

Tanári útmutató

Tanulás a transzformatív
éghajlati reziliencia érdekében



Tanári útmutató

Tanulás a transzformatív éghajlati reziliencia érdekében



CLARITY

Transzformatív éghajlati reziliencia oktatás gyermekek és fiatalok számára: Az éghajlati szorongástól a rezilienciáig, a kreativitásig és a regenerációig

A szerzők:

Marilyn Melhmann, Nicole Diamantas, Gwendoline Ducros, Charlotte Karlsson, Bernadett Kiss, Marte Maurabakken, Laureline Simon, Signe Strøm Flugsrud, Carmelo Zamora és Christine Wamsler

Köszönetnyilvánítás:

Szeretnénk szívből köszönetet mondani minden tanárnak és oktatónak, akik hozzájárultak a CLARITY Tanári útmutató elkészítéséhez. Visszajelzéseiket beépítettük a közös alkotási folyamatba, és ezek segítettek kialakítani a könyvben bemutatott Tanári útmutatót.

Külön köszönet:

Sierra DeLew, Justyna Doherty, Carolin Grzenia, Kateryna Kolosiuk, Emelie Jonsson, Enikő Johnston-Szűcs, Gareth Manning, Viktoriia Ostrovska, Maria del Palacio, Valentina Pescetti, Merete Svindland és Olena Zarichna.

Szeretnénk köszönetet mondani minden szakértőnek, aki nagylelkűen megosztotta velünk véleményét és visszajelzését a tanári útmutató kidolgozása során.

Köszönet illeti továbbá Tóth Ritát és Szelényi Annát a magyar Eszközkészlet és Tanári útmutató fordításáért és szerkesztéséért.

Hivatkozás a Tanári útmutatóra:

Melhmann, M., Diamantas, N., Ducros, G., Karlsson, C., Kiss, B., Maurabakken, M., Simon, L., Strøm Flugsrud, S., Zamora, C. & Wamsler, C. (2026). *Tanári útmutató: Tanulás a transzformatív éghajlati reziliencia érdekében. CLARITY – Transzformatív éghajlati reziliencia oktatás gyermekek és fiatalok számára: Az éghajlati szorongástól a rezilienciáig, a kreativitásig és a regenerációig.* Lund Egyetem, Svédország. ISBN 978-91-8104-587-1. Elérhető [a https://transforming-climate.education/](https://transforming-climate.education/)

Grafikai arculat: Nordicworking és Climate Creativity

Borítóterv: Colleta Kihumba (One Resilient Earth)

www.transforming-climate.education

contact@transforming-climate.education

A Clarity Konzorcium által ilyen jelöléssel ellátott összes forrás az alábbi Creative Commons licenc alatt érhető el:

CC BY-SA 4.0

Az Európai Unió finanszírozásával. Az itt kifejtett nézetek és vélemények azonban kizárólag a szerző(k) sajátjai, és nem feltétlenül tükrözik az Európai Unió vagy az Európai Oktatási és Kulturális Végrehajtó Ügynökség (EACEA) véleményét. Sem az Európai Unió, sem az EACEA nem tehető felelőssé értük.



**Co-funded by
the European Union**

Tartalomjegyzék

Áttekintés	6
<i>Háttér</i>	6
<i>A CLARITY „csomag”</i>	6
<i>A Tanári útmutató használata a gyakorlatban</i>	8
<i>A pedagógus szerepe a klímarezilienciára nevelésben</i>	16
Tények és reflexiók	26
<i>A klímaváltozás helyzete napjainkban</i>	26
<i>Mi a klímareziliencia, és miért van rá szükségünk most?</i>	27
<i>Klímaérzelmek</i>	35
<i>A trauma természete</i>	37
<i>Pedagógiai következtetések</i>	38
1. Kompetencia terület – Az éghajlatváltozással kapcsolatos érzelmek és traumák kezelése	40
<i>Kulcskompetenciák</i>	40
<i>Miért fontos ez?</i>	40
<i>Hogyan dolgozzunk ezzel a témával</i>	45
1.1. eszköz – <i>Hogyan alakíthatok ki traumatudatos tanulási környezetet?</i>	46
1.2. eszköz – <i>Hogyan segíthetek a tanulók klímászorongásának enyhítésében?</i>	48
1.3. eszköz – <i>Hogyan támogathatom a tanulók érzelmi szabályozását?</i>	50
1.4. eszköz – <i>Hogyan segíthetem elő az érzelmi önszabályozást hosszú távon?</i>	53
2. Kompetencia terület – Kapcsolatok ápolása	57
<i>Kulcsfontosságú kompetenciák</i>	57
<i>Miért érdemes ezt tenni?</i>	58
<i>Hogyan lehet dolgozni ezzel a témával</i>	59
2.1 eszköz – <i>Hogyan segítheti a naplózás a gondoskodó kapcsolatok kialakítását?</i>	60
2.2 eszköz – <i>Mi a szerepe a történetmesélésnek a klímaváltozásról szóló oktatásban?</i>	61
2.3 eszköz – <i>Miért fontos kapcsolódni az állatokhoz?</i>	62
2.4. eszköz – <i>Új utak a természetben töltött időhöz és a kapcsolódáshoz</i>	63
3. kompetencia terület – Az összes élőlényt fenntartó értékek	66
<i>Kulcskompetenciák</i>	66
<i>Miért érdemes ezt tenni?</i>	66
<i>Hogyan dolgozzunk ezzel a témával</i>	69
3.1. eszköz – <i>Hogyan tudunk újra kapcsolatba kerülni a természettel?</i>	69

3.2. eszköz – Mi teszi az őslakos népeket őslakosokká, és mit tanulhatunk tőlük?	70
3.3. eszköz – Miért és hogyan tanulhatunk meg jobban figyelni egymásra?.....	73
3.4. eszköz – Miért részei a problémának a világnézetek?.....	76
3.5. eszköz – Kognitív disszonancia és annak elkerülésének módjai	77
4. Kompetencia terület – Nyitás a sokszínű jövő felé.....	81
Kulcskompetenciák.....	81
Miért érdemes ezt tenni?	81
Hogyan dolgozzunk ezzel a témával.....	82
4.1. eszköz – Hogyan keltheti életre a művészet a képzeletbeli világokat?	83
4.2. eszköz – Miért érdemes alternatív jövőket vagy párhuzamos világokat elképzelni?	83
4.3. eszköz – Hogyan támogatja a képzelőerő a változást?.....	85
5. Kompetencia terület – Kollektív cselekvés	88
Kulcskompetenciák.....	88
Miért érdemes ezt tenni?	88
Hogyan dolgozzunk ezzel a témával.....	95
5.1. eszköz – Miért kell a talaj regenerálására törekednünk?.....	96
5.2. eszköz – Helyi fellépés – klímareziliencia?.....	96
5.3. eszköz – Egyszerű módszerek a cselekvés iránti szolidaritás elősegítésére.....	98
5.4. eszköz – Hogyan lehet segíteni a tanulóknak abban, hogy mozgósítsák erőforrásaikat a cselekvéshez?	99
Következtetések és kilátások	102
Néhány szó a folytatáshoz vezető klíma-útról.....	102
Az érzelmek kezelése gyakorlattal könnyebbé válik.....	102
Kölcsönös tanulási út.....	103
Indítson vagy csatlakozzon egy támogató hálózathoz.....	104
Bővítse közösségét	105
A. melléklet: Traumatudatos pedagógia.....	108
A hatékony támogatás feltételeinek megteremtése.....	108
Pszichológiai rugalmasság és jóllét	109
A tanár továbbra is tanár marad	111
B. melléklet: Szótár és olvasmánylista.....	113
Szótár	113
Hivatkozások	116

Áttekintés

Háttér

Szeretettel köszöntjük ebben az útmutatóban, amelynek célja, hogy megkönnyítse az éghajlatváltozás és az éghajlati reziliencia témájának tanítását, mégpedig megerősítő módon. Ez a Tanári útmutató és a hozzá tartozó Eszköz készlet elkötelezett tanárok számára és velük együttműködésben készült, különböző háttérű oktatók tapasztalataira és meglátásaira építve. A folyamat a CLARITY projekt keretében zajlott, amely egy EU által finanszírozott együttműködés német, magyar, norvég és svéd projektpartnerek között. Az Útmutató az említett országok fő nyelvein, valamint angol és ukrán nyelven is elérhető.

A CLARITY célja:

- Az oktatók készségeinek fejlesztése az éghajlati szorongás kezelésében a tanulók éghajlati rezilienciájának erősítése érdekében.
- Az éghajlatváltozás kezelésének transzformatív megközelítésének támogatása a transzformatív és transzverzális kompetenciák és készségek fejlesztésére összpontosítva.

Pontosabban arról van szó, hogy hogyan lehet a klímaváltozásról úgy tanítani, hogy az segítse a tanárokat, a gyermekeket és a fiatalokat a nehéz érzelmekkel való szembenézésben és egymás támogatásában a klímaváltozással kapcsolatos érzelmeik kezelésében, miközben részt vesznek egy igazságosabb, klímareziliens és regeneratív világ megteremtését célzó, értelmes kollektív és kreatív cselekvésben.

A CLARITY „csomag”

Támogatásként tanároknak egy sor anyagot kínálunk.

Az Eszköz készlet

Az [Eszköz készlet](#) pedagógiai eszközöket és tevékenységeket kínál az éghajlati reziliencia tanításához. Ezek az eszközök akkor a leghatékonyabbak, ha

reflektálva, a kontextust figyelembe véve és világos pedagógiai szándékkal használják őket – ezért is kíséri az Eszközkészletet a Tanári útmutató.

Míg az Eszközkészlet használatra kész eszközöket és tevékenységeket kínál, az Útmutató segít megérteni az azok mögött álló célt, a pedagógiai alapokat, amelyekre épülnek, valamint az eszközök adaptálásának módját az Ön tanulóihoz és egyedi tanítási környezetéhez. Együtt egy koherens forrásanyagot alkotnak: az Eszközkészlet a „mit”-et biztosítja, a Tanári útmutató pedig a „miért”-ben és a „hogyan”-ban támogatja Önt.

A Tanári útmutató

Ez az útmutató három részből áll, és a következőket tartalmazza:

- **Bevezető anyag:**
 - Áttekintés – bemutatja a főbb fogalmakat, különös tekintettel arra, hogy Ön, mint tanár, hogyan és miért közelítheti meg ezt a témát.
 - Tények és reflexiók – összefoglalja a két fő témakör, nevezetesen az éghajlati reziliencia és az éghajlati érzelmek legfontosabb aspektusait.
- Az éghajlati reziliencia tanításának kulcsfontosságú **öt kompetencia területének** mindegyike saját fejezetben kerül bemutatásra, hogy támogassák az eszközök osztálytermi alkalmazását. Az egyes kompetencterületek fejezeteiben szereplő számozott szakaszok megfelelnek az eszközkészletben szereplő eszközcsoportok számozásának. A könyv szövegébe emellett javaslatok is beépültek – „Próbálja ki” – olyan gyakorlatokra, amelyeket érdemes kipróbálnia.
- **Következtetések és kitekintés** – visszatér arra a kérdésre, hogy Ön, a tanár, hogyan folytathatja saját tanulási útját.

Kiegészítő anyagok

Ingyenesen hozzáférhet más hivatkozott anyagokhoz is:

- A [projekt weboldala](#), ahol megtalálja a teljes mértékben kereshető [Eszközkészletet](#).
- [Online közösségi platform](#), amely önálló tanulási ütemű tanfolyamot és fórumot kínál, ahol kérdéseket tehet fel, megbeszéléseket folytathat és kapcsolatba léphet más oktatókkal.

- A [CLARITY kompetencia keretrendszer](#), amely meghatározza ennek az útmutatónak a koncepcionális alapjait.
- A [CLARITY irodalmi áttekintés](#), amely a CLARITY kompetencia keretrendszer és eszközkészlet tudományos alapját képezi.
- Egy [Szakpolitikai ajánlás](#), amely a klímaoktatás mélyreható változásai mellett érvel és összefoglalja az útmutató és a kapcsolódó eszközök fő érveit és indoklását.

A Tanári útmutató használata a gyakorlatban

Öt kompetencia terület, amelyet érdemes felfedezni

Az útmutató öt fő kompetencia terület szerint épül fel, amelyek az Európai Fenntarthatósági Kompetenciakeretrendszerből (GreenComp) (Bianchi, Pisiotis, & Cabrera Giraldez, 2022) kerültek adaptálásra. Ez a keretrendszer meghatározza a fenntarthatósághoz szükséges kompetenciákat, valamint azt, hogy ezek a kompetenciák hogyan fejleszthetők az oktatási rendszeren keresztül. Az adaptáció egy szisztematikus irodalmi áttekintés és egy közös alkotási folyamat alapján történt, amelynek célja a CLARITY két konkrét célkitűzésének, az éghajlati szorongás kezelésének és az éghajlati reziliencia erősítésének előtérbe helyezése volt.

Az ezen a folyamaton keresztül kidolgozott öt kompetencia terület úgy van felépítve, hogy elősegítse az éghajlati kihívásokkal kapcsolatos értelmes érzelmi és kognitív reakciókat és elkötelezettséget. Ezek a következők:

- 1. Az érzelmek és traumák kezelése.** Érzelmi tudatosságot, önbizalmat, önhatékonyt és aktív reményt épít a változás érdekében.
- 2. Önmagunkkal, másokkal és a természettel való kapcsolat ápolása.** Ösztönzi az önreflexiót, az empátiát és a természettel való kapcsolatot az éghajlatváltozás feltárása és az összekapcsoltság elősegítése érdekében.
- 3. Az összes élőlény életét fenntartó értékek elfogadása.** Fejleszti az integritást, a mély hallgatást és a perspektívaváltást, hogy elősegítse a rezilienciát és a különböző tudásrendszerek iránti tiszteletet.

