezek az országok az ENSZ-en belül létrehozták a Klíma-sérülékeny Nemzetek csoportját, hogy együtt nagyobb erővel hívják fel a világ közvéleményének figyelmét a közös cselekvésre.

Éghajlati igazságosság: az országokon belüli egyenlőtlenségek A legszegényebb, leghátrányosabb helyzetű emberek és közösségek a legkevésbé felkészültek az éghajlatváltozáshoz való alkalmazkodásra. Gyakran a legsebezhetőbb csoportoknak a legsúlyosabb a mozgástere abban, hogy megválaszthassák, hol élnek, vagy hogyan küzdenek meg a mindennapi nehézségeikkel. Miután 2013-ban bebizonyosodott, hogy egy 9 éves lány halálát Londonban a légszennyezés okozta, a kortársai elindították a „Choked-Up” (Torokszorító) kampányt. Kutatási adatokkal (Környezetvédelmi Alap, 2021. március) igazolták, hogy a színesbőrű emberek nagyobb valószínűséggel élnek olyan területen, ahol a légszennyezettség mértéke meghaladja a törvényben rögzített határértéket, valamint hogy a London szegényebb részein élők hatszor nagyobb valószínűséggel élnek magas légszennyezettségű területeken.

Világszerte állandóvá vált a szorongás azokban a családokban, amelyek otthonát és megélhetését, közvetlen környezetét és életmódját már érintette az éghajlatváltozás. Körülbelül félmilliárd gyermek él olyan területeken, ahol rendszeresen a hatalmas áradások. Közel 160 millió gyermek él aszályos vagy rendkívül aszályos területeken (UNICEF, 2019). A családban betöltött szerepük miatt a nőkre és a lányokra nagyobb teher hárul az olyan feladatok révén mint a vízgyűjtés és az élelmiszertermelés.

Az ENSZ klímakonferenciájának, a COP26-nak (melyet az Egyesült Királyság és Olaszország közösen rendez) az **alappillérei az alkalmazkodás és az ellenálló képesség**. Ebben elismerik a nők a fiatalok és az őslakos népek kiemelt szerepét, hangsúlyozva vezető szerepüket helyi szinten. A vészhelyzet súlyossága és a növekvő

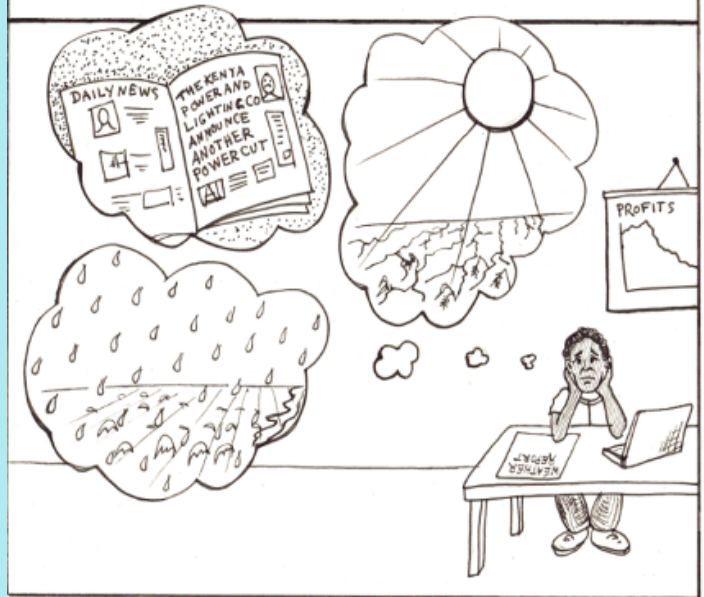
egyenlőtlenségek mértéke miatt az ő alkalmazkodásuk alapvető a saját túlélésük érdekében. (Egyesült Királyság COP26 Unit call, március 31.). Elismerik ugyanakkor azt is, hogy ez nem jár együtt nagyobb hatalommal a legsebezhetőbb csoportok számára.

MEGJEGYZÉS: Éghajlati Igazságosság

Mary Robison a Világgazdasági fórumon (2015) kifejtette, hogy az éghajlati igazságosságnak két fő üzenete van. Egyrészt ráirányítja a figyelmet azokra az emberekre és közösségekre, akik a klímaváltozás frontvonalában élnek, és a kibocsátás gyors csökkentésére ösztönöz; másrészt biztosítani kívánja azt is, hogy a zéró kibocsátásra való áttérésünk ne sértse az emberek jogát a fejlődéshez.

A Párizsi Egyezmény aláírásának 5. évfordulóján Mia Mottley, Barbados miniszterelnöke emlékeztetett rá, hogy az egykori mantra, a „1,5 fok kell az életben maradáshoz” sajnálatosan rövid életűnek bizonyult. Elmondta, hogy szeretné hinni, hogy a legnagyobb kibocsátó országok nem lépnek olyat, aminek az eredménye egyenlő lenne a klíma-népiirtással, és a világ népei képesek lesznek a közös cselekvésre, amit a klímaválságért vállalt közös felelősségünk diktál. (Climate Ambition Summit, 2020).

Nem megy jól az üzlet. Zöldséget és gyümölcsöt hoztam be az országba, és el tudtam tartani a családomat. Viszont az aszályok miatt a beszállítóim nem tudnak termelni. És amikor végre megérkezik az eső, az olyan heves, hogy elmossa a talaj termőrétegét, így a következő vetés már gyengébb lesz. A termeléshez használt áram egy vízerőműből érkezik, ami a vízállás váltakozása miatt nem tud egyenletesen termelni, ezért áramszünetek is zavarják a termelést.



3.2 Eltérő megközelítések

Intergenerációs igazságosság: mi lesz a jövőnkkel? Mindannyian emlékezhetünk arra, hogy egy-egy társadalmi kérdés kapcsán fiatalként milyen elemi erővel tört ki belőlünk: „ez egyszerűen nem igazságos”. Greta Thunberg svéd aktivista, akit politikailag és társadalmilag a nemzetközi éghajlatváltozási mozgalom legismertebb és legelismertebb arcának tartanak, világszerte klímasztrájkokra és aktivizmusra ösztönözte a fiatalokat. A fiatalok elementáris üzenete, hogy a klímaválság súlyos igazságtalanság, amely elveszi a jövőjüket.

A fiatalok jogai Helyi szinten a fiatalok elkötelezettsége elősegítette a kérdés előtérbe kerülését, beleértve a helyi döntéshozatalt is (lásd I. melléklet). Fiatalok csoportjai szerte a világon kezdeményeztek klímapereket kormányok és vállalatok ellen. Ez is jelzi, hogy egyre nagyobb mértékben használják a jogot a változások lassúsága miatt érzett elégedetlenségük kifejezésére (London School of Economics, 2020). Lássunk három példát!

Kolumbiában 26 fiatal megnyerte a „Jövő nemzedékek kontra Környezetvédelmi minisztérium és társai” pert, amelyet azért indítottak, hogy érvényesítsék az egészséges környezethez való alapvető jogukat, amit az éghajlatváltozás és az erdőirtások fenyegetnek (National Geographic, 2019).

Az intenzív és pusztító erdőtüzeket követően **hat portugál fiatal** nyújtotta be az első klímaváltozási ügyet a strasbourgi Emberi Jogok Európai Bíróságán 2020 szeptemberében, 33 ország azonnali fellépését követelve (Fiatalok az Éghajlati Igazságosságért, 2021).

Mikaela Loach fiatal klímaaktivista is részese annak a pernek, melyet az **Egyesült Királyságban** indítottak, hogy nyilvánosságra kerüljön, a kormány továbbra is támogatja a fosszilis tüzelőanyagokkal kereskedő cégeket (Paid to Pollute, 2021).

MEGJEGYZÉS: Fellépni az intergenerációs igazságosságért

Az UNICEF-IRC szakértője, Schuppert (2012) szerint az intergenerációs igazságosság kivételesen fontos kérdéseket vet fel az éghajlatváltozással kapcsolatban:

- **Milyen kockázatokat terhelhetnek a ma élők a jövő generációira**, és hogyan lehet felhasználni a rendelkezésre álló természeti erőforrásokat anélkül, hogy azzal veszélyeztetnénk a bolygó ökoszisztémájának fenntartható működését?
- **Hogyan hozhatók egyensúlyba a ma élők jogai a jövő nemzedékek jogaival?**
- **Kötelező szabványok és többszintű, nemzetközi irányítás** nélkül a meglévő erőforrás-felhasználási gyakorlatok, valamint az éghajlatváltozás hatásai mind a környezet fenntarthatóságát, mind az emberek alapvető jogait veszélyeztetik most és a jövőben.



Az intergenerációs igazságosság megkezdte a politikai döntéshozatal képviselőinek tájékoztatását. A walesi kormány volt az első a világon, amely hivatalosan is elismerte erkölcsi kötelezettségét a 'Jóléti és jövő generációs törvényen' (2015) keresztül. A jövő generációi biztosának feladata annak felügyelete, hogy az állami szervek mennyire teljesítik a hét jóléti célt, és hogy a törvény hogyan befolyásolja a döntéseket az átfogó stratégiaalkotástól a helyi tervezésig.

Mindenki elhiszi, hogy fontos kérdésről van szó? Az éghajlatváltozás által látszólag nem érintett országok lakói számára a viták távolinak, túlzónak és „jövőbeli problémának” tűnnek. Az éghajlatváltozás jövőbeli kérdésként való felfogásának következményeit Giddens-paradoxonként ismerik (Giddens, 2017). Eszerint az éghajlatváltozást túl távolinak és túl absztraktnak tekintjük ahhoz, hogy bármit tegyünk ellene, de mire a problémák láthatóvá válnak és jelentősen befolyásolják az életünket, már késő lesz cselekedni.

MEGJEGYZÉS: A klímaváltozás fogalmának megtöltése tartalommal

„Mi, emberek nem vagyunk túl jók abban, hogy tartalommal töltsük meg az olyan absztrakt fogalmakat, mint amilyen a klímaváltozás is. A környezetünkben történő változás ellenére a nyugati országokban könnyű figyelmen kívül hagyni vagy félremagyarázni a hatásokat.

Elfelejtettük, hogyan kell óvni a természetet, és így a vele való kapcsolatot is elveszítettük. Az emberek önmagukban tehetetlennek érzik magukat, ezért tudatosan vagy öntudatlanul úgy döntenek, figyelmen kívül hagyják, hogy cselekedeteikkel mennyiben járulnak hozzá a folyamathoz. Az éghajlatváltozás, bár hasonló felismerést igényel [a COVID -járványhoz], nem tudja rákényszeríteni az embereket, hogy végiggondolják, mi az igazán fontos, és miről hajlandók lemondani.”



UK Student (ICN Climate Action Survey Pilot, 2020)

Mindenki egyetért? A klímaválság az egyik oldalról világosnak és kétségbevonhatatlannak tűnhet, de nagyon vitatott, ha egy másik szemszögből nézzük. A populista mozgalom nyíltan ellenséges a klímatudománnyal, a bekövetkező strukturális változásokkal és azon szervezetekkel szemben, amelyek láthatóan nem egységesen elfogadott értékeket képviselnek. Lockwood cikke (az Oxford Research Group számára a Medium.com-on) szerint:

Az éghajlatváltozással kapcsolatos szkepticizmusuk abból a meggyőződésükből fakad, amely szerint az éghajlatváltozás ügyét elsősorban egy 'szociálisan liberális és kozmopolita elit' támogatja, akiket 'speciális érdeklődésű környezetvédők és klímatudományi csoportok' korrumpálnak, és amelyek 'politikusokat, bürokratákat vagy szakértőket' használnak céljaik érdekében.”

A kormányok intézkedései ezután akaratlanul is negatív reakciókat válthatnak ki azokból a csoportokból, amelyek úgy érzik, hogy a jövő nemzedékeit védő döntések károsan befolyásolják az életüket és a megélhetésüket itt és most. Ilyen például a francia Gilets Jeune mozgalom, illetve azok az önkormányzatok az Egyesült Királyságban, melyek megszavazták egy új szénbánya terveit Cumbria-ban, hogy munkahelyeket biztosítsanak egy alacsony foglalkoztatottságú területen annak ellenére, hogy helyi és országos környezetvédő szervezetek óriási nyomást gyakoroltak rájuk.