4. Nyitás a változatos, klímareziliens és regeneratív jövő felé. Fejleszti a jövővel kapcsolatos ismereteket, a képzelőerőt, az aktív reményt és az alkalmazkodóképességet, hogy elképzelhetővé váljon a regeneratív, éghajlatváltozással szemben ellenálló jövő.

5. Kollektív fellépés az éghajlati reziliencia, az ökoszisztémák regenerációja és a társadalmi átalakulás érdekében. Erősíti a problémamegoldást, a kritikus gondolkodást és az együttműködést az éghajlatváltozáshoz való alkalmazkodás érdekében.

A CLARITY-ben a kompetenciák és a hozzájuk tartozó eszközök célja, hogy a tanulók – diákok és oktatók egyaránt – képesek legyenek a reziliencia és a regeneráció jegyében gondolkodni, érezni és cselekedni. Ahelyett, hogy csupán ismernék az olyan fogalmakat, mint a kritikus vagy rendszergondolkodás, a tanulókat arra hívjuk, hogy ismételt gyakorlás révén *testesítsék meg* ezeket a megértési módokat. Ebben a megközelítésben a kompetencia a tapasztalatból születik, és az eszközökön keresztül kínált megközelítések alkalmazása révén megélt gyakorlattá válik. Például *az éghajlati érzelmek és traumák kezelésének* kompetenciája az érzelmi tudatosságra, az érzelmi szabályozásra, az önegyüttérzésre, az együttérzésre, a traumára érzékeny vezetésre és a közösségépítésre épít. Az 1. kompetencia terület megfelelő eszközei támogatják a nehéz érzelmekkel való jelenlét képességét, erősítik a rezilienciát, és lehetővé teszik a gondoskodó, kapcsolódó cselekvést a globális és helyi kihívásokkal szemben.

Ez a megközelítés összhangban áll a GreenComp (Bianchi et al., 2022) fenntarthatósági kompetencia definíciójával: az a képesség, hogy az ember megtestesítse az értékeket, befogadja a komplexitást, és cselekedjen az ökoszisztéma egészségéért és az igazságosságért az élet minden területén.

A CLARITY eszközök és tevékenységek, valamint azok használata

Az öt kompetencia területet egy sor eszköz és tevékenység támogatja, lehetővé téve, hogy az adott tanulók életkorához és befogadókészségéhez igazítsa

használatukat, és fokozatosan mélyebb elköteleződést alakítson ki a témával és az érzelmi válaszokkal kapcsolatban.

Egyes tevékenységek egyetlen gyakorlatot kínálnak közvetlen használatra vagy adaptálásra, míg mások mélyebb feltárássra ösztönöznek, és több időt, reflexiót vagy elköteleződést igényelhetnek.

Alaptevékenység: Gyors inspiráció. Azok számára, akik egyszerű, kevés előkészítést igénylő tevékenységeket vagy könnyed, vonzó bevezetést keresnek a témába.

Középhaladó tevékenység: Több lehetőség. Azok számára, akik készek egy kicsit több időt fektetni a tevékenységbe, és mélyebb párbeszédet elősegíteni.

Haladó tevékenység: Különböző szintek, amelyek több előkészítést igényelhetnek. Főként olyan oktatók számára, akiknek van idejük és érdeklődésük a mélyebb érzelmi és fogalmi feltárással kapcsolatban.

Az oktatókat arra bátorítjuk, hogy kísérletezzenek, tanuljanak együtt a tanulókkal, és használják a CLARITY fórumot visszajelzések és tapasztalatok megosztására.

Tanulási út kialakítása: a tanulók számára megfelelő eszközök és tevékenységek kiválasztása és adaptálása

Ahogy felfedezze az útmutató különböző kompetencia területeit, javasoljuk, hogy a javasolt eszközöket saját tanulóit szem előtt tartva tekintse át. Mérlegelje, mely tevékenységek a legalkalmasabbak tanulói életkorához, érzelmi felkészültségéhez és az osztálytermi kontextushoz. Egyes tevékenységek jobban illeszkedhetnek idősebb tanulókhöz, míg a fiatalabb tanulók számára a mozgásalapú vagy egyértelműen strukturált feladatok lehetnek hasznosabbak. Válasszon ki egy vagy néhány eszközt és tevékenységet minden kompetencia területen kipróbálásra, figyelje meg, hogyan működnek az Ön környezetében, és reflektáljon az eredményekre. Ez a folyamat lehetőséget ad arra, hogy kialakítsa saját útját az éghajlati reziliencia tanításában – olyat, amely reagál a tanulók igényeire és az Ön szakmai megítélésén alapul. Mindvégig térjen vissza az alapvető pedagógiai kérdésekhez: kinek, mikor, miért, hol és hogyan.

Három példa a sorrendezésre az Ön kontextusához illő útvonal kialakításához



Kapcsolatok kiépítése és ápolása:

- [2.3.1 Állatok megfigyelése és kutatása.](#)
- [2.3.2 Mozogjon és érezze magát állatnak.](#)
- [2.3.3 Séta és beszélgetés az állatokkal.](#)



Az összes élőlényt fenntartó értékek elfogadása:

- [3.3.1 Aktív hallgatás.](#)
- [3.3.2 Mások mély meghallgatása.](#)
- [3.2.1 Az őslakos népek által elmesélt történetek meghallgatása.](#)
- [3.2.3 Az őslakos népek művészetének vagy kulturális örökségének felfedezése.](#)



Különböző kompetenciaterületek tevékenységének ötvözése:

- [3.3.1 Aktív hallgatás.](#)
- [2.2.1 Az idősebb generációk történeteinek meghallgatása.](#)
- [2.2.2 Meséljen a klímával kapcsolatos történetéről.](#)

Építsen be egy érzellemmel és egy értékkel kapcsolatos tevékenységet ebbe a klímátörténettel kapcsolatos tevékenységbe. Válasszon az alábbi javaslatok közül attól függően, melyik a legmegfelelőbb az Ön tanulói számára:

- Érzellemmel kapcsolatos tevékenység:
 - a. Fiatalabb tanulók: [1.2.1. Klímaérzelmek kereke](#), használhatja a szöveges kereket és/vagy az emoji szimbólumokkal ellátott kereket.
 - b. Idősebb tanulók: [1.2.3. Klímaérzelmek szimbólumai](#).
- Értékkel kapcsolatos tevékenység:
 - a. Fiatalabb tanulók: [3.5.1 Mindennapi superhős](#) – a saját erősség gyakorlása.



- b. Idősebb tanulók: Egy másik érték tevékenység, például [3.5.2. Értékeink feltárása](#).

Minden tanulócsoportban eltérések mutatkoznak abban, hogyan kapcsolódnak be a tanulók, hogyan kommunikálnak, és hogyan érzik magukat biztonságban. Ezen különbségek egy része az általánosan sajátos nevelési igényeknek nevezett kategóriába tartozik. De talán hasznosabb abból a gondolatból kiindulni, hogy mindannyiunknak vannak szükségletei, és ezek közül néhány egyszerűen jobban látható vagy jobban ismert. Ahogyan egyes tanulóknak szemüvegre van szükségük az olvasáshoz, másoknak mozgásszünetekre van szükségük a figyelem fenntartásához, vizuális támogatásra az utasítások feldolgozásához, vagy csendes terekre ahhoz, hogy biztonságban érezzék magukat. És természetesen ugyanez vonatkozik a tanárookra is. Szükségleteink sokfélesége nem tűnik el egyszerűen a felnőttkorban. Ezért teremtsen hasonló teret önmaga és kollégái számára is a gyakorlatok adaptálásához.

MERÜLJÖN EL MÉLYEBBEN

Alkalmazkodás a tanulók szükségleteihez

Nem lenne sem reális, sem tiszteletteljes, ha mindenféle szükségletre kész adaptációkat próbálnánk kínálni. Ehelyett a tevékenységek „adaptáció” részében időnként tippeket adunk, és onnan arra hívjuk Önt, hogy dolgozzon ki egyszerű, rugalmas stratégiákat a tevékenységek saját tanulóihoz és kontextusához való igazítására. Ön ismeri legjobban a tanulóit.

És ha bizonytalan – kérdezze meg őket (vagy valakit, aki ismeri őket, például a szülőket). A biztonságos és támogató tanulási tér közös megteremtése nemcsak befogadó, hanem transzformatív is lehet.

Néhány alapelv az adaptációhoz:

Folytatás az előző oldalról

- **Kezdje az erősségekkel:** Összpontosítson arra, mire képes az egyes tanuló, és mi segíti a kiteljesedését. Figyeljen a neurodivergens erősségekre éppúgy, mint a neurotipikusakra (az agyi erősségekről bővebben lásd a [Szótárat](#)).
- **Adaptáljon a csoportra, miközben figyel az egyéni szükségletekre:** Például a mozgás vagy vizuális utasítások beépítése sokak számára előnyös lehet, nem csupán néhányuk számára. A neurodiverz csoport (különböző neurotípusú emberekből álló csoport) igényeinek kielégítése kihívást jelenthet, de a következő két alapelv sokat segíthet.
- **Kínáljon választási lehetőségeket és rugalmasságot:** Hagyja, hogy a tanulók különböző módokon kapcsolódjanak be a tevékenységekbe – írás, rajzolás, mozgás, beszéd vagy megfigyelés révén. Engedjen rugalmasságot abban is, hogy a tanulók milyen mélyen vonódnak be a különböző tevékenységekbe. Egyes tevékenységek rendkívül hozzáférhetők és izgalmasak lehetnek az A tanuló számára, míg a B tanuló nehezen tud bevonódni. Fordítva, a B tanuló remekül érzi magát olyan tevékenységeknél, ahol az A tanuló kicsit jobban küzd. Kínáljon támogató kereteket és meghívásokat a részvételre, ahol tud, de ha ez nem hatékony, ne erőltesse.
- **Adjon lehetőséget a tanulóknak, hogy kreatívan adaptálják a dolgokat saját igényeikhez:** Tegye egyértelművé, hogy nyitott az ötletekre és javaslatokra a gyakorlatokban való részvételt vagy az eszközökkel való munkát illetően. Ismételje meg ezt, amikor azt látja, hogy a tanulók nehezen vonódnak be. Kérdezze meg: „*Hogyan TUDNÁD megcsinálni?*” A tanulók gyakran ösztönösen érzik a szükségleteiket, és ahol nem, ott a kísérletezés engedélyezése segít nekik a tapasztalatokra épülő mélyebb önismeret kialakításában.

Folytatás az előző oldalról

- **Tartsa az utasításokat egyértelműnek és láthatónak:** Az utasítások szóbeli és vizuális bemutatása – képernyőn, táblán vagy kiosztott lapon – jelentősen csökkentheti a tanulók kognitív terhelését. Ügyeljen arra, hogy ne kérje mindkettőre egyszerre a figyelmüket. Inkább hagyja az utasításokat a táblán vagy egy elérhető kiosztott lapon, miközben a gyakorlatot végzik. Amikor a tanulóknak nem kell kizárólag az emlékezetükre hagyatkozniuk a lépések felidézéséhez, munkamemóriájuk nagyobb része áll rendelkezésre magával a feladattal való foglalkozásra.
- **Érzelmi támasz:** Az érzelmi biztonság a tanulás alapja. A neurodivergens tanulók másként dolgozhatnak fel vagy fejezhetik ki az érzelmeiket. Küzdhetnek alexitímiával (az érzések azonosításának és leírásának nehézsége, lásd a [Szótárat](#)), csökkent interocepciós képességgel (a testi érzetek tudatos érzékelésének, azonosításának és megnevezésének képessége), vagy könnyen érzelmileg túlterheltté válhatnak. Ennek következtében támogatásra lehet szükségük az intenzív vagy megterhelő éghajlattal kapcsolatos tartalmak feldolgozásában. Az érzelmi biztonságot támogathatja az érzelmi szókincs modellezésével – ezt megteheti történetmesélésen, szóbeli példákon vagy vizuális segédeszközökön, például érzelemkártyákon vagy érzelemtáblákon, mint a klímaérzelmek kereke segítségével. Legyen figyelmes a pozitív elvárások jelzésére, elfogadva, hogy a tanulók onnan indulnak, ahol éppen tartanak. Ismerje fel, hogy az érzelmeink ellenőrzése szorosan kapcsolódik a jó interocepciós képességhez (a testi érzetek tudatosságához), és azoknak a tanulóknak, akik nehezen összpontosítanak – vagy könnyen hiperfókuszálnak! – időre és biztonságra van szükségük az ilyen készségeket igénylő gyakorlatokba való be- és kilépéshez. Kerülje, hogy felkészítés nélkül állítsa reflektorfénybe a tanulókat; biztosítson időt és lehetőségeket a reflexióhoz és a megosztáshoz.

Folytatás az előző oldalról

- **Reflektáljon és módosítson:** Próbáljon ki egy adaptációt, majd reflektáljon rá, ha lehetséges, a tanulóival együtt. Mi működött? Min kell finomítani? Adjon a tanulóknak kifejezett engedélyt arra, hogy kritikusak és kreatívak legyenek az alternatívákkal kapcsolatban, ha azt szeretné, hogy biztonságban érezzék magukat a hozzájáruláshoz.

Azáltal, hogy minden tevékenységhez ezeket a kérdéseket szem előtt tartva közelít – kinek, mikor, miért, hol és hogyan –, nemcsak a tanulók szükségleteit elégíti ki, hanem modellezi azt az adaptív és befogadó szemléletmódot is, amelyet a transzformatív éghajlati reziliencia oktatás megkíván.

Érzelmi bevonódás és az éghajlatváltozás belső dimenziói

Az éghajlatváltozás által kiváltott szorongás, depresszió és gyász egyre gyakoribb előfordulása arra utal, hogy a megbirkózási képességek nemcsak a fizikai, hanem az érzelmi és pszichológiai területen is szükségesek. Az érzelmekkel való munka ezért elengedhetetlen része az éghajlatváltozással kapcsolatos ismeretek mindennapi életbe való integrálásának. Kutatások kimutatták, hogy a viselkedés megváltoztatásához nem csak az alapvető fogalmakat kell tanítani, hanem figyelembe kell venni az érzelmi és kognitív mechanizmusokat is, hogy a tanulók beépíthessék a tudást jövőbeli cselekedeteikbe (Trolliet, Barbier & Jacquet, 2018).

Ezek az érzelmi és kognitív mechanizmusok annak a részét képezik, amit gyakran az éghajlatváltozás és a fenntarthatóság belső dimenzióinak neveznek. Ezek a dimenziók magukban foglalják egyéni és kollektív gondolkodásmódunkat, hiedelmeinket, értékeinket, világnézetünket és a hozzájuk kapcsolódó belső képességeket – beleértve a kognitív, érzelmi és kapcsolati képességeket.

A területen végzett legújabb kutatások azt mutatják, hogy az önmagunktól, másoktól és a természettől való elszakadás a mai klímaválság alapvető oka. E kapcsolatok helyreállítása ezért központi szerepet játszik a klímatudatos nevelésben, és ez a kapcsolatok ápolásával érhető el: önmagunkkal, más

emberekkel, valamint az állatok, gombák és növények világával. Számos eszköz áll rendelkezésre az ilyen tapasztalatok megteremtéséhez és elmélyítéséhez.

A változás gyökere abban rejlik, hogy hogyan viszonyulunk önmagunkhoz, másokhoz és a természethez; hogyan értelmezzük a cselekedeteinket motiváló értékeket; és hogy nyitottak vagyunk-e a változásokra. A CLARITY ezekkel a témákkal foglalkozik – ez az a terület, ahol az oktatás és a pedagógusok jelentős változást érhetnek el.

MERÜLJÖN EL MÉLYEBBEN

Az oktatási fa

Merüljön el mélyebben a témában, és tekintse meg Christine Wamsler professzor előadását [az oktatási fáról](#): Tudja meg, hogyan segíti a tanítást és a fenntarthatóságot, valamint a regenerációt felgyorsító kurzusok kidolgozását a Belső-Külső Transzformációval kapcsolatos kérdések integrálása. Az előadás egy olyan transzformatív oktatás szükségességét hangsúlyozza, amely biztonságos teret teremt, gyakorlati útmutatást nyújt a cselekvéshez, és biztosítja a minőséget. (Időtartam: 16:38)

További olvasnivaló: cikk [a fenntarthatósági vezetés és oktatás forradalmasításáról](#). Emellett a Római Klub is kiadott egy érdekes könyvet „A belső rendszer” (*The system within*) címmel, amely a fenntarthatóság és a rendszerszintű átalakulás belső dimenzióival foglalkozik.

A pedagógus szerepe a klímarezilienciára nevelésben

A CLARITY programot pedagógusok *számára* és pedagógusokkal *közösen* fejlesztettük ki – olyan tanárokkal, akik mélyen törődnek a bolygónkat érintő válságokkal, beleértve az éghajlatváltozást is. Önök, az oktatók, nemcsak a

komplexitáson vezetnek végig a tanulókat, hanem Önöknek is támogatásra van szükségük: a stressz és a kiégés megelőzése, valamint a tanulók reziliens szemléletmódjának kialakítása érdekében. A tanulók számára kidolgozott eszközök közül sok olyan gyakorlat is van, amelyet a pedagógusnak magának is fel kell fedeznie vagy képviselnie (testet öltenie) ahhoz, hogy azokat hitelesen és érdeemben közvetíthesse.

Ebben a fejezetben megvizsgáljuk a pedagógusok előtt álló legfontosabb kihívásokat: a dilemmát, hogy mikor és hogyan vezessük be a klímakérdéseket; a bizonytalan időkben való tanítás érzelmi súlyát; a transzformatív oktatás által megkövetelt szerepváltást; valamint a tantermi keretek között megjelenő klímaérzelmekkel való munka stratégiáit. Útmutatást nyújtunk továbbá ahhoz is, hogyan alkalmazhatók a CLARITY eszközei a gyakorlatban.

A klímaoktatás dilemmája

A klímaváltozással kapcsolatos kérdések elkerülhetetlenül érzelmeket váltanak ki. Valójában a fiatalok körében egyre terjedő ökoszorongás és a mentális egészség romlása – amellyel a legtöbb tanterv nem foglalkozik megfelelően – adta a közvetlen lökést a CLARITY létrejöttéhez.

Pedagógusként érezheti úgy, hogy a tanulók nehéz érzelmeinek felszínre hozása és az azokkal való megküzdés nem az Ön feladata – akár elvi okokból, akár a kollégák vagy a szülők elutasító hozzáállása miatt. Természetesen a tanár nem pszichoterapeuta. Mindazonáltal úgy véljük, hogy *tanárként* fontos pozitív hatást lehet gyakorolni a tanulók mentális egészségére és jóllétére, nem utolsósorban azzal, hogy világossá tesszük, hogy a tanulók saját jólléte szorosan összefügg a közösség és a bolygó jóllétével.

Kihívások a pedagógusok számára

Mikor van a megfelelő idő?

A tanárokból gyakran felmerül a kérdés: mikor jön el a megfelelő idő, hogy beszéljenek a diákjaikkal a klímaváltozásról? Mi a megfelelő életkor? Hogyan közelítsék meg a témát?

Néha az események – például hóhullámok, erdőtüzek vagy árvizek – felülírják a döntést, amelyek sok gyermek számára kézzelfogható élmények, és amelyeknél

azonnali szükség van az érzelmek megbeszélésére és kezelésére, különösen az 1. kompetencia területről szóló fejezetben javasoltak szerint.

Ha azonban van választási lehetőség, akkor eredményes lehet a gyermekek fejlődési szakaszaival összhangban lévő környezeti nevelésre vonatkozó ajánlásokra építeni (Sobel, 1996). Azáltal, hogy a „természettel” való érzékszervi és érzelmi kapcsolatokra összpontosítunk, lehetővé tesszük a gyermekek számára, hogy erős érzelmi alapot alakítsanak ki a klímatudatos neveléshez.

A környezeti befogadóképesség fejlődési szakaszai

A klímaváltozással kapcsolatos információk megfelelő szintje számos tényezőtől függ, nem utolsósorban a tanulók életkorától. Sobel (1996) az alábbi iránymutatásokat adja:

- Kisgyermekkor (3–7): A hangsúly a játékon és felfedezésen keresztüli szenzoros és érzelmi kapcsolódáson legyen.
- Középső gyermekkor (7–12): Ösztönözze a kíváncsiságot a helyi ökoszisztémák, a kertészkedés és a természeti naplózás révén.
- Serdülőkor (12–18): Vegyen részt aktivizmusban, közösségi projektekből és globális kihívásokban.

Bármilyen korú tanulóról legyen is szó, aki már kezdte felfogni a klímaváltozás következményeit, különösen fontos a tehetetlenség érzésének kezelése. Meg kell nyugtatni a gyermekeket, hogy a válság megoldása elsősorban a ma élő felnőttek felelőssége. A klímaváltozási forgatókönyvek és a várható hatásokról szóló tudományos adatok túl korai bevezetése negatív következményekkel járhat. Ugyanígy káros a problémák egyoldalú bemutatása: osszunk meg példákat egyének és közösségek pozitív tetteiről, hogy bemutassuk a haladást és reményt ébresszünk.

A pedagógus szerepének változása

A transzformatív tanuláshoz át kell térni a tanárközpontú oktatásról a tanulóközpontú oktatásra. Ez a váltás nemcsak a pedagógiai módszerek átalakítását, hanem a tanár és a tanuló közötti kapcsolati tér elmélyítését is igényli – egy olyan teret, amely a kedvességre, jelenlétre és a kapcsolódásra épül. Ez a megközelítés elismeri az érzelmi bevonódást és a kapcsolat mélységének fontosságát a tanulási folyamatban.

Az ilyen átalakulás jelentős követelményeket támaszt az oktatóval szemben, mind személyes, mind szakmai szempontból. Szükség van hozzá az önbizalomra, hogy kilépjünk a hagyományos tanárszerep korlátaiból, és a bátorságra, hogy feladjuk a tantermi folyamatok feletti teljes kontroll igényét. A tanár kihívása az, hogy elfogadja: nem fog mindig minden tökéletesen alakulni, de a hibák egyben tanulási lehetőségek is – mind az oktató, mind a tanuló számára.

Szakmai szempontból ez magában foglalja a közös kutatási és felfedezési folyamatok facilitálásának képességét; azt az érzelmi stabilitást, amellyel támogathatja a tanulókat saját érzelmi válaszaik elérésében és feldolgozásában; valamint a hajlandóságot a rögzült értékelési és mérési gyakorlatok kritikai felülvizsgálatára és újragondolására. Bár a transzformatívabb és érzelmileg hangoltabb pedagógia felé való átmenet ütközhet belső bizonytalanságba, vagy a kollégák és intézményi keretek ellenállásába, ez mégis egy elengedhetetlen fejlődési lépés ahhoz, hogy felkészítsük a tanulókat az örökölt világunk komplexitásával, bizonytalanságával és érzelmi súlyával való szembenézésre.

MERÜLJÖN EL MÉLYEBBEN

Transzformatív tanulás

Gyakran teszünk különbséget a *tudásátadás* és a *transzformatív tanulás* között. Az oktatásban – így a klímaoktatásban is – mindkettőre szükség van. A tanárképzés során nagy hangsúlyt fektetnek a tudásátadásra, de általában viszonylag keveset a transzformatív tanulásra. Pedig a miénkhez hasonló, összetett válságokkal és gyors változásokkal teli időszakokban a transzformatív oktatás kínálhatja a legfontosabb készségeket, amelyek lehetővé teszik a tanulók számára a túlélést és a kiteljesedést.

Egyszerűen fogalmazva: nincsenek abszolút bizonyosságok. A mai világban senki – még a legbriliánsabb tudósok sem – képes pontosan leírni az összes működő mechanizmust, nemhogy magabiztosan megjósolni a jövőt.

Folytatás az előző oldalról

Így bár vannak kétségbevonhatatlan tények az éghajlattal kapcsolatban, a klímaváltozást nem taníthatjuk kizárólag a tudásátadás értelmében. A transzformatív tanulásról bővebben olvashat itt: *A Transformative Edge* (Biester & Mehlmann, 2020)

Első a biztonság

A transzformatív tanulás feltételeinek megteremtése azon az alapvető képességen alapul, hogy olyan teret hozzunk létre, ahol a tanulók szívesen látottnak érzik magukat, képesek és (többnyire) hajlandóak véleményt nyilvánítani, elismerni az érzéseiket, és ítékezésmentes párbeszédet folytatni. Ez különösen fontos egy olyan téma esetében, mint a klímaváltozás, ahol a vélemények és az érzések is rendkívül intenzívek lehetnek.

A bizalom kulcsfontosságú elem, amelynek jelentőségét gyakran alábecsülik. Minél merészebb egy átalakulási folyamat és minél nagyobb kihívást jelent a tanulók számára, annál nélkülözhetetlenebb: a csoportba vetett bizalom, az oktatóba vetett bizalom, önmagunkba és saját helyünkbe vetett bizalom, valamint a tanulási folyamat hatékonyságába vetett bizalom (Goldammer & Goldammer, 2022).

Bár elengedhetetlen, hogy támogassuk a tanulókat az érzelmeik kifejezésében és az azokban való bizalomban, ugyanolyan fontos, hogy megértsék, hogy az érzelmeik, bár érvényesek, nem mindig tükrözik pontosan a valóságot. Az érzelmeiket befolyásolhatják a múltbeli tapasztalatok, a félelem vagy a torz gondolkodás. Ha arra ösztönözzük a tanulókat, hogy éljék át érzelmeiket, de tartsanak szünetet és reflektáljanak, mielőtt cselekednének, az egyszerre építheti az érzelmi rezilienciát és a kritikai tudatosságot. Segítsünk a tanulóknak belátni, hogy az érzelmeik felfedezésre váró jelzések, nem pedig parancsok, amelyeknek engedelmessé válniuk kell.

Folytatás az előző oldalról

Időbe telik

Bizonyos értelemben a transzformatív tanulás pillanatszerűen megy végbe: van egy „Heuréka!” vagy „Aha!” élmény, ami után a világ másnak tűnik. A vélemény vagy nézőpont szokásos megváltozásától eltérően az átalakulás nem fordítható vissza könnyen: nehéz „nem látottá tenni” azt, amit már megláttunk.

Másfelől az időzítés kiszámíthatatlan. Az az „Aha!” élmény jöhet ma, jövő héten, jövőre vagy tíz év múlva, a körülményektől és a tanuló új felismerésekkel való megküzdési képességétől függően.

A transzformatív tanulás harmadik időbeli dimenziója az „Aha!” után következik be, és az új gondolkodási és viselkedési szokások, valamint az új felismerésekkel összhangban lévő új kapcsolatok kialakítására utal. Például egy új felismerés a klímaváltozásnak való kitettség társadalmi-gazdasági vonatkozásairól arra készítheti, hogy tisztelettel hallgasson azokra az emberekre, akiket korábban lenézett, mielőtt megértette volna a kiszolgáltatottságukat. Az átalakulási folyamatnak ez a része nehéz lehet, mivel az identitásunk és a különböző közösségekhez való tartozásunk újradefiniálásához vezet.