MEGJEGYZÉS: Tudásbázis

Iskolai akciót tervező tanárok számára hasznos lehet a következő négy terület átgondolása, valamint az, hogy mit érdemes még figyelembe venni (a műhelymunka linkjét lásd a 9. részben):

| | TUDÁS | VÉGIGGONDOLNI |
|---|--|--|
| Melyek az okok és a következmények? | <p>A tanulók teljesen átlátják a klímaváltozást? Tudják, hogy eltérő hatások érik az embereket a világ különböző pontjain?</p> | <p>Milyen tudásra van még szükségük? Milyen forrásokat használnak és osszák meg velük? Hogyan ismertessek nehéz és esetleg felkavaró témákat?</p> |
| Miért olyan bonyolult a klímaválság kérdése? | <p>Mit kell tennie az embereknek, hogy „enyhítsék” az éghajlatváltozás hatásait és „alkalmazkodjanak” a változásokhoz? Mit jelent ez a saját életünkre nézve?</p> | <p>Mi számít „politikailag” kényesnek vagy ellentmondásosnak? Hogyan kapcsolhatók össze a saját döntéseink a kibocsátás csökkentésével?</p> |
| Ki tud pozitív változást elérni? | <p>Melyek a változás szintjei: gyakorlati, politikai, személyes Ki szorgalmazza jelenleg a változást? Kinek áll hatalmában / kinek a felelőssége többet tenni?</p> | <p>Mi történik a világban, ami reményekre jogosít? Hogyan vesznek részt benne a fiatalok? Hogyan segíthetjük a fiatalokat, hogy beleszólást kapjanak a döntésekbe?</p> |
| Mi az, amit mi is megtehetünk egyedül vagy másokkal közösen? | <p>Mit tehetünk egyénileg? Mit tehetünk még közösen, különösen az iskolában? Mi segíthet minket?</p> | <p>Mi az, amit a diákok már most is megtesznek, pl. otthon? Mit tesz meg már most is az iskola közössége? Milyen szerepe lehet a diákoknak a döntéshozatalban?</p> |

Gondolkodtató feladat

Mit értünk klímaválság alatt?

A klímaválság komoly kérdéseket vet fel egyrészt azzal kapcsolatban, hogy mi magunk mennyire értjük a kérdést, másrészt, hogy hogyan segítsük a fiatalokat egy ilyen összetett probléma kritikai feldolgozásában.

Feladat (10 perc):

1. Válasszon ki a fent **felsorolt problémák közül egyet** (pl. éghajlati igazságosság) **vagy nézze meg az alábbi videók egyikét**, amelyik a leginkább releváns / érdekes az Ön számára!
2. Írja le a gondolatait a választott bekezdésről vagy videóról. pl.:
Mik az első benyomásai?
Van, ami zavaros / nem világos?
Milyen érzések kavarnak Önben?
3. Gondolja végig, milyen nehézségeket illetve lehetőségeket rejt a választott téma, ha azt a gyerekekkel szeretné feldolgozni!

Kapcsolódó videók: A kapcsolódó videók listáját a 6. fejezetben találja.

4. Biztonságos kikötők kritikai gondolkodáshoz a klímaválságról

Cél: segíteni a tanárokat olyan foglalkozások megtervezésében és megtartásában, melyben valamennyi tanuló a legjobb képességei szerint tud részt venni

Ez a fejezet a legfontosabb kérdéseket és ötleteket járja körül, amelyek révén a pedagógusok biztonságos teret tudnak teremteni az éghajlatváltozással kapcsolatos párbeszédhez iskolai környezetben. Betekintés ad a Liverpool World Center gyakorlatába, ugyanakkor más megközelítéseket is ismertet. Az elsődleges célunk abban segíteni a tanárokat, hogy biztonságos, támogató légkörben és eredményesen járassák körül a témát a diákjaikkal.



4.1 Az iskolai környezet

Az iskola egészének bevonása: dilemmák és stratégiák Amikor a tanári identitásról és tanár szerepről van szó (lásd a 2. fejezetet), gondolnunk kell a foglalkozás kontextusára az adott iskolán belül. A különböző intézmények eltérő módon reagálnak az éghajlatváltozás, a fenntarthatóság oktatásával kapcsolatos igényekre. Vannak intézmények, melyek örömmel adnak teret ilyen kezdeményezéseknek. Ennek oka lehet a proaktív iskolavezetés, az adott ország kormányzati politikája, vagy olyan tanárkollégák, akik felismerik a téma jelentőségét. Ez azonban nehézséget jelent, mivel így nem lehet általános tanácsot adni a hogyanokra, egyedi válaszok szükségesek.

Az iskolavezetés tudatossága Mielőtt a tanár hozzákezd az éghajlatváltozással kapcsolatos munkához, fontos a támogató iskolai környezet megteremtése. Az intézménynek tisztában kell lennie a téma iskolai megjelenését követő következményekkel. Az iskolavezetőknek fel kell készülniük rá, hogy a fiatalok meg fognak kérdőjelezni az intézmény működésével és szén-dioxid-kibocsátásával kapcsolatos számos meglévő gyakorlatot az iskolai menzától, a fűtési rendszeren és az iskola területére vonatkozó kérdéseken át a beszerzési elvekig. Sok iskolavezető tisztában van az éghajlatváltozás kérdésével, és elfogadja, hogy a pedagógusok felelőssége felkészíteni a fiatalokat a jövőre. A projekt alább felsorolt lehetséges pozitív eredményein keresztül az iskola vezetése megismerheti, hogy az milyen előnyöket jelent a tanulók számára.

MEGJEGYZÉS: Az I-CAN projekt lehetséges pozitív következményei (az iskolavezetés számára)

Az I-Can project hatása a diákokra:

- Fejleszti a kritikai gondolkodás képességét
- Fejleszti a kérdésfeltevés képességét
- Fejleszti a rendszerszerű gondolkodást
- Reflektívvé és rugalmassá tesz
- Fejleszti az értő figyelem képességét
- Segíti a különböző vélemények megosztását és az odafigyelést egymásra
- Fejleszti a kreatív gondolkodást
- Fejleszti az empátiát
- Fejleszti a diákok önérvényesítő képességét
- Ösztönzi az autonómiát és a képzelőerő használatát a gondolkodásban és az érvelésben
- Segíti a fenntarthatóbb életmódhoz szükséges döntések meghozatalát
- Felismerik saját képességeiket arra, hogy a globális közösség hasznos és kreatív polgáraivá váljanak gazdasági és kulturális értelemben
- Jobban megértik a társadalom és a természet viszonyát

Lambert, D.; Solem, M.; Tani, S. (2015)

A megfelelő tevékenység Esetenként szükséges lehet átbeszélni a diákokkal a klímavédelmi akcióikat. Láthattuk, hogy az iskolák milyen eltérő módon reagáltak a klímasztrájkokra a szankcionálásától a részvétel lehetővé tételéig. Ha ez lehetséges konfliktusforrásnak tűnik, akkor érdemes felvázolni, milyen észszerű keretek között lehet konszenzussal akciókat tervezni.

4.2 Hatékony facilitáció komplex kérdések esetén

Az osztályterem mint biztonságos tér A következőkben körüljárjuk, hogyan segíthetik a tanárok a diákokat az éghajlatváltozás különböző vonatkozásainak megvitatásában, és hogyan tehető az osztályterem a párbeszéd, a vita és az együttműködés biztonságos terévé. A jövőről történő beszélgetés különböző reakciókat, érzelmeket vált ki a tanulókból. Magabiztos facilitátornak kell lennünk, amikor arra ösztönözzük őket, hogy vegyenek részt egy időnként érzékeny, ellentmondásos területeket is érintő kérdés megvitatásában. Az Oxfam nemzetközi civil szervezet szerint [2018] az oktatás terének biztonságos térnek kell lennie annak érdekében, hogy a tanulók megoszthassák egymással a gondolataikat. Ez azt jelenti, hogy létre kell hoznunk



egy teret, amely lehetőséget ad a tiszteletteljes, nyílt párbeszédre, az együttműködésre, amelyben a résztvevők egy nyílt fórumon tesztelhetik a gondolataikat, egy kritikus, mély, beszélgetés során.”



Az empátia és a részvétel ösztönzése A tér és azok a körülmények, amelyek között pedagógusként működünk óriási hatással lehetnek a diákok motivációjára. A hagyományos „kréta és tábla” oktatás egyirányú, és nem épít eléggé a tanulók tudására, tapasztalataira. Ebben a projektben arra törekszünk, hogy ösztönözzük a beszélgetést és a közös tanulást, ami lehetővé teszi egy ilyen összetett kérdés mélyebb feldolgozását. A közös beszélgetések növelik a tanulók empatikus készségeit, könnyebben elfogadhatóvá teszik számukra a komplexitást, felismerhetőbbé válnak az emberek életére gyakorolt pozitív és negatív hatások, valamint jobban átlátják saját döntéseik és viselkedésük következményeit.

Hatékony párbeszéd Számos kiadvány segíti a hatékony párbeszéd kialakítását. A Liverpool World Center (lásd. LWC) egy nemrégiben megjelent publikációja szerint az igazi párbeszéd az, amikor „minden beszélőt önálló gondolkodónak fogadunk el, aki hozzájárul egy új, közös tudás létrejöttéhez”.

A Thoughtbox Education (2021) szerint

A kérdés időnként nagynak és félelmetesnek tűnhet, ezért biztonságos, jól kézben tartott teret kell biztosítanunk a fiataloknak, ahol megbeszélhetik, mi történik körülöttük a világban, kifejezhetik gondolataikat és érzéseiket, és ahol új tudásra, értékekre, több empátiára tehetnek szert.”

A legfontosabb kérdések, amelyeket végig kell gondolnunk, amikor összetett problémákat szeretnénk biztonságos körülmények között megbeszélni a diákokkal:



- Milyen, az életkoruknak megfelelő módszerekkel lehet bevonni a tanulókat az éghajlatváltozással kapcsolatos vitába?
- Milyen információik vannak már most, miket kell velük együtt közösen megismerni, felfedezni?
- Mit várunk tőlük ha megszerezték a szükségesnek gondolt információkat?
- Mely képességek, készségek és információk hasznosak a jövőjük szempontjából?

MEGJEGYZÉS: A tanár nézetei és tapasztalata

A 2021 júliusi I-CAN tréningen a tanárok olyan videókat mutattak be, melyekkel az éghajlatváltozásról szóló beszélgetéseket vezetik fel a tanulók számára (lásd. 6 fejezet).



A különböző országokból érkezett résztvevők közös pontjai:

A legfontosabb, hogy az éghajlatváltozás folyamatának egészét tárgyaljuk, ha motiválni szeretnénk a tanulókat. Vagyis olyan forrásokat használjunk, melyek az éghajlatváltozás következményeit és a lehetséges megoldásokat is ismertetik.

Még egy ilyen komoly téma esetén is van helye a humornak, amivel olyan üzeneteket is közvetíthetünk, melyek különben túl nyomasztóak lennének.

A gyerekek gondolatai, tenniakarása a felnőttekre is motiváló hatású lehet.

A technológia révén a világ bármely pontján élő fiatalok kapcsolatba léphetnek egymással, személyes viszony alakulhat ki bennük más országok problémáival, együttérzőbbé, empátikusabbá válnak másokkal.

Az is fontos, hogy a fiatalok a saját környezetük reakcióit is megismerjék, életkortól függetlenül. Ez jelentheti, hogy pl. helyben, a közvetlen környezetükben tájékozódnak az éghajlatváltozás hatásairól, vagy hogy számunkra releváns forrásra figyelnek, pl. egy ismert rapperre.

4.3 Egy modell a klímaváltozás ismertetéséhez

Az alábbiakban egy lehetséges modellt mutatunk be, mellyel a klímaváltozás témája bevezethető az iskolában:

Honnan indul az iskola?

1. Mérd fel a lehetséges reakciókat!

Mielőtt elkezdenéd a hosszú távú munkát a diákokkal, először mérd fel, mennyire ismerik a témát, hogy felkészülhess a várható reakciókra!

Erre használhatsz valamilyen a témát bemutató anyagot (film, szöveg, stb.), hogy teszteld a tudásukat, és a hozzáállásukat.

2. Mutasd be a legfontosabb információkat!

Fontos, hogy a fiatalok ismerjék az ökoszisztémák működését, a kölcsönös függő viszonyokat.

3. Mutasd be az éghajlat változásával foglalkozó klímatudományt!

4. A hatás felmérése

Vizsgáljátok meg, mit jelent a klímaváltozás a gyakorlatban - mérjétek fel az emberekre gyakorolt hatásait a bolygón!

5. Az empátia fejlesztése

Használj történeteket, valós példákat!

6. Bátóritás

Nyugtasd meg a diákokat, hogy az emberiség képes változtatni, megoldásokat találni.

7. Gyakorlati lépések

Járjátok körül, hogyan tudunk változtatni egyéni, közösségi, politikai szinten!

8. Egyéni döntések és akciók

Járjátok körül, mit tehetünk mi, egyének a változásért!

Gondolkodtató feladat

Biztonságos kikötők a kritikai gondolkodáshoz a klímaválságról

A párbeszédhez szükséges biztonságos terek létrehozása érdekében először érdemes kialakítani az iskola viszonyát a klímaválság kérdéséhez. Hangsúlyozni kell, hogy a diákok számára milyen előnyökkel jár a folyamat, valamint végi kell gondolni, hogy a tanítási gyakorlatban milyen lépésekre van szükség.

Feladat (20 perc):

1. Először gondolja végig, honnan kell elindítani a projektet

- Gondolja végig, milyen előnyöket remél a diákjai számára a projekttől! Írja le a három legfontosabbat! Meg tudja ezeket osztani az iskola vezetésével tömören és pozitív módon?
- Milyen keretben fogja megvalósítani a projektet? pl.: A szaktantárgya keretei között, vagy egy tágabb iskolai keretben, ami a klímaváltozásra fókuszál?
- Hogyan tervezi megvalósítani a klímával kapcsolatos akciókat?

2. A tervezés során gondolja végig a különböző lehetséges iskolai válaszokat a projektre, valamint, hogy hogyan vonhatók be további támogatók pl:

- Diákok, diáktanács (ha van)
- Iskolavezetés
- Egyéb iskolai személyzet, pl. büfé, menza, beszerzés, karbantartás
- Szülők és az iskola támogatói

Kapcsolódó anyagok: Lásd a tervezést segítő cselekvési naplót a 10 fejezetben!

5. Váltsunk irányt!

Cél: megvizsgálni, hogyan történik változás, illetve, hogy az iskola hogyan tudja segíteni a fiatalokat aktív, klímatudatos polgárrá válni

A globális hőmérséklet-emelkedés korlátozásához 2030-ig drasztikusan csökkentenünk kell az üvegházhatású gázok kibocsátását. Ennek érdekében meg kell szüntetnünk a fosszilis tüzelőanyagoktól való függőségünket. Bár a kormányok és az ipar sok nagy „rendszerszintű” döntést hozhat, a nettó nulla kibocsátásba történő átmenetet nem érhetjük el valamennyiünk részvétele nélkül. Ha alaposan átgondoljuk tetteink hatásait, és magatartásunkon pozitív irányban változtatunk, az óriási változást hozhat. Különösen, ha sokan döntenek így.

A világnak a koronavírus-járványra adott válaszából az is kiderült, hogy képesek vagyunk gyökeresen megváltoztatni a viselkedésünket, ha széles körben egyetértünk abban, hogy létfontosságú és mindenki számára értékes tét forog kockán.

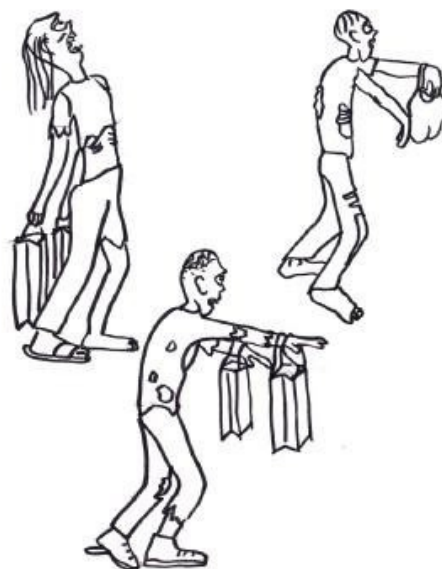
5.1 Klímabarát cselekvés

Hogyan érhetünk el változást

Az ENSZ Nemzetközi Éghajlatváltozási Testületét alkotó tudósok különjelentésükben (IPCC 2018, C) hangsúlyozták, hogy gyorsan és széles körben kell átállnunk alacsony szénigényű rendszerekre az energia- és földhasználatunkban, a városi életvitelben, az infrastruktúra- (beleértve a közlekedést és az épületeket), valamint ipari rendszereinkben. Ez jelentős változtatásokat jelent az életmódunkban és fogyasztási szokásainkban.

Lehet, hogy mindennapi döntéseink révén már most is csökkentjük saját szénlábnyomunkat, például hetente kevesebb húst eszünk, vagy olyan energiaszolgáltatóra váltunk, amely megújuló energiát használ. Más változások különböző csoportok (tanárok, szülők, szomszédok) együttműködését igénylik például a munkahelyen, az iskolában és a helyi közösségekben.

Elég az agyatlan vásárlásból!



Ugyanakkor Norgaard (2018, 174. o.) szerint aggályos a változás felelősségét teljes mértékben az egyénre hárítani, aminek így az a „politikai funkciója, hogy felmentse a kormányzatokat és a vállalatokat a felelősség alól”. Sokan egyetértenek Norgaarddal (op. cit.) abban, hogy sokkal valószínűbb a nagyobb léptékű társadalmi változás kohézió mellett - amikor az emberek az általuk megvalósítani kívánt kollektív cselekvések érdekében közösen lépnek fel.

MEGJEGYZÉS: A változás szinterei - példák

Gyakorlati szint

- **Városok a változás élén:** Polgármesterek és a városvezetők ambiciózus célokat tűznek ki a szén-dioxid-kibocsátás csökkentésére. A tervezés, a megújuló energiaforrások használata és az új technológiákon alapuló közlekedés komoly eredményekre vezet.
- **A helyes döntések megkönnyítése:** Az új technológiákba, például a szél- és napenergiába, valamint az akkumulátorokba (pl. az elektromos autókhoz) történő beruházások árcsökkenést eredményeztek



ezeken a területeken. A kerékpárutaktól az élelmiszerhulladék-gyűjtésig sokminden segít minket abban, hogy megváltoztassuk, mit és hogyan csinálunk.

- **A Zéró-verseny-hez csatlakozó vállalatok:** Számos vállalkozás és vállalat dolgozik azon világszerte, hogy 2050-re elérje a nettó nulla szén-dioxid-kibocsátást. A városokkal és egyetemekkel együtt a globális CO₂-kibocsátás közel 25%-át és a globális gazdaság 50%-át teszik ki.

Politikai szint

- **Törvénykezés:** Az Egyesült Királyság törvényt alkotott (Éghajlatváltozási törvény) az üvegházhatású gázok kibocsátásának 2050-ig történő csökkentéséről. Jelenleg további több mint 160 ország rendelkezik hasonló törvényekkel és rendelkezésekkel. Szabályokat alkotnak és ellenőrzik azok betartását.
- **Klímavészhelyzetet hirdető önkormányzatok:** Több mint 30 ország közel 1800 önkormányzata tett ilyen nyilatkozatot. Sokuk 2030-ra szén-dioxid-semlegessé kíván válni, és cselekvési terveik több mint 820 millió embert érintenek.

Egyéni szint

- **Mindennapi döntéseink:** Ha alaposan végiggondoljuk tetteink következményeit, és viselkedésünket az alacsony szén-dioxid-kibocsátás irányába változtatjuk, annak óriási hatása lehet, különösen, ha sok ember - egyének, családok, iskolák, munkahelyei közösségek - gondolkozik hozzánk hasonlóan.
- **Pénzügyi kockázatok:** : Egyre nagyobb nyomás nehezedik a bankokra és a befektetőkre, jelezve, hogy a fosszilis tüzelőanyag-termelésbe fektetett pénz magas kockázatot jelent. Bárki, akinek van megtakarítása vagy nyugdíja, hozhat (és elvárhat) fenntarthatóbb döntéseket.

A tudás cselekvéshez vezet? Tanulmányok szerint sokan vélik úgy, hogy az éghajlatváltozás most történik, hogy globális vészhelyzetről van szó. A túlnyomó többség elismeri, hogy az éghajlatváltozásnak van emberi összetevője is. Ez a tudás, sőt, még a szükséges tennivalók ismerete sem vezet azonban automatikusan cselekvéshez - még nem érzékeljük a viselkedésünk radikális megváltoztatására irányuló kényszert. Az InterClimate Network által készített Éghajlatvédelmi Felmérés (2021) eredményei szerint:

- 3532 diák 86%-a látott összefüggést az éghajlatváltozás és az emberi tevékenység következtében történő kibocsátás között.
- A diákok 84%-a aggasztónak találja a helyzetet.
- Ezen diákok 56%-a mondta, hogy tesz bizonyos lépéseket.

Azonban nem mindig tűnik hatékonyak, ha csak megmondjuk az embereknek, mit kell tenniük. Az Éghajlatváltozási és Társadalmi Átalakulás Központ (2021) megállapítja:

Fontos megértenünk, hogy nem erőltethetünk megoldásokat az emberekre. Az üzemanyagadó elleni fellépésük és más tiltakozások alapján tudható, hogy ez nem fog menni. Az emberek jelenlegi felfogásából kell kiindulni, és velük szorosan együttműködve kell megalkotni és kipróbálni a vágyott társadalomra vonatkozó elképzeléseket. Az emberek mozgósításához először meg kell értenünk, hogy az értékeik hogyan jelennek meg a cselekvésükben és a tétlenségükben.”

Mi segít az irányváltásban? Ahhoz, hogy megértsük, hogyan motiválhatjuk az embereket viselkedésük megváltoztatására, először azt kell értenünk, mi akadályozza a változást: miért viselkednek az emberek úgy, ahogy? A viselkedéstudomány segít feltárni a háttérben meghúzódó okokat. Ezzel a tudással már úgy tudunk beavatkozni (összehangolt, tervezett cselekvés révén), hogy segítsük az embereket mindennapi rutinjaik, szokásaik megváltoztatásában, és ami még fontosabb, elérhetjük, hogy ez a viselkedésváltozás hosszú távon is fennmaradjon. (lásd Transzteoretikus modell)

Az egyén viselkedésváltozását különböző szinteken motiválhatjuk a személyestől a háztartáson át a teljes lakossáig. Fontos, (ahogy a Calouste Gulbenkian Alapítvány 2021-es kutatása kiemelte), hogy a közösség minden lépést, intézkedést igazságosnak tekintszen, amihez megintcsak hatékony részvétel és együttműködés szükséges. Az emberek gyakran azért viselkednek úgy ahogy, mert az számukra örömet okoz, vagy mert megkönnyíti az életüket.

KUTATÁS: Transzteoretikus modell

A transzteoretikus modell elemzi azokat a szakaszokat, amelyeken az egyének a viselkedésük megváltoztatásakor keresztülmennek a megfontolás előtti szakasztól (a prekontemplációtól, amikor az egyénnek még nincs szándékában cselekedni), a változás szándékával járó fontolgotáson (kontempláción) át a felkészülésig, amikor az egyén már azt tervezi, hogy hamarosan cselekedni fog. Az aktív cselekvés szakasza akkor következik be, amikor az életmódbeli változás már folyamatban van. A végső szakaszban már nincs kísértés a visszaesésre, a viselkedés ekkorra megváltozott (Prochaska, Redding és Evers, 2015:127-8).

Prochaska, Redding és Evers (2015:127) azt javasolják, hogy felkészülési szakaszban lévő



egynekét kell cselekvésorientált programokhoz toborozni, például fiatalokat az éghajlatvédelmi küzdelemhez. Ennek feltétele, hogy a fiatalok késznek találják magukat a viselkedésváltoztatásra. Ennek az tájékozatlanság és az önismeret hiánya lehet az akadálya. Ezért a modell alapján iskolai oktatásra és a fiatalok cselekvésre való tudatos felkészítésére lehet szükség.

5.2 Klímabarát iskolák

Iskolák kulcsszerepben: Amint az ebből a kiadványból is látható, az iskolának kiemelt szerepe van az éghajlatváltozással kapcsolatos ismeretek és készségek fejlesztésében. Ezt a kijelentést erősítette meg a 3532 brit diák körében végzett „Éghajlatvédelmi akció” felmérés (InterClimate Network, 2021). Az alábbi három kérdésre a leggyakrabban az „iskolában” volt a válasz:

- Hol hallasz a legtöbbet az éghajlatváltozásról (pozitív vagy negatív értelemben)?
- Hol juthatsz olyan információhoz, amit megbízhatónak tartasz?
- Hol ösztönöznek a leginkább cselekvésre?

Ugyanakkor az iskolának oda kell figyelnie arra, mit gondolnak a fiatalok az éghajlatváltozással kapcsolatos intézkedésekről, és tettekkel kell bizonyítani számukra, hogy számít a véleményük. Az ICN felmérése (op.cit.) alapján a diákok szerint a legfontosabb ok, amiért nem tesznek lépéseket az éghajlatváltozással kapcsolatban, hogy „erőtlen vagyok ahhoz, hogy változzon valami”(32%), majd ezt követte a „nem hiszem, hogy az egyéni lépések változtatnának valamit” (31%), ami alább is tükröződik:

Szeretnék, de nincs elég hatalmam hozzá, túl fiatal vagyok.”

Nem érzem, hogy attól változna bármi,vagy hogy érdemes lenne ezért egy kicsivel még nehezebbé tenni az életemet.”

A szüleim mondták, hogy nem érdemes változtatni. Különbén is, semmi értelme a kis lépéseknek, amíg nem teszi meg azokat mindenki.”

Semmi értelme kidobni a régi életünket, hogy javítsunk valamin, ami sosem fog megváltozni.”