A tanulók részéről ilyen új felismerések bármikor bekövetkezhetnek, és szükségessé teszik a megfelelő új viselkedésmódok és kapcsolatok kialakítását. Az eszközkészlet célja, hogy segítse a tanárokat a tanulók támogatásában, amikor ez bekövetkezik.

A klímaérzelmek kezelése

A pedagógus a következőképpen segítheti a tanulókat a különböző érzelmek kezelésében és az azok között való eligazodásban:

- Az érzelmek elismerése.
- Kreatív gyakorlatok.
- Mozgás és cselekvés.

- Érdemi bevonódás.

A legfontosabb, hogy az érzelmek kifejezését elfogadják és meghallgassák. Ez elősegíti a gyógyulást és a személyes fejlődést. Az érzelmek szabályozását idővel fejlesztő csoportos tevékenységek segítik a tanulókat abban, hogy elkerüljék az érzelmi túlterheltséget és fejlesszék a rezilienciájukat.

A tudatos választás lehetővé tétele

A tevékenységek – különösen azok, amelyek újak vagy más módon kihívást jelentenek – bevezetése gyümölcsöző pillanat lehet, amely lehetővé teszi a tanulók számára, hogy tudatos választást éljenek át. Ehhez a tevékenységet három szakaszban vezetjük be:

- A tevékenység leírása, beleértve az alkalmazás motivációját, lehetőséget biztosítva a tisztázó kérdések feltevésére.
- „*Ez az én meghívásom felétek. Világos, hogy mire hívlak benneteket?*” (Ez további pontosításra szorulhat.)
- „*Szeretnétek megcsinálni?*”

Ha egy vagy több személy nemet mond, ezt tiszteletben kell tartani. Felajánlható nekik egy alternatív tevékenység, amennyiben a többi tanuló többsége továbbra is szeretné elvégezni az eredeti feladatot.

Traumára érzékeny pedagógia

A klímaszorongásról szóló jelentések gyors növekedése rávilágít a klímaváltozás negatív érzelmi hatásaira. A klímaszorongás kezelése nehezebb lehet azok számára, akik már korábban is éltek át traumát, miközben maga a klímaváltozás is kiválthat potenciálisan traumatikus élményeket. Ez traumatudatos pedagógiát igényel, amely az érzelmek megengedésével és elismerésével kezdődik.

Ha bizonytalanak érzi magát az érzelmek tantermi megjelenítésével kapcsolatban, ne feledje ezt az alapelvet: minden tevékenységnek önkéntesnek kell lennie. A részvételről való döntés szabadsága kulcsfontosságú a bizalom és a biztonság megteremtéséhez. A biztonságra és elfogadásra épülő tantermi kultúra kialakítása része egy olyan bizalmi környezetnek, ahol a kifejezés lehetőség, de soha nem kényszer. Mint ilyen, ezt az oktatás általános minőségi tényezőjeként kell kezelni, nem pedig csupán a klímaoktatás igényeire adott válaszként.

Az Ön saját „érzelmi szabályozása”

Bármely pedagógus számára kihívást jelenthet egy olyan osztály vagy tanulói csoport, amely nehéz érzelmeket él át. Javasoljuk, hogy szánjon időt a 1. kompetencia területen található eszközkészlet néhány tevékenységének feltárására, hogy elkezdhesse saját érzelmi szabályozásának fejlesztését, és így magabiztosságot szerezzen, mielőtt a kiválasztott tevékenységeket bevezetné a tanulóknak. Arra bátorítjuk, hogy próbálja ki az [1.1-es eszköz](#) összes gyakorlatát (Traumatikus élményeket figyelembe vevő tanulási környezet kialakítása), valamint az [1.2.1-es Klímaérzelmek kereke](#) és az [1.2.2-es Érzelmek ellenőrzése](#) tevékenységet. Szintén hasznosnak találhatja, ha tapasztalatait megosztja más pedagógusokkal az [online tanulási platformon](#), amely értékes lehetőséget kínál a közös tanulásra.

Végül ne feledje, hogy *nem* arra kérjük, hogy amatőr pszichoterapeutává váljon. Ez az útmutató arra összpontosít, hogy mit tehet Ön hatékonyan *pedagógusként*. A legjobb esetben saját munkakörnyezete javulását fogja tapasztalni. Ha azonban Ön vagy valamelyik tanulója nehézségekkel küzd, akkor talán ideje szakember segítségét kérni.

Tanulási eredmények és értékelés

Hogyan határozhatunk meg tanulási célokat a transzformatív oktatásban? Egyáltalán lehetséges-e egy transzformatív folyamat értékelése? Bár a formális értékelés (osztályozás) kihívást jelenthet, az önértékelés az egyik lehetséges út. Idősebb tanulók esetében érdemes megfontolni olyan projektek értékelését, amelyek bemutatják a megszerzett tudás gyakorlati alkalmazását és mélyebb megértését.

MERÜLJÖN EL MÉLYEBBEN

A transzformatív tanulás értékelése

Ha tanárként elvárják Öntől a tanulási eredmények értékelését, akkor a transzformatív tanulás számára teret teremtő munkában nagyon is valós dilemmával szembesül.

Folytatás az előző oldalról

Az új betekintések és perspektívák előfeltételei – bár nem garanciái – a transzformatív tanuláshoz, amely önmagában nem egy olyan „tanulási eredmény”, amelyet egy kritériumrendszer alapján lehet érvényesíteni. A transzformatív tanulás valójában egy egyéni folyamat, amely szorosan kapcsolódik az értékekhez, a személyes élettörténethez és a tanuló érzelmi állapotához.

Ahogy Mälkki (2019) érvel, a transzformatív tanulás értékelése során kevésbé arra kell összpontosítani, hogy történt-e „átalakulás” vagy sem; sokkal inkább arra, hogyan zajlott a folyamat, mely szempontok váltották ki a tanulást, hogyan érezték magukat a tanulók, és hogy növekedett-e a transzformatív cselekvés iránti elkötelezettségük – beleértve az önértékelés alkalmazását is.

Így az önértékelés központi szerepet játszik a transzformatív tanulásban, hiszen mind a pedagógusok, mind a tanulók számára a transzformatív folyamat szerves részét képezi. Ezáltal képessé válnak arra, hogy kritikai távolságot tartsanak saját felismeréseiktől és nézőpontjuktól, és megértsék, hogy változtak-e, és ha igen, hogyan. Számos módja van az önreflexió ösztönzésének, de ez lehet akár olyan egyszerű is, mint egy 0-tól 10-ig terjedő skálán való elhelyezés: hol álltak korábban, és hol tartanak most egy adott téma vagy kérdés kapcsán. Ezután pedig érdemes kíváncsisággal megvizsgálni, mit jelentenek az egyes számok, és mi a különbség az akkor és a most között.

Egy másik lehetőség az, hogy a tanulók tudásukat és képességeiket projektek kidolgozására fordítsák – ez a projektalapú tanulás (PBL, lásd [az 5. kompetenciaterületet](#)) – és a projekteket értékeljék. Ebben az esetben egyértelmű, hogy a tanulóknak szükségük van alapvető ismeretekre a projekttervezés és -meghatározás folyamatáról is.

Folytatás az előző oldalról

Ami az értékelhető elemeket illeti, a transzformatív tanulás megtörténtét vagy folyamatban levő voltát jelző potenciális mutatók a következők:

- Mélyebb önismeret; változás az önmagunkhoz való kapcsolódásban.
- Fejlettebb szociális kompetencia; változás a másokhoz és a természethez való kapcsolódásban.
- Fejlettebb cselekvési kompetencia; a tennivalók megfogalmazására és végrehajtására való képesség fejlődése.
- Nagyobb bizonytalanságtűrés; kevesebb halogatás, valamint a hiper- vagy hipoarousal (túlfeszített vagy lefagyott) állapotokban való megragadás csökkenése. (A hiper- és hipoarousal önmagában nem rossz, de az ezekben az állapotokban való tartós bennragadás igen.)
- Elégedettség és érzések: fokozott képesség az elégedettség és elégedetlenség kifejezésére, valamint az érzések azonosítására és kifejezésére.

Ez a keretrendszer összeegyeztethető az UNESCO ESD (Fenntartható Fejlődésre Nevelés) tanulási értékelési keretrendszerével.



Tények és reflexiók

Ez a fejezet háttérinformációkat és néhány alapfogalmat tartalmaz a CLARITY két fő témájával, az éghajlati rezilienciával és a klímaérzelmekkel kapcsolatban.

A klímaváltozás helyzete napjainkban

Az éghajlatváltozás már folyamatban van, és hatása máris zavart okoz az emberek életében. Az elmúlt években egyre gyakrabban és egyre intenzívebben tapasztalhatunk szélviharokat, árvizeket, hóhullámokat és erdőtüzeket. Ennek következtében számos ember, állat, növény és gomba vesztette életét, sérült meg, betegedett meg vagy károsodott. Egyesek vándorlásra kényszerültek. Az élelmiszerárak emelkedését is tapasztaltuk, ami egyes személyek és közösségek számára nehezítette az élelmiszerhez való hozzáférést, valamint bizonyos régiókban csökkent a friss víz rendelkezésre állása. Az energiaellátás, a közlekedés, a lakhatás és a gazdasági termelés infrastruktúrájának megsemmisülése negatívan hatott a különböző népességcsoportok egészségére és jóllétére. A társadalom legsebezhetőbb tagjai – és közvetlen gondozói – szenvednek a leginkább. Európában kezdjük érezni az éghajlatváltozás közvetlen hatásait, de sok más régióban a helyzet még súlyosabb.

A tudósok megállapították, hogy a globális felmelegedéssel kapcsolatos lassú folyamatok, mint például a jégtakaró olvadása, a gleccserek visszahúzódása, az örökké fagyott talaj felolvadása, a tengerszint emelkedése, az óceánok savasodása, az elsivatagosodás és a biológiai sokféleség csökkenése felgyorsultak. Ezek a változások kevésbé láthatóak azok számára, akik nem ismerik jól a körülöttük lévő ökoszisztémákat, de mélyreható és folyamatos zavarokat jeleznek. Ha továbbra is sokkal több üvegházhatású gázt bocsátunk ki a légkörbe, mint amennyit ökoszisztémáink el tudnak nyelni, a globális hőmérséklet tovább emelkedik, és az éghajlatváltozás hatásai mindenhol súlyosbodnak. Hamarosan elérhetjük a Föld rendszerének néhány *kritikus pontját*, ami tovább fokozná a globális felmelegedést és visszafordíthatatlanul megzavarná az ökoszisztémákat. Ez azt jelenti, hogy egy bizonyos felmelegedési szint felett az éghajlatváltozás „kezelhetetlenné” válhat társadalmaink és ökoszisztémáink számára. Végül, függetlenül attól, hogy jelenleg mennyivel csökkentik vagy kötik meg a szén-dioxid-kibocsátást, az elkövetkező évtizedekben

továbbra is gyakrabban és intenzívebben kell szembenéznünk szélsőséges időjárási eseményekkel. A tengerszint tovább emelkedik, a jég pedig tovább olvad a sarkokon és a hegyekben. Ennek eredményeként különböző területek, ökoszisztémák és fontos kulturális helyszínek máris eltűnnek, velük együtt különböző népek történelme, nyelve és kozmológiája is.

Mégis kevesen tudnak erről a globális felmelegedéstről, és még kevesebben vannak felkészülve arra, hogy tegyenek lépéseket a klímaváltozás folyamatos hatásainak kezelésére. Ezért döntő fontosságú ma az olyan oktatás, amely segít kiépíteni a klímaváltozás hatásaival szembeni rezilienciát. Ez arról szól, hogy képessé tegyük magunkat a kiteljesedett életre – szolidaritásban egymással és más fajokkal – az éghajlat instabilitásának világában.

Mi a klímareziliencia, és miért van rá szükségünk most?

„Elkerülni a kezelhetetlent, és kezelni az elkerülhetetlent.”

ENSZ Alapítvány, 2007

A klímareziliencia a társadalom, a gazdaság és az ökoszisztémák azon képessége, hogy előre lássák, korlátozzák és kezeljék az éghajlatváltozás többféle hatását. Ez magában foglalja az éghajlatváltozás mérséklését és az éghajlatváltozás hatásaihoz való alkalmazkodást.

Az éghajlatváltozás mérséklése elengedhetetlen az éghajlatváltozás hatásainak csökkentéséhez. Célja a légkörben található üvegházhatású gázok koncentrációjának stabilizálása, majd csökkentése, hogy elkerülhetőek legyenek az éghajlatváltozás kezelhetetlen hatásai.

A klímaváltozás egyes hatásai azonban elkerülhetetlenek. Ezért kritikus fontosságú, hogy kiépítsük azt a képességünket, amelynek segítségével előre láthatjuk, korlátozhatjuk és jobban kezelhetjük ezeket a hatásokat. Ezt nevezzük klímaváltozáshoz való alkalmazkodásnak vagy klímarezilienciának. Ehhez olyan intézkedésekre van szükség, amelyekkel a társadalmi, gazdasági és ökológiai

rendszerek reagálhatnak vagy átszerveződhetnek, és amelyek nem csupán kiigazításokat, hanem alapvető változásokat is szükségessé tehetnek. Az ilyen típusú változásra az Éghajlatváltozási Kormányközi Testület (IPCC, 2023) is gyakran hivatkozik transzformatív vagy átalakító erejű klímarezilienciaként.