Fontos, hogy az iskolák támogatást és lehetőséget adjanak a fiataloknak a kollektív fellépéshez, hogy pozitív tapasztalatokat szerezzenek a cselekvésről. Ez a tehetetlenség-érzés leküzdésének a kulcsa. A felmérés rámutatott a diákok és tanáraik együttműködésének, és az idősebb diákok példaképként való megjelenésének fontosságára. Így a fiatalok motiváltakká válnak a pozitív változásra. Megmutathatják, hogy a társaik és a tanáraik hogyan vehetnek részt az éghajlatváltozással kapcsolatos cselekvésben. A projektvezetők számára érdemes lehet átgondolni, hogy milyen szinteken kezdjék el bevonni az iskola közösségét a cselekvésbe.

1. Szint

A diákok igényeinek felmérése

Mennyire tájékozottak és mennyire motiváltak a diákjaink?

Tennivaló : Végezzen felmérést, hogy kiderüljön, hol tartanak a fiatalok a kérdésben!

- Klímavédelmi felmérés
- Az iskola karbonlábnyomának felmérése
- Az egyéni karbonlábnyom-felmérése

2. Szint

Az iskolai kontextus

Mi érdekli az iskolai közösséget?

Mennyire tájékozott és mennyire motivált az iskolai közösség?

Tennivaló : A célok megosztása az iskola személyzetével, a vezetésével és a fiatalokkal.

A projekt meghirdetése pl. hírlevélben, közösségi médián, stb.

3. Szint

Milyen a közösség kontextusa?

Hogyan gondolkodnak a szülők a gyerekeik bevonásáról a klímavédelemben?

Hogyan gondolkodik a helyi közösség a kérdésről?

Milyen hatással van az éghajlatváltozás az emberek életére és megélhetésére?

Milyen a helyi közösség életéből vett példákkal dolgozhatok?

Tennivaló : Végezzen felmérést, hogy kiderüljön, hol tart a közösség a kérdésben!

- Levél a szülőknek
- Az otthoni helyzet felmérése rövid kérdőívvel

Az 'éghajlatbarát' cselekvés megkönnyítése Az emberek gyakran azért viselkednek úgy ahogy, mert az számukra örömet okoz, vagy mert az adott viselkedés megkönnyíti az életüket. Az új viselkedésmódokat ezért ugyanolyan egyszerűvé kell tenni, mint a meglévőket, vonzónak kell lenniük, és világosan láthatónak, hogy mi a hasznuk. Ha például el akarjuk érni, hogy az emberek kevesebbet járjanak autóval az iskolába, alternatívákat kell felmutatni számukra. A felkínált alternatíva mennyire praktikus a távol vagy a vidéken élők számára? Mi kell ahhoz, hogy biztonságosabbá és könnyebbé váljon a kerékpározás vagy a gyaloglás? Milyen üzenetek, például az egészségre gyakorolt előnyök vonzóak a különböző csoportok számára?

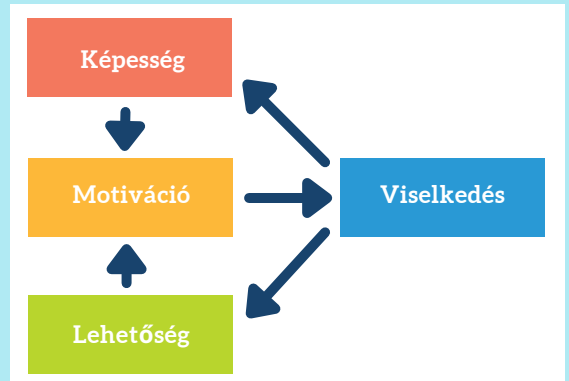


MEGJEGYZÉS A változás modellje

A társadalomtudományokban régóta folyik a vita arról, hogy mi alakítja az emberi viselkedést: szabadon hozunk döntéseket? Vagy a fennálló struktúrák határozzák meg azokat?

- **Hatóképeség:** az egyén képessége a független cselekvésre és a szabad választásra
- **Struktúra:** a választásokat és lehetőségeket befolyásoló vagy korlátozó, ismétlődő mintázatú alakzatok, pl. politikai vagy gazdasági struktúrák, társadalmi és anyagi hatások

A változás ösztönzésének módja a 'COM-B modell' a Behaviour Change Wheel (Viselkedésváltoztatási Kerék) alapján.



A viselkedés COM-B modellje egy széles körben használt modell annak meghatározására, hogy min kell változtatni ahhoz, hogy a viselkedésváltozást célzó beavatkozás hatékony legyen. Arra a megfigyelésre épül, hogy egy adott pillanatban egy adott viselkedés csak akkor következik be, ha az érintett személy a következők kombinációjával rendelkezik :

- **Képeség:** pszichológiai és fizikai képességek (testi erő, tudás, kitartás, stb.)
- **Lehetőség:** szociális és anyagi körülmények (fizikailag elérhető, megfizethető, társadalmilag elfogadható, és van rá elegendő idő)
- **Motiváció:** szokások és szándék (kellően erős 'motivációra' van szükség ahhoz, hogy az egyik cselekvési módot előnyben részesítsük a másikkal szemben)

Jó tanács a viselkedésváltozás támogatása érdekében:

- Ne mondjuk meg az embereknek, mit kell tenniük, hanem segítsünk megtenni!
- A különböző közösségek, csoportok igényeinek, nézeteinek megfelelően lépünk fel!
- **Legyen meggyőző és egyszerű a változás!**



Gondolkodtató feladat

Klímabarát cselekvés és klímabarát iskolák

Gondoljon a projekt eredményeire, és képzelje el az iskoláját 5 vagy 10 év múlva! Milyen változást szeretne látni az iskola, a fiatalok és a tágabb iskolai közösség vonatkozásában?

Feladat (10 perc):

Képzelje el, hogy egy újság két év múlva pozitív cikket közöl a projekt iskolai hatásairól! Mit szeretne olvasni a cikkben:

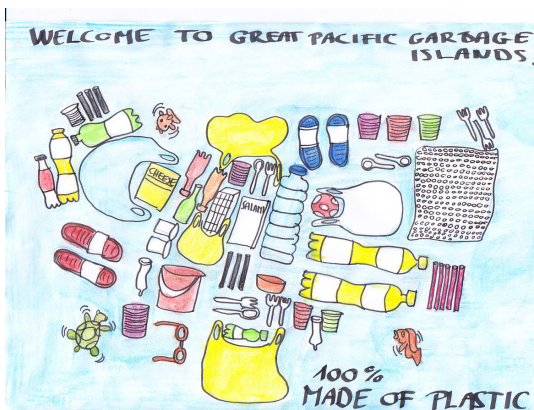
1. a fiatalok akcióival és kijelentéseivel kapcsolatban?
2. az akciók hatásával és az éghajlatváltozás iskolai megjelenésével kapcsolatban?
3. az országban zajló közös akciók szélesebb körű hatásával kapcsolatban?

Háttér: Jamboard a feladathoz



6. Térképszoba

Cél: összegyűjteni a partnerek és a projekt tanárai által ajánlott megbízható információforrásokat



Rengeteg forrás áll rendelkezésre a témában. A következőkben csak néhány hasznos linket sorolunk fel, melyeket a projekt partnerei ajánlottak. A résztvevő tanárok olyan videókra mutató linkeket adtak meg, amelyeket használnak és másoknak is ajánlanak.

Látogasson el az I-CAN projekt honlapjára további linkekért! A kiadvány végén a referenciák között is talál hasznos anyagokat.

I-CAN PROJEKT HONLAP



International Climate Action Network (I-CAN)

<https://www.icanproject.eu>

AZ I-CAN PROJEKT OKTATÓI ÁLTAL JAVASOLT VIDEÓK ÉS FORRÁSOK A KLÍMAVÁLTOZÁSRÓL



Az Éghajlatváltozási Kormányközi Testület (IPCC) riasztó jelentése (francia nyelven)

<https://www.youtube.com/watch?v=rRD6g5A4hko&t=32s>

Fiatalok akcióban (angol nyelven)

<https://www.youtube.com/watch?v=2oGKKAMjRfQ&t=5s>

Az emberi beavatkozás hatása 'time-lapse' videón (angol nyelven)

<https://www.youtube.com/watch?v=5W-zPqrGQWA&t=13s>



Magyarország

Híradó részlet a koppenhágai klímakonferenciáról (2014, Euronews)

<https://www.youtube.com/watch?v=HOzi--QerBc>

Figyelemfelhívás a világ óceánjainak élővilágáért

<https://www.youtube.com/watch?v=RKEchAMtnVM&t=2s>



Olaszország

Kis hazugságok nagy igazságok - mekkora terhet jelentünk a Földre (olasz nyelven)

<https://www.youtube.com/watch?v=N3an4pRs18c>

Alex Bellini, a magányos hajós figyelmeztet a környezetszennyezésre (olasz nyelven)

https://www.raiplay.it/video/2020/02/Sapiens---Lesploratore-in-un-mare-di-plastica-8010235f-8172-4cc4-bf6b-052e1c98cc49.html?wt_mc=2.www.wzp.raiplay

Hulladék-ABC A-tól Újrahasznosításig (olasz nyelven)

<https://youtu.be/X2J9gui16zI>

Műanyag szív: gyerekek mutatják be, hogy a felnőttek tettei hogyan teszik tönkre a jövőjüket (olasz nyelven)

www.youtube.com/watch?v=OVNsx7MGffA



Egyesült Királyság

Ne álljunk meg félúton: miért vannak a Fenntartható fejlődési célok

<https://www.youtube.com/watch?v=DdLqiTvFwJk>

Prince EA, Sajnálom a jövő generációit: rap a kihívásokról és megoldásokról

<https://www.youtube.com/watch?v=B-nEYsyRIYo>

BBC - a biodiverzitás hősei: fiatalok az UNICEF madagaszkári projektjében a fenntartható mezőgazdaságért

<https://www.bbc.co.uk/news/science-environment-48113501>

- Digitális eszközök a klíma védelmében <https://www.youtube.com/watch?v=b0O-kC1HsyE>
- Paradicsomi vizek: megoldások a Maldív-szigeteken <https://www.youtube.com/watch?v=YdKQSAfy7G8>
- Kai Tempest, Látomások a jövőnkéről (vers) <https://www.youtube.com/watch?v=CjtcNGGkKIA>

További videók és források

- BBC – Számít a bolygónk: Egyszerűen a klímaváltozásról (angol nyelven) <https://www.bbc.co.uk/news/av/science-environment-51129250>
- David Nelles and Christian Serrer, 2018
Small Gases, Big Effect This is Climate Change
Particular Books ISBN 978-0-24146188-4
- InterClimate Network <https://interclimate.org/resources/>
- Le Partenariat <https://www.lepartenariat.org/ressources/>
- Leeds Development Education Centre <https://leedsdec.org.uk/climate-action-resources/>
- Liverpool World Centre <https://liverpoolworldcentre.org/resources/>
- National Aeronautics and Space Administration (NASA) <https://climate.nasa.gov/vital-signs/global-temperature/>
- UNFCCC <https://unfccc.int/resource/bigpicture/>

Az ENSZ egyéb nemzetközi szervezetek a klímavédelemért

- Climate Action Tracker <https://climateactiontracker.org/countries/>
- COP26 és Pre-COP Youth Summit <https://www.ukcop26.org/>
<https://all4climate2021.org>
- C40 -városok a klíma védelmében <https://www.c40.org/>
- Az Európai Bizottság kutatóközpontjának adatbázisa – The Emissions Database for Global Atmospheric Research (EDGAR) <https://edgar.jrc.ec.europa.eu>

European Climate Foundation
(Európai Klíma Alapítvány)

<https://europeanclimate.org/why-ecf/>

Kormányközi Klímavédelmi Tanács
(IPCC - az ENSZ-nek tesz jelentést)

<https://www.ipcc.ch/>

Nemzetközi Energia Ügynökség (IEA)

<https://www.iea.org/reports/key-world-energy-statistics-2020>

ENSZ Fenntartható fejlődési célok
(Sustainable Development Goals)

<https://www.undp.org/sustainable-development-goals#climate-action>

ENSZ Éghajlatváltozási
Keretegyezmény (Framework
Convention on Climate Change -
UNFCCC)

<https://unfccc.int/>
Twitter: @UNFCCC

UNFCCC Race to Zero

<https://racetozero.unfccc.int>

Meteorológiai Világszervezet (A
globális klíma állapota 2021)

<https://public.wmo.int>

Gondolkodtató feladat

Tény vagy csak mese?

Ez az feladat használható tanár-továbbképzésen vagy akár a diákokkal. Segít felvezetni az éghajlatváltozással kapcsolatos kérdéseket.

Feladat (15perc):

- Válasszon néhány cikket különböző forrásokból! Merítsen a hozzáférési köréből, pl:
 - szaktárgyi egyesületek cikkei és konferencia-kiadványok
 - hírműsorok, TV műsorok közösségi média
 - civil szervezetek kampányai, kiadványai
 - blogok
- Használhatja a kiadványunkban található belinkelt forrásokat is.
- Olvassák el a cikket, és az alábbi táblázat segítségével értékeljék, hogy az állítások tényszerűen, ellenőrizhető véleményként vagy megalapozatlanul szerepelnek-e. Ezt csoportmunkával is feldolgozható az osztályban.

TÉNY ÉS VÉLEMÉNY A MÉDIÁBAN

Tényeken alapuló tájékoztatás

objektív, tárgyilagos
hiteles, ellenőrizhető
világos
nem felismerhető a szerző nézőpontja

Tájékozott és megalapozott vélemény

személyes nézőponton, véleményen, ítéleten alapul
a tényeket saját értelmezése keretében mutatja be
érvekkel, példákkal, bizonyítékokkal alátámasztott
értelmezésekre, vitára nyitott
nem mindig ellenőrizhető

Nem megalapozott vélemény

nincs tényekkel, bizonyítékokkal alátámasztva, vagy
ezek nem lényegesek az üzenet szempontjából
feltételezések, spekulációk, pletyka
félrevezetheti a befogadókat
nagyon szubjektív
soha nem ellenőrizhető, igazolható

MÁSODIK RÉSZ NAVIGÁCIÓS ESZKÖZÖK

A Klímavédelmi útmutató második részében olyan gyakorlati eszközöket mutatunk be, melyek segítenek feldolgozni az éghajlatváltozás témáját a tanulókkal. Az elsőként ismertetett módszerrel biztonságos térben járhatjuk körül a vonatkozó kérdéseket, dilemmákat, fedezhetjük fel az igazságtalanságokat. Ugyanakkor a módszer bármely téma megvitatásakor használható.

7. Bevezetés a közösségi filozófiába

A kritikai gondolkodás és a szociális kompetenciák nem taníthatók, de fejleszthetők. Láthattuk, hogy a ma iskolájában mindkét terület fejlesztése kiemelten fontos. A következőkben egy olyan módszert mutatunk be, mely révén a tanulók kritikai gondolkodása és szociális kompetenciái egyaránt fejleszthetők, és amivel egyúttal eszközt is kapunk a kezünkbe, mellyel a globális klímaváltozás témája is beágyazható az oktatás mindennapi gyakorlatába.

A párbeszéd az oktatásban A közösségükért tenni akaró aktív állampolgár úgy születhet meg, ha a közösség tagjaiban felelősségérzet alakul ki a közösség jövője iránt. Együtt határozzák meg azt a kérdést, amivel kapcsolatban tennivalójuk van, és képesek konszenzust teremteni a cselekvés módját, irányát illetően.

Biztonságos tér kialakítása Az őszinte párbeszéd feltétele a felek közötti kölcsönös bizalom. A megszólalónak biztosnak kell lennie abban, hogy a gondolatait szabadon elmondhatja, véleménye miatt nem éri hátrány a közösségen belül. Egyúttal vállalnia kell azt is, hogy véleménye kifejtésekor nem sérti meg a közösség más tagját. Azt a teret, amely lehetőséget ad a nyílt párbeszédre, biztonságos térnek hívjuk. Kialakítása a tanár/facilitátor felelőssége, de a tanulók bevonásával történik.

Az együttműködés szabályai A biztonságos tér akkor működik megfelelően, ha a szabályait a csoport a tanár vagy tréner irányítása mellett közösen alkotja meg. Ezzel biztosítható, hogy a szabályok tükrözik a csoport realitását. Az így megalkotott szabályok betartása is egyszerűbb. A szabályoknak és a megalkotásuk folyamatának illeszkednie kell a csoporttagok életkorához is. Lehetnek szabályok, melyek csak egy adott életkor alatt vagy felett relevánsak.

CANNOT DO ANYTHING ABOUT CLIMATE CRISIS ALONE!



A szabályok megalkotása A szabályok megalkotása lehet teljesen spontán. Ez valamivel időigényesebb, mint amikor a tanár tesz javaslatot a szabályokra. A szabályokat egyenként kell megbeszélni, kitérve minden részletre, ha szükséges. Minden szabályt a csoport minden tagjának meg kell szavaznia. Olyan szabály nem kerülhet be a közös normarendszerbe, amelyik mögött nem áll a csoport minden tagjának egyetértése. Mivel a tréner/tanár is része a szabályalkotás folyamatának, ő is szavaz, illetve tehet javaslatot szabályra, így megelőzhető, hogy olyan szabályt fogadjon el a csoport, ami lehetetlenné tenné a csoport működését.

Általában az alábbi szabályokat érdemes az együttműködés alapjává tenni. (A lista bővíthető, de 6-7 szabálynál többet nem érdemes alkotni.):

- Mindenki figyel arra, aki beszél
- Komolyan gondoljuk és vesszük, ami elhangzik
- Egymás szavaira, gondolataira reagálunk (nem a másik személyére)
- Mindenki szóhoz juthat
- Végighallgatjuk egymást (nem vágunk egymás szavába)

A szabályok egyenként kerüljenek fel egy flipchart papírra, miután a csoport megszavazta azokat. Végül a teljes szabálylistát írja alá a csoport minden tagja! (Ez opcionális, gyerekeknél például nem feltétlenül szükséges.) A szabályok a csoport minden tagjára érvényesek. Amikor új tag érkezik, újra meg kell szavazni a szabályokat.

Megjegyzés: A szabályok a gyakorlatban

A szabályokat tartalmazó flipchartot a terem egy mindenki által jól látható pontján el kell helyezni a foglalkozás elején, és végig ott kell hagyni. Ha egy csoporttag megsérti valamelyik szabályt, a tanár/tréner illetve bármelyik csoporttag rámutathat a kifüggesztett flipchart vonatkozó részére, emlékeztetve az „elkövetőt” a keretek betartására.

Ha hosszútávon dolgozunk egy csoporttal, nem kell minden alkalommal újra megalkotni a szabályokat. Elég, ha a foglalkozás kezdetén emlékeztetjük a csoport tagjait a korábban elfogadott keretekre. Viszont minden alkalommal, amikor a csoporttal dolgozunk, a szabályoknak jól láthatóan kint kell lennie a terem falán.

Hosszú távú együttműködés esetén a szabályokat időnként újra meg kell szavaznia a csoportnak. Ezzel a csoporttagok újra megerősítik elköteleződésüket a keretek betartása mellett, másrészt lehetőségük van, hogy időnként adaptálják a kereteket a körülményekhez. Kivételes esetben akár egy beszélgetés közben is változhatnak a szabályok, amennyiben a változtatással mindenki egyetért, és azt meg is erősítik szavazással.



Egy párbeszéd alapú módszer - a közösségi filozófia Ha a keretek felállításával megteremtettük a párbeszédet lehetővé tevő biztonságos teret, a csoport készen áll a strukturált beszélgetésre. A módszer, amit ismertetünk, a közösségi filozófia (P4C). A módszer a csoportot beszélgető közösséggé alakítja, melyben a tagok demokratikus úton maguk döntenek a beszélgetés tartalmáról és menetéről.

- A tanárnak a folyamatban facilitátori szerepe van.
- A beszélgetés résztvevői maguk irányítják a beszélgetést a szabályok betartása mellett.
- Mindenki esélyt kap a megszólalásra, és így mindenki átélheti, hogy számít a véleménye.
- A folyamatban fejlődik a résztvevő kommunikációs készsége, társas kompetenciái, a kritikai gondolkodás képessége.

A beszélgetés során a csoport tagjai jobban megismerik egymást és önmagukat. Találkozhatnak olyan véleményekkel, gondolatokkal, ami az övéktől eltér, és megoszthatják saját véleményüket, gondolataikat a közösséggel, amire máskor nincs lehetőségük. Megszólalásaikra a társaik reagálnak, ezzel kielégíti a tanulók igényét az azonnali visszajelzésre, ami az online világban felnőttek számára természetes. Csupa olyan készség, képesség fejlődik, melyre szükség van, ha azt akarjuk elérni, hogy a tanulókból aktív állampolgárok váljanak, akik képesek szembenézni az olyan globális kihívásokkal, mint amilyen a klímaváltozás.

Közösségi filozófia és klímavédelem A klímavédelem csak olyan diákokkal érhető el, akik felismerik saját szerepüket a globális folyamatok alakításában, és képesek együtt fellépni a változásért. Ehhez elengedhetetlen a párbeszéd a közösség tagjai között. A közösségi filozófia lehetővé teszi, hogy a csoport tagjai megismerjék egymás gondolatait, attitűdjeit a klímaváltozásról. Átélik a „mindenki véleménye számít” élményét, ami megteremti a közös cselekvés alapját. Egyúttal azt is megtapasztalják, hogy az összetett kérdésekre, mint amilyen például a klímaváltozás, nincsenek egyszerű válaszok. A foglalkozások során fejlődik a kritikai gondolkodásuk, amikor több nézőpontot is megismernek miközben saját nézőpontjuk is a közösség vizsgálatának tárgyává válik.

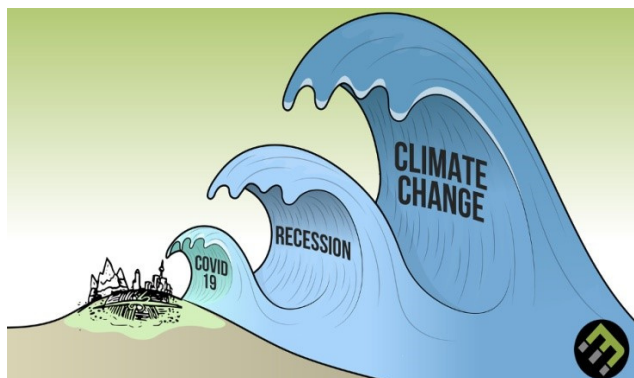
A módszer 10 egyszerű lépésben

A közösségi filozófia alapjai :

1. Előkészítés
2. Stimulus
3. Egyéni reakció
4. Első gondolatok megosztása
5. A kérdés megfogalmazása
6. A kérdés megosztása a csoporttal
7. Szavazás
8. Megbeszélés
9. Záró gondolatok, összegzés
10. Reflexió a folyamatra

Szükséges idő:

A 10 lépés megtételéhez 45 perc elegendő (de lehet hosszabb vagy akár rövidebb is). Az iskolai óra keretei között könnyen megtartható egy foglalkozás.



1. Előkészítés: A teremben a székekből egy kört kell alkotni. Ha vannak padok a teremben, azokat a falhoz kell tolni a körön kívülre. A kört úgy kell kialakítani, hogy minden résztvevő láthassa egymást, és a körön belül szabadon mozoghassanak.

2. Stimulus: A csoport tagjainak gondolkodását egy adott témában egy olyan inger vagy 'stimulus' bemutatásával tehetjük meg, ami gondolatokat ébreszt a közönségben. A választott stimulus lehet szinte bármi, de a módszerben még járatlan csoport esetén érdemes egy rövid történettel, filmrészlettel, újságcikkkel provokálni a csoport tagjainak gondolkodását. Néhány ötlet:

- dal vagy rap - a szöveg kiosztható
- rajzfilm - bármely korosztályban működik
- történet - fikció vagy személyes, írott, vagy elmesélt
- karikatúra - szinte mindig ellentmondásos
- képregény - könnyen bevonja a csoportot
- film - fikciós vagy dokumentumfilm
- műalkotás - festmény, szobor, stb.
- újságcikk / blog / twitter poszt
- fénykép - akár 1000 szóval is felér
- adatok - a tények lehetnek provokatívak, gondolatébresztők
- vers - eltérhetnek az értelmezések

3. Egyéni reakció: A gondolatébresztő stimulus bemutatása után hagyjunk időt a résztvevőknek, hogy feldolgozzák a látottakat (hallottakat). Az első gondolataikat, melyeket még csak maguk számára fogalmaznak meg, le is írhatják egy papírra. Az első gondolatok megfogalmazását segíthetjük kérdésekkel:

- Mik a benyomásaid (a stimulus alapján)?
- Van, ami rthetetlen számodra?
- Milyen érzéseket keltett (a stimulus)?

4. Első gondolatok megosztása: Ha a csoport tagjai egyénileg reflektáltak a stimulusra, ideje, hogy a gondolataikat megosszák másokkal is, de még nem a teljes közösséggel! Alkothatnak párokat vagy 3-4 fős csoportokat, ahol szabadon megbeszélhetik egymással a stimulus által provokált érzéseiket, benyomásaikat. Célszerű az egymás mellett ülőket megkérni, hogy székeiket összehúzza alkossanak kisebb csoportokat.