A transzformatív aspektus túllép a fenntartható fejlődésen, magában foglalja az általunk használt rendszerek és struktúrák átalakítását, valamint az ökoszisztémák regenerációját (azaz a károsodott ökoszisztémák egészségének helyreállítását). A regenerált ökoszisztémák olyan szolgáltatásokat nyújthatnak, amelyek hozzájárulnak a környező terület rezilienciájához. Például segíthetnek a heves esőzések elnyelésében és az áradások korlátozásában; a fák és a zöldterületek segíthetnek a városok hűtésében és árnyékot nyújthatnak hóhullámok idején, biztosíthatják a rendszeres vízáramlást és fenntarthatják a csapadékmintázatokat. Az egészséges ökoszisztémák – többek között a talaj révén – az üvegházhatású gázok kibocsátását is hatékonyabban képesek elnyelni, így döntő szerepet játszanak a globális éghajlatváltozás korlátozásában.

A regenerációnak nincs univerzális receptje; a különböző ökoszisztémák különböző regenerációs folyamatokat és gyakorlatokat igényelnek. Néhány példa: újratelepítés őshonos fafajokkal és/vagy a megváltozott éghajlati viszonyokhoz jobban alkalmazkodó fajokkal; agrárerdészet, erdőgazdálkodás; vizes élőhelyek helyreállítása, tengeri fűmezők helyreállítása, folyók helyreállítása, többek között gátak eltávolításával és halátjárók létrehozásával, városi parkok vagy zöld folyosók őshonos fajokkal való újratelepítése.

A közösség regenerációjához szükséges lépéseket a tudománynak kell meghatározni, és azokat a közösségnek kell meghatározni párbeszéd, részvételi döntéshozatal és/vagy közösségi kezdeményezések révén. Ezért a fent javasolt ökológiai tevékenységek mellett a regenerációnak magában kell foglalnia a társadalmi regenerációt (a társadalmi interakciók tereinek megteremtésével, a méltányosság és befogadás előmozdításával, az egészségügyhöz és oktatáshoz való hozzáférés javításával); a gazdasági regenerációt (a körforgásos gazdaság elvei mentén, a fenntartható foglalkoztatásra és a helyi termelésre összpontosítva); valamint a kulturális regenerációt (a hagyományok és az örökség újjáélesztésével, a kreativitás és az innováció ösztönzésével).

MERÜLJÖN EL MÉLYEBBEN

Klímareziliencia

Hogyan csökkenthetjük a klímaváltozás helyi hatásait?

A helyi szintű éghajlati alkalmazkodás elsősorban az „elkerülhetetlen kezelést” jelenti fokozatos módon. Ez magában foglalja a katasztrófakockázat-csökkentési stratégiák kidolgozását, például:

- Felkészülés a válaszlépésekre (pl. korai előrejelző rendszerek).
- Felkészülés a helyreállításra (pl. biztosítási rendszerek).
- A sebezhetőség csökkentése (pl. árterületeken nem lehet lakóterületeket kialakítani a földszinten).
- A veszélyek csökkentése (pl. a lejtők zöldítésével a földcsuszamlásokkal kapcsolatos veszélyek csökkentése).
- A veszélyek elkerülése (pl. olyan városrendezés, amely nem teszi lehetővé a kockázatos területekre való költözést).

Mi a probléma a fokozatos megközelítéssel - és miért van szükség transzformatív rezilienciára?

A klímareziliencia vagy alkalmazkodási intézkedések fokozatos bevezetésének kihívása az, hogy sokukat minden egyes árvíz esetén meg kell ismételni. A város lakói idővel egyre tapasztaltabbá válhatnak a víz áramlásának átirányításában, az evakuálásban vagy az újjáépítésben. Azonban minden szélsőséges esemény bizonyos költségekkel jár, a biztosítási rendszereknek nehézséget okozhat az idővel növekvő hatások fedezése, és ahogy a városban romlik az életminőség és csökkennek a lehetőségek, kialakulhat egy ördögi kör, amely káros hatással van az egészségre, a jólétre és a közösségi szövetre, illetve közép- és hosszú távon károsíthatja a várost.

Folytatás az előző oldalról

Ezt a lefelé tartó spirált megelőzendő, párhuzamosan transzformatív megközelítésre van szükség, amely a sebezhetőség gyökereit kezeli. A sebezhetőség a kitettség, az érzékenység és a megküzdési kapacitás (egyének és közösségek képessége a kezelésre) eredménye. A gyökerek kezeléséhez a döntéshozóknak felül kell vizsgálniuk saját feltételezéseiket, hogy újragondolják a városokat és az ember-természet kapcsolatot.

Hogyan néz ki a transzformatív éghajlati reziliencia?

Egy árvízveszélyes város példájánál maradva: a transzformatív fellépés jelentheti a folyóparti lakók vagy üzletek áttelepítését a meder kiszélesítése érdekében, vagy aszfaltozott területek (pl. parkolók) „szivacs-várossá” alakítását, hogy korlátozzák a víz koncentrációját.

Ezenkívül intézkedéseket kell hozni a különböző népességcsoportok éghajlatváltozás hatásaival szembeni érzékenységének és alkalmazkodóképességének kezelésére. Egyes emberek és más élőlények másoknál jobban ki vannak téve vagy érzékenyebbek az árvízhez hasonló események hatására. A fizikai vagy földrajzi körülményekből fakadó sebezhetőség könnyen érthető, de a sebezhetőség nagy része olyan társadalmi és gazdasági tényezőkből fakad, amelyeket természetesnek veszünk. Kultúránkban hajlamosak vagyunk egyes lényeknek nagyobb értéket tulajdonítani, mint másoknak, és bizonyos embereket és csoportokat marginalizálni. A mindenki számára virágzó társadalomhoz vezető útnak magában kell foglalnia az ilyen feltételezések megkérdőjelezését és új kapcsolatok kiépítését.

A megküzdési kapacitást az határozza meg, hogy ki hogyan fér hozzá az újjáépítéshez szükséges erőforrásokhoz. Azok a csoportok, akik faj, etnikai hovatartozás, szexuális irányultság, mentális egészségügyi problémák vagy társadalmi-gazdasági státusz miatt peremre szorulnak, nehezebben jutnak pénzhez, információhoz és társadalmi támogatáshoz.

Folytatás az előző oldalról

Ezzel szemben azok a társadalmak, amelyek foglalkoznak a marginalizálódás történelmi okaival, és elkötelezettek az igazságosság, a méltányosság és a gondoskodás iránt kultúrájukban, politikájukban, jogrendszerükben, gazdaságukban és oktatásukban, jelentősen javíthatják a marginalizált egyének, csoportok és közösségek alkalmazkodóképességét.

Bizonyos népességcsoportok érzékenysége a klímaváltozás hatásaival szemben nem változtatható meg: például a csecsemők és az idősek, a mozgásukban korlátozottak, valamint a (mentális) egészségügyi kihívásokkal küzdők mind aránytalanul sebezhetőbbek lehetnek egy áradás során. Ez az érzékenység azokban a közösségekben kezelhető hatékonyabban, amelyek felismerik a tagjaikról való folyamatos gondoskodás jelentőségét, és megteszik a szükséges óvintézkedéseket.

Mi az, ami az embereket összefogásra és erőforrások megosztására készíti? A kapcsolatok, a közösségi összetartozás, a tudás és a cselekvőképesség. Ez az oka annak, hogy a kapcsolatok és az összetartozás kulcsfontosságúak az éghajlati reziliencia szempontjából. Az éghajlati reziliencia növelését célzó intézkedések közé tartoznak például a hosszú távú közösségépítő gyakorlatok és a kollektív gondoskodás, amelyek növelik annak valószínűségét, hogy az embereknek meglegyen mind az akaratuk, mind a képességeik az együttműködésre.

Miért tartalmazza a transzformatív éghajlati reziliencia a regenerációt?

A regeneráció az ökoszisztémák és közösségek helyreállítását és revitalizálását célzó folyamatokra és gyakorlatokra utal. A regenerációs erőfeszítések célja olyan rendszerek létrehozása, amelyek nemcsak ellenállóak az éghajlati kihívásokkal szemben, hanem képesek aktívan visszafordítani a környezeti és társadalmi károkat, és hozzájárulnak egy egészségesebb és igazságosabb bolygóhoz.

Folytatás az előző oldalról

Az ökoszisztéma regenerációja hozzájárul a biodiverzitás növeléséhez, a természetes körfolyamatok helyreállításához és az éghajlati hatásokkal szembeni ellenálló képesség növeléséhez. Az egészségesebb, klímareziliens ökoszisztémák pedig olyan szolgáltatásokat nyújthatnak, amelyek hozzájárulnak a környező terület éghajlatváltozással szembeni ellenálló képességéhez. Például segíthetnek a heves esőzések elnyelésében és az áradások korlátozásában, a fák és a zöldterületek hűthetik a várost és árnyékot nyújthatnak hóhullámok esetén, biztosíthatják a rendszeres vízáramlást és fenntarthatják a csapadékmintázatokat. Az egészséges ökoszisztémák jobban képesek elnyelni az üvegházhatású gázok kibocsátását, többek között a talajban, és kritikus szerepet játszanak a globális felmelegedés korlátozásában.

A közösségek regenerációja kiegészíti az ökoszisztémák megújulását. Célja egy olyan pozitív megújulási ciklus létrehozása, amelyben a környezeti egészség, a társadalmi kohézió, a gazdasági vitalitás és a kulturális megújulás egymást erősítik, és olyan környezetet teremtenek, amelyben minden ember és a természet is virágozhat. A kapcsolatok és az érzelmi rugalmasság kulcsfontosságú tényezők ebben a munkában. A közösségek regenerációjának néhány példája az átalakuló városok (transition towns), az ökofalvak és a körforgásos gazdaságra vagy a visszavadtításra (rewilding) összpontosító városrehabilitációs projektek. A közösségek regenerációja létfontosságú az ökológiai és társadalmi rendszerek folyamatos megújulásának biztosításához egy olyan kaotikus éghajlaton, ahol a cselekvés feltételei állandóan változnak. Ez egyben olyan belső készségek kiépítését is jelenti, amelyekkel képesek vagyunk másokkal együttműködve átalakítani azt, ahogyan egymást támogatjuk, ahogyan dolgozunk és ahogyan alkotunk.

Mi nehezíti a transzformatív reziliencia építését?

A transzformatív reziliencia és regeneráció megtervezésére nincs egyetlen, mindenki számára üdvözítő recept.

Folytatás az előző oldalról

Nincs egységes jövőkép arról, hogyan is kellene kinéznie egy transzformatív klímarezilienciában érintett egyénnek, közösségnek, városnak vagy falunak. Ez egy új, felfedezésre és közös alkotásra váró terület, amely minden egyes helyszíntől és annak minden dimenziójától függ: a földrajztól, a biodiverzitástól, a kultúrától, az emberektől, valamint a munkavégzés és a szerveződés módjaitól.

Emellett a transzformáció valószínűleg nemcsak a közösség megjelenését, az emberek életmódját és a gazdaság működését fogja megváltoztatni, hanem az emberek gondolkodásmódját és érzéseit is.

A transzformatív klímareziliencia szempontjából releváns tudásforrások közé tartoznak a különféle éghajlati előrejelzések és scenáriók, a komplex és egymással összefüggő rendszerek legfrissebb tudományos eredményei, a természetes intelligencia és a biomimikri (természetutánzás), valamint a belső és külső átalakulás összefüggéseit vizsgáló kutatások, a pszichológia, a traumatudatosság, a kulturális változások és a kollektív intelligencia folyamatai. Emellett a civil tudomány (citizen science) és a hagyományos ökológiai tudás rávilágíthat a modern tudomány hiányosságaira és vakfoltjaira, miközben eltérő jövőképeket és perspektívákat kínál a kutatáshoz. Mivel azonban a modern tudomány és a hagyományos ökológiai ismeretek jelentős része a holocén korszakban (azaz az elmúlt 11 700 évben) alakult ki, amely éghajlati szempontból viszonylag stabil volt, az éghajlati instabilitás új korszakában tudományos gondolkodásunkat mozgósítanunk kell az új kihívások kezelése érdekében, és sok korábbi feltételezést meg kell kérdőjeleznünk. Ezeket a feltételezéseket a művészeteken keresztül is megkérdőjelezhetjük, és az egyéni és kollektív képzelőerőből új ötletek szülehetnek.

Folytatás az előző oldalról

Számos sikeres, helyi vezetésű, közösségi és/vagy természetalapú projekt épít klímarezilienciát nemcsak Európában, hanem – nem utolsósorban – Afrikában, Ázsiában, Óceániában vagy Amerikában is, amelyek kritikus tudással és inspirációval szolgálhatnak. Ezért sok különböző ember összekapcsolására lesz szükségünk, hogy transzformatív módon gondoljuk újra, fedezzük fel és alkossuk meg közösen a klímareziliens világot.

A transzformatív éghajlati reziliencia jobb megértése érdekében [nézze meg ezt a videót](#) a klímaváltozás elkerülhetetlen hatásai iránti reziliencia növeléséről, Laureline Simon (One Resilient Earth) előadásában. (Időtartam: 16:27)

Tudjon meg többet az alábbi videóból: *„Városi reziliencia növelése: A klímaváltozáshoz való alkalmazkodás integrálása a várostervezésbe és a kormányzásba”*. Ebben Christine Wamsler professzor különböző típusú intézkedésekről beszél, mint például a veszélyek elkerülése, a veszélyforrások mérsékelése, a sebezhetőség csökkentése, a válaszlépésekre való felkészülés és a helyreállításra való felkészülés, gyakorlati példákkal illusztrálva. A videó feltárja a helyi szintű megvalósítás és a hosszú távú reziliencia kialakítása közötti összefüggéseket. (Időtartam: 40:06)

További információkat kaphat a városi területeken alkalmazott természetalapú megoldásokról, valamint a helyi, intézményi és intézményközi szintű cselekvés szükségességéről az alábbi videóból: *„Fenntartható városi átalakulás a klímaváltozáshoz való alkalmazkodásért”*. Előadó: Christine Wamsler professzor, LUCSUS, Lundi Egyetem. (Időtartam: 12:11)

Klímaérzelmek

„Az éghajlatváltozás egzisztenciális fenyegetést jelent az emberiségre”.