5. A kérdés megfogalmazása: A gondolatok megosztása után a csoportoknak egy kérdéssel kell előállnia a stimulussal kapcsolatban. A kérdésnek filozófiai vagy nyitott kérdésnek kell lennie. Vagyis olyannak, ami nem közvetlenül a szövegre vonatkozik, és nincs egyértelmű válasz rá a szövegben vagy a szövegen túl (szakértői válasz). Olyan kérdést kell megfogalmazni, ami mindenkit érint (azokat is, akik nem ismerik a stimulust) tehát általánosan érvényes, és amire mindenkinek a saját válaszát kell kialakítania, mert egyetlen jó válasz nincs rá. A tanár járjon körbe a csoportok között, és szükség esetén segítse a kérdés megfogalmazását, illetve ellenőrizze, hogy a kérdés alkalmas-e tárgyalásra (vagyis nyitott, mindenki számára releváns, fontos kérdés).

6. A kérdés megosztása a csoporttal: Miután a kiscsoportok megállapodtak egy közös kérdésben, írják le egy lapra (nagy betűkkel, hogy távolról is jól olvasható legyen)! A tanár körbejár, és begyűjti a kérdéseket. Minden kérdést felolvas, majd a kérdést tartalmazó lapokat a kör közepére teszi, hogy mindenki minden kérdést láthasson. A kiscsoportban ülők visszatérnek a nagy körhöz, ahol eredetileg ültek.

7. Szavazás: A csoport tagjainak egyenként kell döntenie, hogy ki melyik kérdést szeretné megtárgyalni a közösségben. Tisztázzuk, hogy minden kérdés világos-e, és adjunk egy kis gondolkodási időt a csoporttagoknak! A résztvevők titkos vagy nyílt módon is szavazhatnak, a tanár döntse el, hogy az adott csoportban milyen módon szavazzanak a csoport tagjai! A csoporttagok szavazhatnak pálcák segítségével, de akár úgy is, hogy egy tollvonást tesznek az őket leginkább foglalkoztató kérdés mellé a papírra.

Egy személy több szavazattal is rendelkezhet. Ha pl. 3 szavazata van minden résztvevőnek, akkor 2:1 arányban megoszthatják a szavazatukat a két leginkább favorizált kérdés között. Szavazategyenlőség esetén ismételjük meg a szavazást, de ekkor már csak a két legnépszerűbb kérdés közül lehessen választani!

8. Megbeszélés: Időben a beszélgetés teszi ki a session legnagyobb részét. A megbeszélést a diákok maguk irányítják. Fontos, hogy végighallgassák egymást, és mindenki szóhoz jusson, aki akar. Aki meg akar szólalni, annak jelentkeznie kell, de nem muszáj a hagyományos iskolás módon, saját kézjelet is kidolgozhat magának a csoport. Mindig a beszélő döntse el, hogy kinek adja tovább a megszólalás lehetőségét.

A megszólalók mindig az elhangzott tartalomra reagáljanak, soha ne a beszélőre! A személyeskedést a tanárnak meg kell akadályoznia. A tanár csak facilitálja a beszélgetést, kizárólag indokolt esetben avatkozik közbe. Hívja fel a figyelmet, ha a csoport tagjai megszegik az elfogadott szabályokat! Ha úgy látja, hogy egy csoporttag megszólalását félreértik a többiek, megkérheti a csoporttagot, hogy fejtse ki más szavakkal is, hogy mire gondol. („Úgy érted, hogy...?” „Kifejtenéd ezt bővebben?” stb.) Akkor is indokolt lehet a közbeavatkozása, ha úgy látja, nyugvópontra ért a beszélgetés. Ilyenkor kérdésekkel segítheti a beszélgetés újraindulását. („Tehát Péter szerint ... Mit gondoltok erről?” stb.)

9. Záró gondolatok, összegzés: Amikor a beszélgetés nyugvópontra jut (vagy elfogy a foglalkozásra szánt idő), a tanár véget vet a megbeszélésnek. Kérje meg a diákokat, hogy írják le egy lapra önmaguk számára azt a gondolatot, ami a beszélgetés során megfogalmazódott bennük az adott kérdésről!

Ezután foglalja össze a megbeszélés során elhangzottakat, hogy honnan, hova jutott el a közösség!

10. Reflexió: Az ülés zárásaként a csoport tagja lehetőséget kapnak, hogy értékeljék a megbeszélés folyamatát. Végiggondolhatják és megbeszélhetik, mennyire volt eredményes a beszélgetés, sikerült-e tartani a kereteket, mennyire volt releváns a kérdés, sikerült-e valóban közösen gondolkodni, stb.

8. Kreatív stratégiák és források

Az alábbi gyakorlatok segítenek megjeleníteni az éghajlatváltozás témáját az osztályban. A gyakorlatok 15 és 30 perc közöttiek, nagyobb létszámú osztályokban vagy kisebb csoportokban egyaránt alkalmazhatók. Különböző témákat járnak körül: pl. mit vásárolunk és használunk a mindennapokban, a fenntarthatóságot általában, az éghajlatváltozás okait és hatásait, vagy a szénlábnyom fogalmát.

A gyakorlatokon, feladatokon keresztül a diákok megismerkedhetnek az éghajlatváltozással kapcsolatos néhány fogalommal, elkezdhetnek kritikusan gondolkodni és elmondhatják a véleményüket. Jégtörőként vagy bevezető foglalkozásként is használhatók pl. egy klímakonferencia felvezetéseként.

1. GYAKORLAT FOGLALJ ÁLLÁST! (VÉLEMÉNYVONAL)



Cél:

- A résztvevők kezdjenek el gondolkodni a klímaváltozásról.
- Tanulják és gyakorolják, hogyan lehet konstruktívan véleményt mondani.
- Ismerjék meg, hogyan lehet vitát kezdeményezni és vitában részt venni.

Szükséges idő: 20-30 perc

A gyakorlat menete:

1. Jelöljön ki két végpontot a teremben! Az egyik az 'egyetértek' pont, a másik a 'nem értek egyet'.
2. Olvasson fel néhány, az éghajlatváltozással kapcsolatos állítást (lásd alább), és kérje meg a tanulókat, hogy álljanak az 'egyetértek' vagy a 'nem értek egyet' oldalra!
3. Minden egyes kijelentés után kérdezze meg a tanulókat (vagy néhányat közülük), hogy miért állnak az adott helyen! Mindegyik 'csapat' érvelhet, és vitatkozhatnak a téma körül. Érvekkel győzzék meg a másik csapat tagjait, hogy álljanak át hozzájuk!

Példák a kijelentésekre:

- Semmit sem tehetünk a klímaváltozás ellen.
- Mindannyiunknak változtatnia kell az életmódján, hogy visszafordítsuk a klímaváltozást.
- Még megállíthatjuk a klímaváltozást.
- A globális felmelegedés még nincs tudományosan bebizonyítva.
- Az ipari társadalmak járulnak hozzá a legnagyobb mértékben a klímaváltozáshoz.
- A szegény országokat sújtja a leginkább a klímaváltozás.
- Az éghajlatváltozás elsősorban emberi tevékenység következménye.

További lehetőségek:

Létrehozhat középen egy harmadik csoportot is azok számára, akik bizonytalanok, nem tudnak állást foglalni. Az 'egyetértő' és a 'nem egyetértő' csapatoknak ezután meg kell próbálniuk meggyőzni a bizonytalanokat, hogy megnyerjék a kört.

**2. GYAKORLAT
FUSS, HA...!****Cél:**

- Bevezetni a fogyasztási rátánk (amit vásárolunk és használunk) és a fenntarthatóság témáját.
- Elgondolkodtatni az éghajlatváltozás fő okairól

Szükséges idő: 15 perc

A gyakorlat menete:

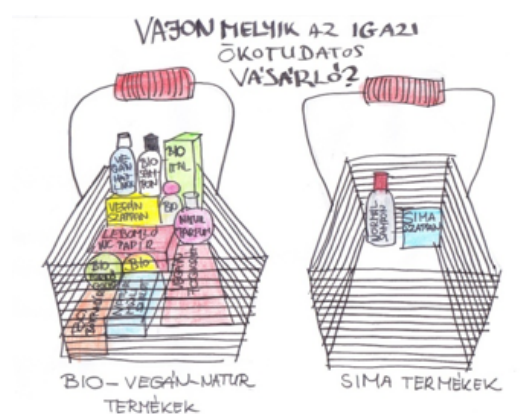
1. A résztvevők körben ülnek. Egy személynek nincs széke, ő középen áll.
2. A középen álló személy mond egy tevékenységet, ami hozzájárul az éghajlatváltozáshoz. „Fuss, ha...” (lásd a példákat alább)
3. Akikre igaz a kijelentés, helyet kell cserélniük. Azok, akikre nem, azok maradjanak a helyükön!
4. A középen álló személynek meg kell próbálnia székhez jutni.
5. Akinek nem jut szék, középen marad, és újabb kijelentést tesz.

Példák a kijelentésekre: Fuss, ha...

- ...szereted a távoli országokból származó ételeket!
- ...utaztál már repülőn!
- ...van kocsitok!
- ...eszél húst!
- ...ha nem szelektálod a hulladékot!
- ...ha van otthon ruhaszárító gépetek!
- ...ha több TV és számítógép is van otthon!
- ...ha nem komposztáltok!
- ...ha minden hónapban veszel új ruhát!
- ...ha nem csak szezonális zöldséget/gyümölcsöt eszel!

További lehetőségek

A játék után megbeszélhetik az elhangzott a kijelentéseket, és hogy azok kapcsán milyen változtatásokat tehetnek egyénileg.



3. GYAKORLAT A KÍLMAHÁLÓ



Cél:

- Felfedezni a klímaváltozás okait és következményeit.
- Megérteni az emberi tevékenység és az éghajlatváltozás összefüggéseit.

Eszközigény:

- Egy gombolyag fonal vagy madzag
- Etikett címkék (öntapadós)

Szükséges idő: 20 perc

Előkészület:

Érdeemes a játék előtt átbeszélni a kiválasztott fogalmakat.

A gyakorlat menete:

1. Írjon néhány, az éghajlatváltozással kapcsolatos szót öntapadós etikett címkékre, és ossza szét őket a résztvevők között, akik körben állnak. A címkéket tűzzék a mellkasukra, mindenki számára jól láthatóan!
2. Egy tetszőleges személy fogja meg a gombolyag egyik végét, és dobja a gombolyagot tovább valakinek, miközben megmagyarázza a két, a mellkasukon olvasható fogalom közötti kapcsolatot.
3. A következő személy újra eldobja a gombolygot valakinek, akivel (a rajta lévő feliratban olvasható fogalommal, jelenséggel) valamilyen módon kapcsolatban áll.
4. Egy résztvevő többször is megkaphatja a labdát, de nem dobhatják egymás között kétszer ugyanannak a személynek.
5. A játék végére minden játékoshoz eljut a gombolyag, így a csoport végül egy összetett hálót kap, amely az éghajlatváltozás okai és hatásai közötti kölcsönös függőséget ábrázolja.

Példák a szavakra:

Aszály, ipar, jégolvadás, hurrikán, konfliktusok, áradások, közúti közlekedés, élelmiszerhulladék, tengerpartok eróziója, szárazföldi biodiverzitás, mezőgazdaság, migráció, műtrágya-használat, tengeri biodiverzitás, erdőtüzek, tengerszint-emelkedés, vízhiány, állattenyésztés, betegségek, CO₂, éhínség, óceánok, állatok, szennyezés, erdőirtás....

További lehetőségek

A második fázisban megkérheti a diákokat, hogy keressenek a jelenségeket ábrázoló képeket, és készítsenek egy tablót, amely az egyes elemek okait és következményeit mutatja be. A szavak és a képek együttes használata látványosabbá teszi az összefüggéseket.

4. GYAKORLAT KI A LEGNAGYOBB SZENNYEZŐ ?

Cél:

- Bevezetni a 'karbonlábnyom' fogalmát.
- Megvitatni, hogy a különböző tevékenységeink hogyan befolyásolják a karbonlábnyomunkat.
- Felhívni a figyelmet az egyéni cselekvés és a társadalmi változás szükségességére.

Eszközигény:

- Papír és filctollak a kártyák elkészítéséhez

Szükséges idő: 20-30 perc

Előkészület:

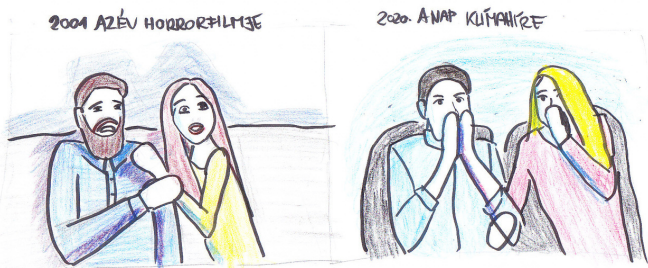
Fontos a játék előtt meghatározni a 'karbonlábnyom' fogalmát. Mielőtt sorba állnának, megkérhetjük a diákokat, hogy alkossanak 3 fős csoportokat, és döntsék el, hogy kié a legnagyobb karbonlábnyom. Ez megkönnyíti a következő lépést.