António Guterres, az ENSZ főtitkára

A klímaérzelmekben való készségszintű eligazodás – mind a pedagógusok, mind a tanulók részéről – a CLARITY program központi eleme. Ez az útmutató folyamatosan érinti ezt a témát, különös hangsúlyt fektetve az [1. kompetenciaterület: Az éghajlatváltozással kapcsolatos érzelmek és traumák kezelése](#) című fejezetre. Az alábbiakban bevezetünk néhány alapfogalmat azok számára, akiknek új ez a terület.

Mi a klímaszorongás?

A klímaszorongás az éghajlati válsággal kapcsolatos egyfajta szorongás. Az érzelmek között szerepelhetnek a félelemmel kapcsolatosak (pl. túlterheltség, pánik, tehetetlenség, aggodalom), a szomorúsággal kapcsolatosak (pl. kétségbeesés, magány, veszteség, depresszió, gyász, szégyen, bűntudat) és a haraggal kapcsolatosak (pl. felháborodás, árulás, frusztráció, csalódás). Olyan tünetekhez vezethet, mint pánikrohamok, étvágytalanság, ingerlékenység, gyengeség és álmatlanság.

Talán hallott már a klímagyászról vagy öko-gyászról is: ez az a vágyakozás és szomorúság, amelyet akkor érzünk, amikor észrevesszük vagy előre látjuk a fajok, ökoszisztémák és jelentőségteljes tájak elvesztését az akut vagy krónikus környezeti változások miatt.

A fiatalok különösen érzékenyek a klímaszorongásra

Egy több, mint 10 000, 16 és 25 év közötti fiatal bevonásával készült tanulmányban a válaszadók 60 százaléka vallotta magát „nagyon aggódónak” az éghajlat miatt, és közel felük nyilatkozta, hogy ez a szorongás befolyásolja a mindennapi életvitelüket (Hickman et al., 2021). Fontos tényező a generációk közötti fájdalom: a fiatalok úgy érzik, a felnőttek elárulják őket. Friss szakcikk a

környezeti stressz és szorongás növekvő szintjére hívják fel a figyelmet a még fiatalabb gyermekek körében is.

Míg egyes gyermekeknél és fiataloknál a klímaszorongás a szélsőséges időjárási események közvetlen tapasztalata miatt alakul ki, sokaknál hétköznapi körülmények hatására jelentkezik: hírek nézése, felnőttek beszélgetéseinek kihallgatása vagy az interneten talált információk révén. A szorongást fokozhatja a klímaváltozással kapcsolatos oktatás is – különösen, ha azzal a szándékkal tálalják, hogy „ráijesszenek” a tanulókra a cselekvés érdekében. Ez a stratégia több kárt okoz, mint hasznot.

A klímaváltozás által jelentett egzisztenciális fenyegetés felfedezésekor érzett félelem és szorongás egészséges, racionális és bizonyos mértékben elkerülhetetlen, figyelembe véve ennek a globális kihívásnak a valóságát és mértékét.

Jobb nem tudni róla?

Vitatható, hogy a kisgyermekek esetében jobb lenne teljesen elkerülni a klímaváltozás témáját, hogy ne váltson ki szorongást. Ez azonban természetesen nem tartható fenn szélsőséges helyi események esetén. És még sok más esetben is előfordulhat, hogy a kisgyermekek hallanak a klímaváltozásról, és olyan kérdéseket tesznek fel a tanárnak, amelyekre életkoruknak megfelelő módon kell válaszolni. Eközben az idősebb gyermekek valószínűleg csendben, különböző, a külső szemlélő számára nem látható vagy felismerhető módon élnek át éghajlati szorongást. Például az éghajlatváltozás tagadása gyakori stratégia az éghajlatváltozással kapcsolatos szorongás elkerülésére. Mind a klímapszichológusok, mind az éghajlatváltozással és a mentális egészséggel foglalkozó kutatók nyílt beszélgetéseket javasolnak.

Nem az a baj, hogy a szorongás önmagában rossz

Az érzelmek lehetnek örvendetesek vagy zavaróak, de azok, amik: sem jók, sem rosszak. Ha a klímaszorongás racionális és érvényes reakció a klímaváltozásról való tanulásra, akkor a tanárok és pedagógusok különböző megközelítéseket és eszközöket alkalmazhatnak annak megelőzésére, hogy az káros hatással legyen a mentális egészségre.

Amit el szeretnénk kerülni, az az, hogy a gyermekek vagy fiatalok „beragadjanak” egy krónikus vagy bénító éghajlati szorongás állapotába, amely megzavarja mindennapi életüket és nyugtalanná vagy fásulttá és tehetetlenné teszi őket. Továbbá el akarjuk kerülni azt is, hogy a fiatal ne tudjon beszélni a klímaszorongásáról és ne kapja meg a szükséges támogatást a „negativitást” övező szégyen és stigma miatt a családban vagy a társadalomban – vagy egyszerűen azért, mert az iskolában vagy az egyetemen nincs tér a klímaérzelmek számára.

Ahogy a körülöttünk lévő világ kaotikusabbá és kiszámíthatatlanabbá válik, a tanár szerepének is változnia kell: a pusztán tudományos ismeretátadástól el kell jutni odáig, hogy elismerjük azt a szorongást, amelyet ezen ismeretek megosztása okozhat. Ez egy egyszerű módja annak, hogy korlátozzuk a klímaváltozás okozta károkat a gyermekek és fiatalok érzelmi és mentális egészségében, jóllétében.

A legnagyobb kárt az okozza, ha az ember egyedül marad a szorongásával. Az érzelmek elismerése és kifejezésük lehetővé tétele nem igényel pszichológiai képzést. Nehezebb, de még hatékonyabb és valóban kifizetődőbb az a képesség, hogy kíséreljük a fiatalokat érzelmi reakcióikban: hogy a barátságos kapcsolatok a mindennapi iskolai kultúra részévé váljanak.

A tanárok olyan kiegészítő eszközöket is bevethetnek, amelyek erősítik a cselekvőképességet, a kíváncsiságot és a kreativitást, anélkül, hogy gyors technológiai megoldásokat vagy csodaszereket ígérnének a klímaválságra. Ilyen eszközöket tartalmaz a CLARITY Eszközrendszer.

A trauma természete

A traumatikus élmény olyan élmény, amely sokkot, félelmet és más, azonnali kellemetlen érzelmeket vált ki. Az élmény nem mindig közvetlen: lehet előrejelző jellegű, a jövőbeli fejleményekkel kapcsolatos félelem formájában, vagy tanúi lehetünk (például egy katasztrófa, fizikai bántalmazás, baleset tanúi lehetünk). Az egyénre vagy csoportra gyakorolt hatást soha nem lehet „kívülről” értékelni: ami egyesek számára triviálisnak tűnik, mások számára rendkívül megterhelő lehet, és fordítva.

Nyugodtan kijelenthető, hogy mindenki átélt már valamilyen traumatikus élményt. Nyilvánvaló, hogy az előfordulási gyakoriság magasabb azoknál az embereknél, akik például éghajlati katasztrófáknak vagy háborús cselekményeknek vannak kitéve; de míg minden élmény egyedi, a kitettség univerzális – és egyre inkább azzá válik, mivel a közösségi médián keresztül naponta tanúi lehetünk világszerte bekövetkező katasztrófáknak és válságoknak.

Az egyes emberek belső erejétől és a rendelkezésre álló külső támogatástól függően ezek az élmények hosszú távon negatív vagy pozitív hatással lehetnek. A negatív hatások között szerepelhet a PTSD (poszttraumás stressz zavar), amely egy klinikailag diagnosztizált, cselekvésképtelenséget okozó állapot. A PTSD és a „normális” szorongás között sokféle árnyalat létezik. Például normális, ha valaki gyászol egy veszteséget, de egyeseknél a gyász patológiássá válik, és ideiglenesen vagy tartósan cselekvésképtelenné teszi őket.

A skála másik végén a kutatók leírták azokat a pozitív hatásokat is, amelyek a nehézségeket követhetik, és amelyeket néha poszttraumás növekedésnek (PTG) neveznek. A PTG rámutat arra, hogy egyesek nehéz vagy traumatikus események után személyes növekedést tapasztalhatnak. Ugyanakkor a trauma mély és tartós hatásokkal járhat, és nem mindenki tapasztal növekedést a következményei után. A PTG tehát nem elvárás, hanem emlékeztető arra, hogy a mély és transzformatív tanulás olykor a nehézségek mellett is megszülethet.

*„Mindenen van egy rés, egy repedés.
Ott jut be a fény.”*

Leonard Cohen: Anthem

Pedagógiai következtetések

Amint azt „[Pedagógusok szerepe](#)” című fejezetben már említettük, a klímareziliencia tanítása megköveteli a tanároktól, hogy elfogadják a transzformatív tanulás elveit. A CLARITY által ajánlott módszerek és eszközök a „traumainformált pedagógia” új tanulmányain alapulnak, amely tudásanyag arra

összpontosít, hogy a tanárok jobban megértsék és kezeljék a tanulók potenciálisan traumás élményeknek való kitettsége miatt kialakuló viselkedést és érzelmeket.

A két megközelítésnek sok közös vonása van. Például mindkettő hangsúlyozza

- A bizalom, valamint a biztonságos és támogató környezet központi fontosságát.
- A tanulók saját perspektíváira és választásaira való összpontosítást.
- a tanulók érzelmeinek érvényesítését, érzelmi szabályozással párosítva
- a pedagógusok saját jóllétének támogatását.

A traumainformált pedagógia (TIP) a szakmai oktatói fejlődés új keretrendszerének tekinthető, amely magában foglalja a következő képességeket

- A trauma jeleinek felismerése.
- Az osztálytermi környezet javítása.
- A re-traumatizáció (újratraumatizálódás) kockázatának csökkentése.

A biztonság, az átláthatóság és az önállóság prioritást élveznek, elősegítve egy olyan kultúra kialakulását, amelyben a tanulók úgy érzik, hogy meghallgatják és értékelik őket. A TIP beépítése elengedhetetlen, mivel segít a tanulóknak az érzelmi szabályozás, az empátia és a problémamegoldó képességek kialakításában – ezek a klímareziliencia szempontjából elengedhetetlen eszközök.

Ha ilyen traumainformált gyakorlatokat alkalmaznak, a pedagógusok nemcsak a tanulók gyógyulásában segíthetnek, ahol ez szükséges, hanem a boldogulásában is, így az oktatás az érzelmi reziliencia eszközévé válik, és javítja a tanulást.

A TIP-ről bővebben lásd [az A. mellékletet](#).



1. Kompetencia terület – Az éghajlatváltozással kapcsolatos érzelmek és traumák kezelése

Kulcskompetenciák

Érzelmi intelligencia, érzelmi szabályozás, önegyüttérzés, együttérzés, traumára érzékeny vezetés, közösségépítés.

Ebben a fejezetben visszatérünk a klímaérzelmek kulcsfontosságú kérdéséhez, és útmutatást adunk az érzelmi reziliencia javításának támogatásához.

Miért fontos ez?

Naponta szembesülünk a klímaváltozásról szóló hírekkel és az emiatt bekövetkező katasztrófákkal. Az éghajlati kérdések szinte minden iskolai tevékenységre hatással lehetnek: a nyelvtanítástól és a hírszövegek elemzésétől kezdve a természettudományos tárgyakon át egészen a klímavédelemmel kapcsolatos civil kezdeményezésekben részt vevő tanulók kezeléséig.