A gyakorlat menete:

1. Írja fel a táblázatban szereplő tárgyakat/tevékenységeket kártyákra, és ossza szét a résztvevők között!
2. Kérje meg a csoport tagjait, hogy a legalacsonyabb szénlábnyomú elemtől a legmagasabbig álljanak sorba! Ehhez meg kell vitatniuk, hogy véleményük szerint minek mekkora szénlábnyoma lehet.
3. Amikor felállt a sor, kérdezzük meg, miért az adott helyen állnak a résztvevők!
4. Adja meg a válaszokat (alább), és beszéljék meg az eredményeket! (Az adatok a „How Bad are Bananas?” című könyvből származnak. Berners-Lee, 2010). Tegye világossá, hogy a mérések szén-dioxid 'egyenértékre' (CO₂e) vonatkozó becslések, ezek mellett más üvegházhatású gázokat is figyelembe kell venni.

| TÁRGYAK / TEVÉKENYSÉGEK LISTÁJA | CO ₂ e | TÁRGYAK / TEVÉKENYSÉGEK LISTÁJA | CO ₂ e |
|---------------------------------------|-------------------|--|-----------------------|
| egy műanyag zacskó | = 10g | 1 kg paradicsom | = 9.1kg |
| egy alma | = 80g | egy évig naponta egy órát használni a mobiltelefont | = 1250kg |
| egy banán | = 80g | London Hong-Kong repülővel oda-vissza | = 4.6 tonna |
| 1.6 kilométer busszal | = 50g | egy úszómedence | = 400 tonna |
| 1.6 kilométer vonattal | = 150g | 1 hektár erdő elpusztítása | = 500 tonna |
| 500 ml palackozott víz | = 160g | autóval 28-szor | = 500 tonna |
| egy zuhanyzás | = 500g | körbeutazni a Földet | = 4,600 tonna |
| 1 kg kommunális hulladék | = 700g | egy úrutazás | = 2.8 millió tonna |
| 1.6 kilométer autóval | = 710g | a foci VB | |
| egy vega burger | = 1kg | | |
| egy sajtburger | = 2.5kg | | |
| egy farmernadrág | = 6kg | | |

5. GYAKORLAT ONLINE VITA



Cél:

- Megtanulni, hogyan lehet építő érvekkel véleményt mondani.
- Fogyasztási szokásaink átgondolása.
- Konkrét megoldások meghatározása a cselekvéshez.

Szükséges idő: 15 perc (az online gyakorlatoknak rövidebbnek kell lennie mint az osztályterminek)

Előkészület:



- A gyakorlat online videokonferencia segítségével is megvalósítható, pl. 'Jamboard' vagy a 'BigBlueButton' segítségével.
- El kell készítenie egy prezentációt néhány diával (lásd az alábbi példát), a következő tevékenységek közül néhányat kiválasztva:

| | |
|---|--|
| Vásárolj helyi és szezonális élelmiszereket! | Egyél kevesebb húst! |
| A felesleges tárgyaidat add egy jótékonyági boltoknak! | Minél kevesebbet utazz repülővel! |
| Sétálj, bicajozz, kerékpározz, vagy használd a tömegközlekedést autó helyett! | Törekedj a minél kevesebb csomagolással rendelkező termékek vásárlására! |
| Komposztálj a kertedben! | Vegyél részt az iskolai klímasztrájkban! |
| Hasznosíts újra, amit lehet! | Kapcsold le a villanyt, ha kimész a szobából! |
| Legyél vegetáriánus! | Legyél vegán! |
| Gyűjtsd a kertedben az esővizet! | Mondj nemet a műanyag szatyrokra és csomagolásra! |
| Csökkentsd az élelmiszerhulladékot! | |

A gyakorlat menete (példa táblázattal).

1. Első dia: Kérdezze meg a résztvevőket, hogy szerintük az adott tevékenységnek van-e hatása az éghajlatváltozásra vagy sem! Egyszerűen az egérrel rámutathatnak arra, hogy egyetértenek-e, vagy post it note segítségével leírhatják érveiket, és a megfelelő dobozba írhatják.

Fontos, hogy mindkét válaszlehetőség névtelen. Az első (egyszerű válasz) csak a diákok véleményét tükrözi, míg a második (kifejtés) lehetőséget ad nekik, hogy érveljenek a választásuk mellett.

 Ha minden hulladékot, amit lehet újrahasznosítunk, az hatással van a klímaváltozásra. 

| EGYETÉRTEK | NEM ÉRTEK EGYET |
|------------|-----------------|
| | |

2. Második dia: Kérdezze meg, hogy csináltak-e már ilyet! Választaniuk kell az igen vagy a nem között, a megfelelő négyzetre mutatva.



Minden hulladékot újrahasznosítok, amit lehet.



IGEN

NEM

| IGEN |
|------|
| |

| NEM |
|-----|
| |

3. Harmadik dia: Kérdezze meg őket, hogy hajlandóak-e ezt a lépést megtenni vagy sem! Ismét az IGEN vagy a NEM közül választanak.



Hajlandó vagyok minden hulladékot újrahasznosítani, amit lehet.



IGEN

NEM

| IGEN |
|------|
| |

| NEM |
|-----|
| |

4. Ezt a sorozatot ismételje meg néhány további tevékenységgel a listáról, majd beszéljék meg:

- Volt olyan tevékenység, aminek az éghajlatváltozással való összefüggése meglepte őket?
- Mit gondolnak, elegendő erőfeszítést tesznek? Hajlandóak-e többet tenni?
- Van-e különbség aközött, amit hajlandóak megtenni, és aközött, amit ténylegesen megtesznek?
- Miért? Mik az akadályok?

További lehetőségek

Megkérheti a résztvevőket, hogy osztályozzák a tevékenységeket:

- a klímaváltozás szempontjából a legkisebb hatásútól a legnagyobb hatásúig
- attól kezdve, amelyet a leginkább hajlandóak megtenni, egészen addig, amelyről úgy gondolják, hogy soha nem lesznek képesek megtenni

9. COP26 az iskolában

COP26 az iskolában: 2021 novemberében az ENSZ klímakonferenciáját, a COP26-ot a skóciai Glasgow-ban rendezték. A rendezvényt egy milánói Ifjúsági találkozó vezette fel Olaszországban.

A 'COP26 az osztályteremben' egy ENSZ-stílusú, virtuálisan is lefolytatható éghajlatváltozási konferenciát jelent az iskolában. A diákcsapatok különböző országokat képviselnek. A diákok felkutatók, bemutatják és megvitatják az országuk által tett vállalásokat és az éghajlati kihívásokat, majd együttműködésben ambiciózusabb globális célokat tűznek ki.



A gyakorlat menete:

Ez a tantervet kiegészítő foglalkozás a COP26-ot jeleníti meg az osztályteremben egy három alkalomból álló sorozaton keresztül:

1. **A klímaválság:** A tanulók 6 kérdés segítségével kritikai módon vitatják meg a klímavészhelyzetet.
2. **Párizstól Glasgowitzig:** Felvázolja az ENSZ döntéshozatali folyamatának a létfontosságú szakaszait, és meghatározza az országok szerepét.
3. **COP26 az iskolában:** Bemutatja, hogyan szervezhet a tanulóival a COP26-hoz hasonló klímakonferenciát.

A hallgatók először önálló kutatást végeznek, és elmélyülnek a globális klímaválság kihívásaiban, hatásában, majd a saját konferenciájuk közben „puha készségeiket” (csapatmunka, nyilvános beszéd és együttműködés) fejlesztik. A tanári háttéranyag tartalmazza a részleteket, kiegészítéseket, valamint az ülésekhez tartozó power point-okat filmlinkekkel. A diákcsomag áttekintést ad a COP26-ról és külön országismertetőket tartalmaz.

Szükséges idő:

A foglalkozások lefolytathatók személyesen vagy virtuálisan az osztályon belül 3-6 tanóra alatt, amelyek végül egy 1 órás minikonferenciában csúcsosodnak ki. Ha órarenden kívüli tervezi a foglalkozást, 2,5 órával számoljon (plusz a diákok előkészítése és logisztika)!

Hogyan érheti el, és hogyan használja ezt a forrást:

- Az ICN a Dropbox-on keresztül teszi elérhetővé az anyagot (angol nyelven): <https://globaldimension.org.uk/resources/cop26-climate-conference-resources/>
- A segítségével tanárként le tudja folytatni a foglalkozást a diákjaival.
- Az 'online tábla a fogadalmak számára' összegyűjti és láthatóvá teszi a diákok fogadalmait a saját viselkedésükkel / illetve a kívánt iskolai változással kapcsolatban!

Mit nyernek vele a diákok

A korábbi tanulókkal és diákokkal szerzett tapasztalatok alapján a klímakonferencia modellezése több, mint egy figyelemfelhívó akció az éghajlatváltozásról. További előnyei:

- A diákok önbizalma nő, képessé válnak véleményt mondani és érvelni a tartsaik előtt valamint a nyilvános térben.
- Motiváltakká válnak, hogy többet tudjanak meg a témáról és az éghajlatváltozás globális hatásairól.
- Nyitottá válnak további éghajlatvédelmi akciókra az iskolán belül vagy egyénileg.
- Javul a kapcsolatuk az érintett tantárgyak tanáraival (földrajz, matematika, fizika, kémia, humán tárgyak).
- Képessé válnak a helyi politikusok befolyásolására és a stratégiai tervezésre.
- Érdeklődővé válnak az releváns szakirányokba történő továbbtanulás és a zöld munkahelyek iránt.



Menetrend példa: COP26 az iskolában

Köszöntő és bemutatkozások

1. COP26 három részre osztva::

- a. Mi történt a Párizsi Egyezmény (2015) óta
- b. A globális vállalások növelése
- c. Konkrét lépések a Városok, Energia, Erdők és élelmiszer, valamint az Óceánok témaköreiben

Szünet

2. Cselekvés helyben: kérdések egy adott témakörben (választható) és fogadalmak a cselekvésre

3. A plenáris ülés zárása: Összegzés; Visszajelzés a diákoktól és a megfigyelőtől; Értékelés és zárás

10. Klímavédelmi cselekvési napló

Milyen változást szeretnénk elérni az iskolában (lásd Gondolkodtató feladat 5)

- 1.
- 2.
- 3.

| | | |
|---|---|--|
| <p>A. A diákokat érintő előnyök</p> | <p><i>Pozitív hozzáadatok beleértve a kemény és puha készségeket (hard and soft skills)</i></p> | <p>Klímavédelmi akciók:</p> <ul style="list-style-type: none"> • • • • |
| <p>B. Az iskolát érintő előnyök</p> | <p><i>Mint pl. a tananyag fejlesztése, az egész iskola bevonása, stb.</i></p> | <p>Lépések:</p> <ul style="list-style-type: none"> • • • • |
| <p>C. Az iskolai személyzet és egyéb szereplők</p> | <p><i>Vezetők és egyéb személyek, akiket be kell vonni a folyamatba</i></p> | <p>Bevont személyek:</p> <ul style="list-style-type: none"> • • • • |
| <p>D. Eredmények</p> | <p><i>NB: Kérjük, használja az I-CAN honlapon található segédeszközt a változások követésére!</i></p> | <p>Teljesítve:</p> <ul style="list-style-type: none"> • • • • |

Kérjük, szükség esetén bővítse ki a táblázatot!

MELLÉKLET I - Esettanulmányok

Az I-CAN projekt időtartama alatt esettanulmányok készülnek. Kérjük, a frissítésekért látogasson el a projekt weboldalára!

ANGOL ESETTANULMÁNY

Az InterClimate Network (ICN) középiskolásokkal dolgozott együtt modellezett klímakonferenciákon, iskolai gyűléseken, és kiscsoportos foglalkozásokon. A fiatalokat segítettük, hogy hallassák a hangjukat az éghajlatváltozással kapcsolatos akciókról, maguk is cselekedjenek és hozzanak olyan döntéseket, amelyek hatással vannak rájuk, az iskolájukra és a tágabb közösségre. Az alábbi példák két readingi (Egyesült Királyság) diák tapasztalatait mutatják be, akik részt vettek az ICN munkájában.

Emily Smith, 6. osztályos tanuló, Kendrick általános iskola

A 2019-es readingi modell klímakonferencián való részvételt követően a readingi Kendrick általános iskola hatodik osztályosainak egy csoportja aktív maradt az iskolai ökcsoport és az ICN támogatásával.