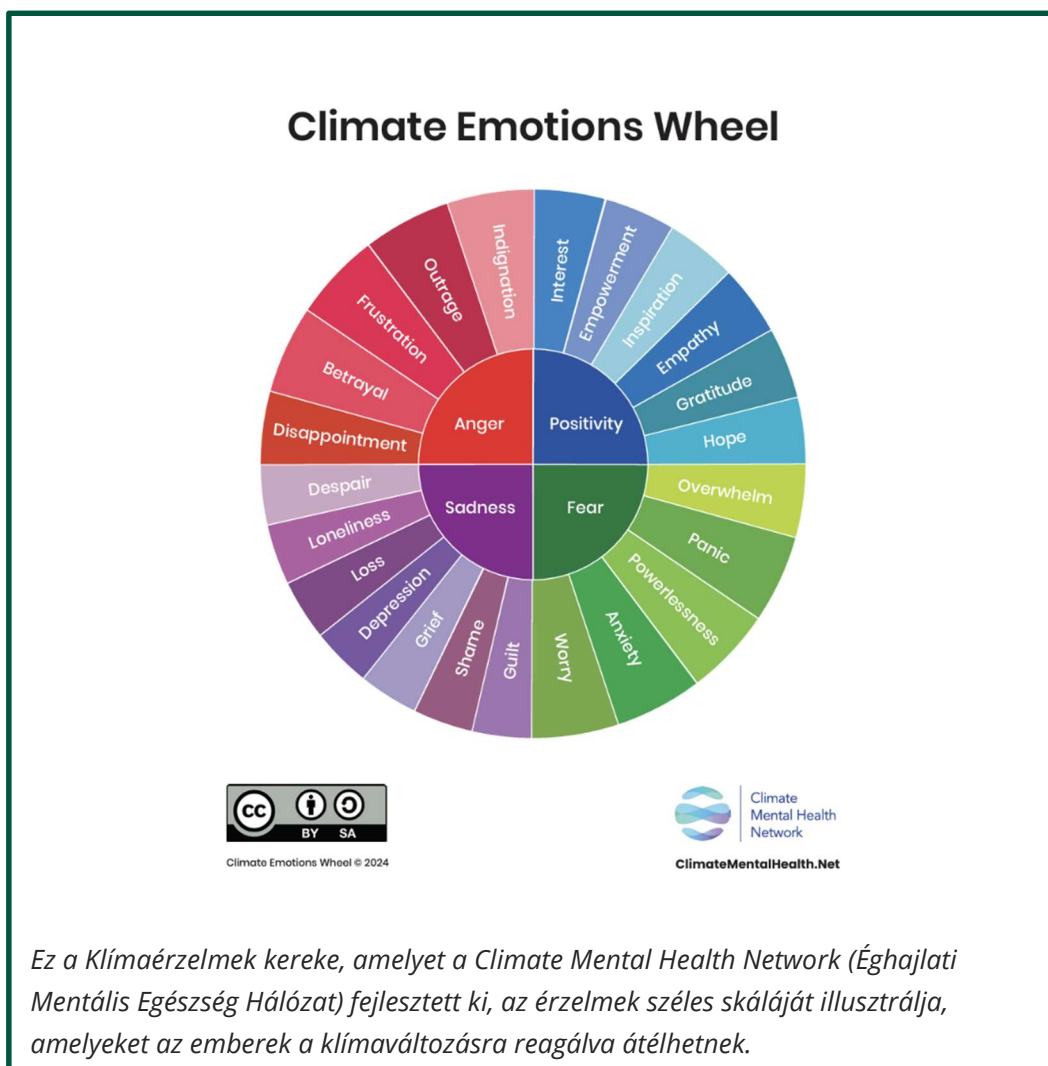
Legtöbbször – tanárok és tanulók egyaránt – erős érzelmeket tapasztalunk, amikor a globális éghajlatváltozással kapcsolatos információkkal szembesülünk. Ezek az érzelmek széles spektrumot fedhetnek le, azoktól, amelyek cselekvésre ösztönöznek, azokig, amelyek tehetetlenségérzetet keltenek. Minden reakció normális, és változhat bizonyos tevékenységek segítségével vagy az idő múlásával. Lásd még: [Jobb nem tudni?](#) fent.

Tanárként tisztában kell lennie azzal, hogy ezek az érzelmek mind Önben, mind a tanulóiban jelen vannak. Bármit is tesz, ezek az érzelmek ott vannak, és fontos, hogy elismerje őket. Az, hogy meri látni és elismerni őket, és biztonságos környezetet teremtsen a tanulók számára, hogy ők is ugyanezt tegyék, az egyik leghatékonyabb eszköze lehet.

Ebben a fejezetben számos olyan módszert és tevékenységet kínálunk, amelyeket önállóan vagy másokkal együtt is alkalmazhat, hogy idővel jobban tudjon bánni saját érzéseivel és érzelmeivel. Amennyiben az érzelmek megnehezítik az Ön vagy tanítványa mindennapi életvitelét, fontos megfontolni a megfelelő szakmai segítség igénybevételét; [lásd még az 1.4. szakaszt.](#)

Mi a különbség a klímaérzelmek és a klímatraumák között?

Az éghajlatváltozás és annak jelenlegi hatásai többféle érzelmet váltanak ki az emberekből. Ezek az érzelmek természetesen és bizonyos mértékig elkerülhetetlenek, ezért célunk az, hogy segítsünk Önnek, mint tanárnak és nevelőnek – valamint a gyermekeknek és fiataloknak, akikkel együtt dolgozik –, hogy jobban eligazodjanak ezekben az érzésekben. A különböző klímaérzelmeket az alábbi kerék foglalja össze.



Ezenkívül a klímaváltozás különböző módon potenciálisan traumatikus élményeket is okozhat:

- Extrém események, például viharok, árvizek vagy erdőtüzek, amelyek emberéleteket követelnek, sérüléseket, hatalmas pusztítást vagy lakóhelyüket elhagyni kényszerülő embereket eredményeznek.
- „Közvetett trauma”, amely „a trauma túlélőivel való empatikus kapcsolattartásból” ered. Ez párbeszéd, történetek olvasása vagy a klímaváltozással kapcsolatos szélsőséges események túlélőiről szóló dokumentumfilmek megtekintése következtében alakulhat ki.
- Annak tudatosítása, hogy klímavészhelyzetben élünk, vagy egy olyan éghajlati káosz felé tartunk, amelyet nem kezelnek megfelelően, szintén kiválthat egyfajta krónikus vagy általános „klímatraumát”, amely a jövőbeli pusztító események elővételezéséből (anticipációjából) fakad.

A traumára adott azonnali reakciók közé tartoznak a sokk és a tagadás. A trauma olyan hatásokat is kiválthat, mint a tehetetlenség érzése, az önértékelés csökkenése vagy az érzelmek teljes skálájának érzékelésére való képesség romlása. Azok az emberek, akik a múltban, különösen gyermekkorukban, traumát éltek át, nagyobb valószínűséggel tapasztalnak ilyen traumás reakciót.

A traumával többféle konstruktív módon lehet megbirkózni, amelyek általában a kapcsolódás és a biztonság elősegítését jelentik. Különböző módszerek és gyakorlatok segíthetnek a traumából a pszichológiai növekedés irányába történő elmozdulásban (lásd a [szótárat](#): ASD, PTSD, PTG).

Tanárként vagy oktatóként nem várható el, hogy elsajátítsa azokat az ismereteket vagy fejlessze azokat a készségeket, amelyekkel kezelni tudja a tanulók által esetlegesen átélt traumát: ne várja el magától, hogy pszichoterapeuta szerepét töltsse be.

Azonban a klímatrauma valóságának és megjelenési formáinak ismeretében lehetősége nyílik arra, hogy traumatudatos módon dolgozzon, megteremtve a reziliencia és a felépülés feltételeit. Minimumként képes lehet fenntartani egy olyan kapcsolódást és biztonságot, amely támogatást nyújt a tanulóknak.

Miért ne koncentrálhatnánk csak a reményre? És mit jelent a toxikus pozitivitás?

Talán elgondolkodik azon, miért nem koncentrálunk csak a reményre és a pozitív hozzáállásra. A remény valóban fontos eleme a jóllétnek.

A remény különbözik az optimizmustól, amely a legjobbat várja, és a vak optimizmustól vagy „toxikus pozitivitástól”, amely elnyomja az olyan érzéseket, mint a szomorúság vagy a félelem, különösen a klímaváltozással kapcsolatban.

A hurrikánokkal, árvizekkel és más éghajlati hatásokkal szembesülő fiatalok a reménytől a „vak pesszimizmushoz” fordulhatnak, amely tagadásban („Ez nem történik meg”), apátiában vagy kétségbeesésben („Végünk van”) nyilvánulhat meg. A klímapszichológusok a kétségbeesést olyan mechanizmusnak tekintik, amely segít visszanyerni az irányítást a bizonytalanság közepette, még akkor is, ha ez egy borús jövő elfogadásával jár.

Az „aktív remény” élményéhez való átálláshoz el kell ismerni a jelenlegi éghajlati válság által kiváltott érzelmeket, miközben teret kell teremteni a személyes, kollektív és rendszerszintű átalakulás lehetőségének felismeréséhez.

A változáshoz vezető utat számos módon lehet megnyitni. Például azáltal, hogy figyelmet fordítunk más, a változásért és a megújulásért dolgozó közösségekre és szervezetekre, vagy azáltal, hogy elkötelezzük magunkat amellett, hogy többet tanulunk a klímaváltozással való együttéléstről, és egy klímarezisztens, megújuló jövőt alakítunk ki. Ehhez türelemre van szükség: a változás folyamata időbe telik és fájdalmas lehet, de minden kulturális átalakulás egy kis csoport emberrel kezdődött, akik hittek benne és nem adták fel.

„A változás akkor következik be, amikor ésszerű egyensúly van a remény és az elégedetlenség között.”

Warren Ziegler

Ez az egyensúlyi állapot lehet az a tér, amelyre a cselekvéshez szükséges szikra fellángolásához szükség van – a remény és az elégedetlenség közötti kényes egyensúly. Ezt értjük „aktív remény” alatt: ez magában foglalja a törekvést teljes

potenciálunk kibontakoztatására, a hitet, hogy ez lehetséges, valamint azt az energiát, amely az egyéni, a közösségi és a bolygó szintű jóllét kiteljesedését szolgálja. Az aktív remény arról szól, hogy megtaláljuk a lehető legjobb válaszreakciónkat az olyan kihívásokkal szemben, mint amilyen a klímaváltozás (Macy & Johnstone, 2022).

MÉG EGY KICSIT MÉLYEBBRE...

Aktív remény

Aktív remény – Joanna Macy [videója](#) az aktív reményről. (Időtartam: 2:04).

Az aktív reményt mind saját magában, mind a tanulóknak támogathatja például azzal, ha:

- Törekszik a klímaváltozással és annak okaival kapcsolatos információk alapos megértésére.
- Részt vesz egy olyan közösségben, amely a változás előmozdításán dolgozik.
- Hisz abban, hogy a társadalom képes a változásra.
- Szívesen fogad minden olyan érzelmet, amely e folyamat során felszínre kerül.

Az Eszközkészletben olyan gyakorlatokat talál, amelyek egy vagy több ilyen területhez hozzájárulnak. A legfontosabb azonban, hogy komolyan vegye saját és a tanulók éghajlatváltozással kapcsolatos érzéseit.

**Próbálja ki ezt:**

Gyakorolja az érzelmek ellenőrzését. Kezdje azzal, hogy néhányat lélegezzen be az orrán keresztül, és ki a száján keresztül. Ezután kérdezze meg magától: *hogyan érez a klímaváltozással kapcsolatban?* És hagyja, hogy a kérdés néhány percig Önben maradjon. Ezután hasznos lehet megnézni a [klímaérzelmek kerekét](#), hogy rendezni és kifejezni tudja az érzelmeit. Feljegyezheti érzéseit, vagy szimbólummal kifejezheti őket, majd ismételje meg a gyakorlatot. (További inspirációt talál [az 1.2 eszközben és az 1.2.1, 1.2.2 és 1.2.3 tevékenységekben](#))

Miért nem elég csak a tüneteket kezelni?

Ha csak a klímaszorongás tüneteit – például a stresszt vagy a félelmet – kezeljük, szem elől tévesztjük azokat a mélyebb problémákat, amelyek hozzájárulnak a klímaváltozással szembeni sebezhetőségünkhöz. A kiváltó okok – mint a környezetpusztítás, a társadalmi egyenlőtlenség, a marginalizáció és a természettől való különállásunk illúziója – egyidejű kezelése hozzájárul a hosszú távú rezilienciához és jólléthez. Azáltal, hogy a klímaváltozással szembeni sebezhetőség mögött meghúzódó rendszerszintű tényezőkre összpontosítunk, képessé tesszük a közösségeket a kockázatok mérséklésére, a változásokhoz való alkalmazkodásra és a szorongás érdemi csökkentésére. Ez a holisztikus megközelítés nemcsak az érzelmi rugalmasságot építi, hanem egy fenntartható jövőt is, egyszerre szolgálva az egyéni és a bolygó szintű egészséget.

Hogyan dolgozzunk ezzel a témával

Ez a szakasz a következő témakörökhöz kapcsolódó kérdéseket tartalmazza:

- Jólét és (ön)megerősítés.
- Különböző módszerek, amelyek segítik a tanulókat saját érzelmi állapotuk tudatosításában. (érzelmi műveltség / emotional literacy).
- Eszközök és módszerek, amelyek segítenek a klímaváltozás okozta érzelmek, valamint a transzformatív változások kilátásai által kiváltott érzések szabályozásában (érzelmi önszabályozás / emotional regulation).
- A tanulók érzelmeinek elismerése traumatudatos módon (együttérzés, traumatudatos pedagógia).

1.1. eszköz – Hogyan alakíthatók ki traumatudatos tanulási környezetet?

Tanárként, amikor elkezdi dolgozni a klímaérzelmekkel és a klímatraumával, szükségét érezheti további támogatásnak: információknak, tananyagoknak, speciális képzéseknek vagy csoportoknak. Ma már rengeteg ilyen segítség érhető el online, többek között a *Mental Health First Aid* (Mentális Elsősegély) hálózatnak, a *Climate Psychology Alliance*-nek (Klímapszichológiai Szövetség), a *Climate Mental Health Network*-nek (Éghajlati Mentális Egészség Hálózat) és más, a fiatalok mentális egészségével vagy a klímaváltozás és mentális egészség összefüggéseivel foglalkozó globális és helyi szervezetnek köszönhetően.

Hasznos lehet az is, ha csatlakozik **klímakörökhöz** vagy **klímakávézókhoz** (*climate café*), *gyászkörökhöz* vagy „klíma-útkereső” (*climate wayfinding*) kurzusokhoz, hogy magabiztosabbá váljon a klímaváltozással kapcsolatos saját érzelmeinek kezelésében..

Ezen túlmenően, ha a klímaérzelmek bármelyik tanulója vagy az Ön számára megnehezítik a mindennapi életvitelt, szakember segítségét kell kérni.

Lehetséges, hogy az iskolájában már működik támogatási rendszer, így szükség esetén pszichológushoz vagy más szakemberhez fordulhat. Ha nincs ilyen, a legjobb opció, ha az iskolaigazgatónak jelzi a problémát, hogy felmérjék az igényeket és a lehetőségeket.