Mi történt és az milyen jellegű változást eredményezett? Az ICN támogatásával Emily és néhány elkötelezett osztálytársa mondta a nyitóbeszédet a Readingi Éghajlatváltozási Partnerség 3. stratégiai napján 2019 júniusában, több mint 100 közösségi képviselő és döntéshozó előtt. Ezt követően Emily-t meghívták, hogy beszéljen a Readingi Ifjúsági Kabinet 2020. január 31-i klímavitáján, ahol a kabinet az éghajlatvédelmi intézkedésekre és a szélesebb körű környezetvédő munkára helyezte a hangsúlyt Readingben. Egy kérdés-válasz stílusú előadásban elmondta, hogyan alakult ki érdeklődése és elkötelezettsége az éghajlatváltozás és az éghajlatváltozás elleni fellépés iránt. Majd részt vett egy podcastban az ICN igazgatótanácsának ügyvezető elnökével, ahol az éghajlat-aktivizmusba való bekapcsolódásról beszélt. Emily Smith elmesélte, hogy az ICN támogatásának és az első konferencián való részvételnek köszönhetően hogyan változtatta meg döntését a továbbtanulással kapcsolatban, és hogyan irányította iskolán kívüli tevékenységeit az éghajlat-aktivizmus és a területen való karrier felé.

Mi változott az iskolában? Emily elmondta, hogy az iskolai öko-bizottságban való részvétele - amelyet az ICN támogatott - hogyan vezetett változashoz az iskolában, és hogy fiatal vezetőként hogyan halad a helyi éghajlatvédelmi intézkedések befolyásolása felé:

Tagja vagyok az iskolám öko-bizottságának, azon dolgozunk, hogy ökoiskolává váljunk. Emellett az ifjúsági tanácsban betöltött szerepem révén segítek a Readingi Éghajlatvédelmi Akcióhálózat szén-dioxid-kibocsátási bizottságában is, ahol arra összpontosítunk, hogy 2030-ra, 20 évvel az ország más régiói előtt, Reading szén-dioxid-semlegessé váljon. "

Mi segítette a változást? Emily elmesélte hogy milyen segítséget kapott a kezdeti elköteleződéstől a folyamatos támogatásig a tanárától és az ICN-től:

A földrajztanárom javaslatára vettem részt az iskolával az ICN éghajlatváltozási konferenciáján. Az olvasmányok és viták valamint a beszédek felkeltették az érdeklődésemet az éghajlatváltozás iránt."

[Az éghajlat-változási konferencia] felfokozta a már meglévő érdeklődésemet és arra ösztönzött, hogy ezzel foglalkozzak majd a későbbi tanulmányaim során. A mérnöki pálya helyett a földrajz szakot választom majd."

Muhammed El-Beik, Reading általános iskola

Az ICN az elmúlt öt évben együttműködött a readingi iskolával, hogy a diákokat bevonja a modell klímakonferenciákba és közvetlenül támogassa az iskolában folyó éghajlatvédelmi tevékenységet. 2019-20-ban az ICN támogatta Muhammed El-Beiket, hogy a Reading általános iskola diákjainak 4 fős csoportjával vegyenek részt a Readingi Éghajlatváltozási Partnerség éghajlati vészhelyzeti stratégiai találkozásán 2019 júniusában.

Hogyan történt a változás? Muhammed környezetvédelmi akciókat szervezett az iskolában. Arra is nyitottak voltak a diákok, hogy helyi szinten is részt vegyenek az éghajlatvédelmi intézkedésekkel kapcsolatos munkában:

Személyes szinten az eseményen való részvételem adta meg a kezdő lökést. Az olyan ötletek, mint a különböző iskolák közötti hálózatok. Ezekkel szeretnék foglalkozni. A jövőben elkészülő Readingi klímastratégiának együtt kell alakulnia a technológiai fejlődéssel. Ahogy azt az elektromos autók esetében láthatjuk: a töltőpontok és a megfelelő létesítmények számának növekedése a legjobb példa erre. Elengedhetetlen, hogy lépést tartsunk a technológiai fejlődéssel, hogy maximalizáljuk az éghajlatváltozással kapcsolatos jövőbeli intézkedések hatékonyságát."

Mi segített ebben? Muhammed vezette a Reading School résztvevőiből álló csapatot a 2019-es modellezett klímakonferencián, amit az ICN támogatott. A részvételükre pozitív visszajelzések érkeztek amik megerősítették a csoport önbizalmát ahhoz, hogy beszédet tartsanak az esemény zárásaként:

[Az esemény] önmagában is óriási volt, mivel megalapozta a [readingi] terv alapjait. De arra is hatással volt hogy az olyanok, mint én hogyan gondolkodjanak annak érdekében, hogy elérjük célunkat, Reading környezetbarátabbá tételét."

A klímakonferenciákon kívül Muhammed visszajelzéseivel segítette az ICN klímavédelmi felmérésének kidolgozását, és tanácsot adott, hogyan lehetne növelni a felmérés elterjedtségét az iskolákban.

Milyen eredmény született? 2020 őszén megszületett Reading éghajlat-vészhelyzeti stratégiája, amely határozott kötelezettségvállalásokat tartalmaz az iskolák, diákok és fiatalok bevonására az éghajlatváltozás elleni küzdelemben.

HIVATKOZÁSOK

Bevezető

- United Nations Development Programme: SDG 13 Goal 13 : Climate action (undp.org) [Accessed 11-03-21].

1. Fejezet

- Climate Change Education (2021). [online] Available at: www.campaigncc.org/schoolresources [Accessed 1-04-21]
- InterClimate Trust (2021) Explore the Facts: The Paris Agreement. [online] Available at: <https://interclimate.org/wp-content/uploads/2019/09/EtF-Paris-Agreement-ICN-Sept-2019.pdf> [Accessed 21-03-21]
- Oxfam Guide (2018) Teaching Controversial Issues: A guide for teachers. [online] Available at: <https://policy-practice.oxfam.org/resources/teaching-controversial-issues-a-guide-for-teachers-620473/> [Accessed 21-03-21]
- Teach the Future. [online] Available at: <https://www.teachthefuture.uk> [Accessed 1-12-20]

2. Fejezet

- Glackin, M.; King, H. Taking stock of environmental education policy in England—The what, the where and the why. *Environ. Educ. Res.* 2020, 26, 305–323
- Prensky (2001): Digital Natives, Digital Immigrants Part 1. *On the Horizon*, 9.5
- Prensky, M.R. (2010): *Teaching Digital Natives: Partnering for Real Learning*. Thousand Oaks, Calif: Corwin
- Rushton, E.A.C. Building Teacher Identity in Environmental and Sustainability Education: The Perspectives of Preservice Secondary School Geography Teachers. *Sustainability* 2021, 13, 5321. [online] Available at: <https://www.mdpi.com/2071-1050/13/9/5321> [Accessed 14-05-21]
- Rushton, E.A.; Reiss, M.J. Middle and high school science teacher identity considered through the lens of the social identity approach: A systematic review of the literature. *Stud. Sci. Educ.* 2020

3. Fejezet

- BBC News guide for young people What has the Future Generations Act done for Wales?. [online] Available at: <https://www.futuregenerations.wales/wp-content/uploads/2017/01/160401-wfg-accessible-guide-for-young-people-en.pdf> [Accessed 24-03-21].
- Climate & Development Ministerials Chair's Summary (31 March 2021). [online] Available at: <https://ukcop26.org/climate-development-ministerial-chairs-summary/> [Accessed 04-04-21].

- Environmental Defense Fund (March 2021) Young activists and NHS doctors warn 'breathing kills' as London air pollution hits deprived areas and communities of colour. [online] Available at: <https://www.edf.org/media/young-activists-and-nhs-doctors-warn-breathing-kills-london-air-pollution-hits-deprived-areas> [Accessed 23-07-21]
- Figueres, C and Rivett-Carnac, T (2020) *The Future We Choose: Surviving the Climate Crisis*, Manilla Press p.8
- Giddens, A. and Sutton, P., 2017. *Sociology*. Cambridge: Polity Press
- Hon Mia Mottley, QC, MP Prime Minister of Barbados, Climate Ambition Summit (2020). [online] Available at: <https://www.climateambitions summit2020.org/ondemand.php> [Accessed 15-03-21]
- InterClimate Trust, 2020. *Climate Action Survey Pilot*. Unpublished
- Jylhä, Kirsti M.; Hellmer, Kahl *Analyses of Social Issues and Public Policy*, Volume 20, Number 1, 1 December 2020, pp. 315-335(21) *Wiley-Blackwell*
- NASA (2021) *Facts - Climate Change: Vital Signs of the Planet*. [online] Available at: <https://climate.nasa.gov/effects/> [Accessed 24-03-21]
- National Geographic (2019) Kids suing governments about climate is a global trend. [online] Available at: <https://www.nationalgeographic.com> [Accessed 24-03-21]
- Paid to Pollute The Case Against Public Money for Oil and Gas. [online] Available at: <https://paidtopollute.org.uk> [Accessed 23-07-21]
- Podesta, J. (2019) *The climate crisis, migration and refugees*. [online] Available at <https://www.brookings.edu/research/the-climate-crisis-migration-and-refugees/> [Accessed 23-07-21]
- Robinson, M. (2015) *What is climate justice?* [online] Available at: <https://www.weforum.org> [Accessed 15-03-21]
- Schuppert, F. (2012) University of Zurich's Centre for Ethics with UNICEF-IRC. [online] Available at: <https://www.unicef-irc.org/article/920-climate-change-and-intergenerational-justice.html> [Accessed 24-03-21]
- Setzer, J. and Byrnes, R. (2020) *Global trends in climate change litigation: 2020 snapshot*. London: Grantham Research Institute on Climate Change and the Environment and Centre for Climate Change Economics and Policy, London School of Economics and Political Science. [online] Available at: <https://www.lse.ac.uk/granthaminstitute/wp-content/uploads/2020/07/Global-trends-in-climate-change-litigation-2020-snapshot.pdf> [Accessed 24-03-21]
- UNICEF (2019) *FACT SHEET: The climate crisis is a child rights crisis*. [online] Available at: <https://www.unicef.org/press-releases/fact-sheet-climate-crisis-child-rights-crisis> [Accessed 24-03-21]
- *Well-being of Future Generations (Wales) Act 2015*. [online] Available at: <https://www.futuregenerations.wales> [Accessed 24-03-21]
- *Youth Climate Case v 33 Countries Portuguese young people versus 33 countries*. [online] Available at: <https://youth4climatejustice.org> [Accessed 24-03-21]

4. Fejezet

- Lambert, D.; Solem, M.; Tani, S.(2015) *Achieving Human Potential through Geography Education: A Capabilities Approach to Curriculum Making in Schools*. *Ann. Assoc. Am. Geogr.* 2015, 105, 723-735
- Oxfam Guide (2018) *Teaching Controversial Issues: A guide for teachers*. [op.cit]

- Thoughtbox Education (2021) Climate Curriculum. [online] Available at: <https://www.thoughtboxeducation.com/climatecurriculum> [Accessed 14-04-21]

5. Fejezet

- Gulbenkian.pt (2021). [online] Available at: <https://gulbenkian.pt/uk-branch/wp-content/uploads/sites/18/2021/04/Public-Engagement-for-Net-Zero-A-Literature-Review.pdf> [Accessed 26 July 2021]
- InterClimate Trust, 2020. Climate Action Survey Pilot. Unpublished
- International Panel on Climate Change (2014) Synthesis Report Summary for Policymakers, p.27 [online] Available at: https://www.ipcc.ch/site/assets/uploads/2018/02/AR5_SYR_FINAL_SPM.pdf (ipcc.ch) [Accessed 17-03-21]
- International Panel on Climate Change (2018) Special Report on Global Warming of 1.5°C Summary for Policymakers, Section C. [online] Available at: <https://www.ipcc.ch/sr15/chapter/spm/> (ipcc.ch) [Accessed 17-03-21]
- Michie, S., Atkins, L. and West, R., 2014. The Behaviour Change Wheel. [S.l.]: Silverback Publishing
- Norgaard, K., 2018. The Sociological Imagination in a Time of Climate Change. Global and Planetary Change, 163, pp.171-176
- prochange.com (2021) Transtheoretical Model (or Stages of Change) - Health Behavior Change. [online] Available at: <https://www.prochange.com/transtheoretical-model-of-behavior-change> [Accessed 26-07-21]
- The Centre for Climate Change and Social Transformation (2021). [online] Available at: <https://cast.ac.uk/> [Accessed 26 July 2021]

8. Fejezet

- Michie, S., Atkins, L. and West, R., 2014. The Behaviour Change Wheel. [S.l.]: Silverback Publishing
- Norgaard, K., 2018. The Sociological Imagination in a Time of Climate Change. Global and Planetary Change, 163, pp.171-176.
- prochange.com (2021) Transtheoretical Model (or Stages of Change) - Health Behavior Change. [online] Available at: <https://www.prochange.com/transtheoretical-model-of-behavior-change> [Accessed 26-07-21]
- The Centre for Climate Change and Social Transformation (2021). [online] Available at: <https://cast.ac.uk/> [Accessed 26 July 2021]