Ha saját maga szeretne utánajárni a kérdésnek, a közösségi platformon talál néhány forrást, valamint részletesebb információkat a tevékenységi kártyákban.

Az új ismeretek és források elsajátítása ugyanolyan fontos, mint az önmagával és a tanulóival való törődés. A törődés nem igényel tökéletességet. A törődés olyan mindennapi gesztusokat jelent, amelyek kedvességet, együttérzést, nyitottságot és jelenlétet mutatnak, különösen nehéz időkben.

A gondoskodás (öngondoskodás) idegennek tűnhet az Ön saját szokásaitól, az intézményi kultúrától vagy a tanári hivatásról alkotott képétől. Ez a szemléletváltás kezdetben ellenállást válthat ki. Mégis, anélkül, hogy teljes mértékben elköteleződne a saját magáról való gondoskodás mellett, és megteremtene a biztonság és a törődés kultúráját a tanulói körében, lehetetlen

lesz támogatni az ő mentális jóllétüket. Sőt, az alább javasolt tevékenységek mindegyike a legjobb esetben is hatástalanná, legrosszabb esetben pedig (újra)traumatizálóvá válhat.

A biztonság és gondoskodás kultúrájának megteremtése

A traumatudatos tanulási környezet kialakításához elengedhetetlen, hogy a tanárok a gondoskodás és a biztonság kultúráját építsék ki a tanulókkal közösen. Ez magában foglalja a saját magukkal szembeni öngondoskodás példamutatását, valamint a tanulók elismerését és a napi szintű támogató jelenlétet. A tanárnak el kell mélyítenie tudását az érzelmi jólléttel kapcsolatban: meg kell értenie, hogyan válhat saját idegrendszere is túlterheltté, és milyen erőforrásokat mozgósíthat saját érzelmi egyensúlyának helyreállítására és fenntartására. Az erős érzelmi támogatási rendszerek megléte – mind a tanárok, mind a tanulók számára – kulcsfontosságú ahhoz, hogy mindenki biztonságosan tudjon eligazodni a klímaérzelmek és a klímatrauma világában. Ezért a tanárnak fel kell kutatnia, el kell érhetővé tennie, vagy ki kell alakítania ilyen támogató rendszereket az iskolán belül és azon túl is.

Saját érzelmi válaszaink felismerése és kezelése

Ha Ön erős stresszt és az idegrendszer akut túltöltődését tapasztalja, szinte lehetetlen lesz támogatnia tanítványait saját szorongásuk vagy érzelmi elárasztottságuk kezelésében. Ugyanakkor rendkívül nehéz nyugodtnak és összeszedettnek maradni, amikor egy tanuló éppen akut érzelmi válságot él át. Ez a tevékenység több olyan ötletet is ad, amelyeket diszkrétan, akár az osztályteremben vagy a csoporttal együtt is elvégezhet, hogy mindössze egy perc alatt visszanyerje érzelmi egyensúlyát. Fontos azonban, hogy ezeket a technikákat és a hozzájuk kapcsolódó gyakorlatokat rendszeresen – a krízishelyzeteken kívül is – gyakorolja. Ez a kulcsa annak, hogy szükség esetén gyorsan és hatékonyan tudja alkalmazni őket.

Hasznos szövegek a tanulók támogatásához

A *hasznos szövegek* tevékenységi kártya célja, hogy támogatást nyújtson számos lehetséges, érzelmi szabályozási zavarral kapcsolatos helyzetben, beleértve a klímatraumából eredőket is. A forgatókönyvek segítenek fenntartani a kapcsolatot és a biztonságérzetet a traumás tüneteket tapasztaló tanulóval. Emellett biztosítják, hogy a többi tanuló is biztonságban érezze magát, miközben

Ön a traumatizált tanulóval foglalkozik, ha erre az óra alatt szükség van. Ezek a mondatok nem alkalmasak minden létező szituáció megoldására, de útmutatást adnak ahhoz a szóhasználatához, amellyel minden érintett számára kevésbé stresszessé tehető a helyzet

1.2. eszköz – Hogyan segíthetünk a tanulók klímaszorongásának enyhítésében?

A klímaváltozás témájával foglalkozó tanárként az Ön szerepe nem a tanulók esetleges klímaszorongásának megfigyelése vagy ellenőrzése, hanem a témával járó érzelmi válaszok elismerése, valamint egy olyan biztonságos tér megteremtése, ahol a tanulók kapcsolódhatnak saját érzelmeikhez és kifejezhetik azokat. Az érzelmi tudatosságnak, kifejezésnek és/vagy megkönnyebbülésnek ezek a pillanatai – egy olyan közegben, ahol biztonságot és kapcsolódást élnek át – segítik a stressz csökkentését és a szorongás felhalmozódásának megelőzését. Emellett erősítik a tanulók cselekvőképességét is.

A „biztonságos tér” feltételezi, hogy Ön, a tanár, feszélyezettség nélkül tud beszélni az érzelmekről, képes megélni azokat, és lehetővé teszi mások számára is az érzelmeik kifejezését. Ehhez elengedhetetlen, hogy tisztában legyen saját érzelmi önszabályozó képességével. A biztonságos tér ugyanakkor a választás lehetőségét is jelenti: a tanulóknak lehetőséget kell adni arra, hogy eldöntsék, részt vesznek-e ezekben a tevékenységekben, valamint hogy meg akarják-e osztani érzelmeiket a csoporttal, vagy inkább megtartanák azokat maguknak.

Ez rendkívül fontos: sem ítélezés, sem nyomásgyakorlás nem érheti a tanulókat azért, hogy nyilvánosan kifejezzék érzelmeiket. Emellett a büntetés vagy a kényszerítés leghalványabb jele sem merülhet fel, ha egy tanuló olyan módon fejezi ki érzelmeit vagy feszültségét, amely esetleg eltér a szokásos viselkedési elvárásoktól.

Klímaérzelmeik kereké

A [klímaérzelmeik kereké](#) segítheti a tanulókat az éghajlatváltozással kapcsolatos érzelmi műveltségük fejlesztésében, mivel egyértelműen szemlélteti az átélhető érzelmek széles skáláját. A klímaérzelmeik ilyen módon történő feldolgozása csökkentheti a stresszt, amikor a tanulók éghajlattal kapcsolatos témákkal

találkoznak, segítve őket saját érzelmi válaszaik megértésében. A kerék emellett teret nyit a tanulók közötti érzelmi különbségek elismerésének, valamint annak tudatosításának, hogyan változhatnak az érzések az idő múlásával. Alapvető eszközként támogatja az érzelmi műveltség fejlődését, lehetővé téve a tanulók számára érzelmeik hatékonyabb felismerését és feldolgozását.



Helyi szakmai tanulóközösségükben (Community of Practice – CoP) a klímaérzelmeik kerekével együtt dolgozó pedagógusok.

Fotó: Tetiana Byts

Mivel a klímaérzelmeik egyszerű grafikus ábrázolásáról van szó, a kereket akár ki is lehet függeszteni az osztályteremben a klímaváltozással kapcsolatos órák idejére.

Érzelmeik ellenőrzése

Az érzelmi állapotfelmérés (check-in) az érzelmi tudatosság első lépése. Lehetővé teszi a tanulók számára, hogy megismerkedjenek a testükben megjelenő érzésekkel, amelyek – akár tudatában vannak ennek, akár nem – valószínűleg befolyásolják tetteiket és másokkal való kapcsolataikat. Emellett rávilágít arra is, mennyire fontos ez a tudatosság egy-egy helyzet értelmezésekor vagy a döntéshozatal során.

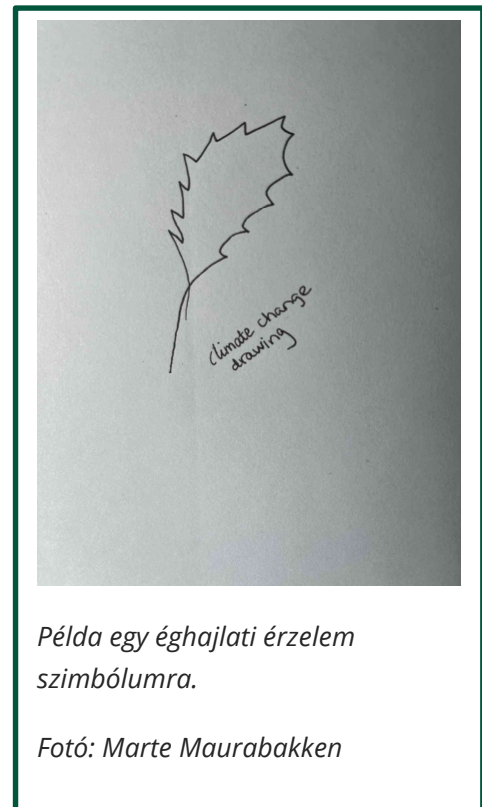
Érzelmeik szimbólumai

Az érzelmeik szimbólumai tevékenység egy játékos módszer az éghajlati érzelmeik feltárására. Csak olyan tanulók körében szabad gyakorolni, akik hajlandóak megosztani érzelmeik szimbólumait és értelmezni azokat, vagy a tanulók által szimpátia alapján létrehozott kis csoportokban. Kreatív jellege miatt, és mivel az értelmezések szóban is elhangoznak, segíthet bevonni azokat a

tanulókat is, akik úgy érzik, hogy nincsenek megosztani való érzelmeik. A tevékenység újdonságereje és improvizációs jellege felkelthetik a tanulók kíváncsiságát és csodálkozását.

Érzelmeik megtestesítése

Az érzelmeik megtestesítése hatékony gyakorlat a mélyen elrejtett vagy nehezen megfogalmazható érzelmeik érzékelésére és kifejezésére. Ez az egyik legintenzívebb tevékenység az Eszközkészletben, ezért csak 18 év feletti tanulókkal szabad alkalmazni, akik képesek megosztani érzelmeiket a csoporttal. A tanárnak gyakorolnia kell a gyakorlatot, és fel kell készülnie annak érzelmi intenzitására.



A tanulókat figyelmeztetni kell az érzelmi intenzitásra, és lehetőséget kell adni nekik, hogy bármikor abbahagyhassák a gyakorlatot. Elengedhetetlen, hogy ismerjék a légzőgyakorlatokat és más érzelmi szabályozási technikákat. Információt kell nyújtani a közösségi gondozásról vagy az orvosi támogatásról is.

A „figyelmeztetések” ellenére érdemes megfontolni ezt a megközelítést, mert egyesek számára fontos, felszabadító élmény lehet.

1.3. eszköz – Hogyan támogathatom a tanulók érzelmi szabályozását?

Általános támogatás

Az érzelmi és mentális jóllét szilárd alapjainak megteremtése érdekében elengedhetetlen olyan gyakorlatok megosztása, amelyek azonnal alkalmazhatók az erős érzelmeik szabályozására, illetve a stressz és a szorongás lecsillapítására.

Hangsúlyoznunk kell azt is, hogy fontos a saját érzelmi és mentális jóllétünk gondozása rendszeresebb gyakorlatok révén. A tanároknak fontos szerepük van *a közös szabályozásban*: a kedvességgel és melegséggel megnyilvánuló nyugodt

idegrendszer biztonságot és szabályozást teremt a tanulók számára anélkül, hogy egyáltalán beszélni kellene az érzésekről. A kapcsolat léggömbre és a tanulóknak a tanároktól kapott mindennapi visszajelzések a legfontosabb elemei a klímaérzelmek támogatásának.

Az 1.3 eszközben leírt tevékenységek többféle előnnyel járnak a gyermekek, a fiatalok és mi magunk, tanárok és oktatók számára, mivel segíthetnek kezelni az érzelmi szabályozási zavarok bármely helyzetét, függetlenül attól, hogy azok a klímaváltozással vagy más válságokkal kapcsolatosak-e. Időkorlátok esetén könnyen megvalósíthatók csoportban. Kiegészítik egymást, és hozzájárulnak azon egyéni készségek fejlesztéséhez, amelyek révén minden tanuló megtanulhatja, mi a legjobb számára saját idegrendszeri egyensúlyának fenntartásához.

Ez hozzájárul annak elismeréséhez, hogy a különböző tanulók különböző mértékben érzékenyek a klímaváltozással kapcsolatos különböző típusú információkra, és különböző érzelmi reakciókat mutatnak ezekre az információkra, több tényező, köztük a neurodiverzitás és a múltbeli traumák eredményeként. Erről a témáról bővebben az [„A melléklet: Traumatudatos oktatás”](#) című részben olvashat.

Az 1.3. eszközben szereplő tevékenységek előtt vagy után fontos, hogy a tanulóknak teret biztosítsunk arra, hogy megosszák tapasztalataikat, és szükség esetén hozzáférést biztosítsunk számukra további forrásokhoz.

Légzés és egyéb kontemplatív gyakorlatok

A kontemplatív gyakorlatok segítenek megismerni saját mentális folyamatainkat, megérteni a fej, a szív és a test közötti kapcsolatot, valamint azt, hogy ez hogyan kapcsolódik a külső tényezőkhöz és folyamatokhoz. Ilyen gyakorlatok minden kultúrában és hagyományban megtalálhatók. Egyszerű légzési gyakorlatok konkrét példák erre. A tudatos légzéssel, amikor a kilégzésünk hosszabb, mint a belégzésünk, megnyugodhat az idegrendszerünk. A haladóbb gyakorlatok, köztük a meditáció, növelhetik tudatosságunkat, éleslátásunkat, kapcsolódási készségünket, céltudatosságunkat és cselekvőképességünket (agency), amelyek mind hozzájárulnak a transzformatív tanuláshoz.

Ha egyes tanulók nem akarnak részt venni a légzőgyakorlatban, döntésüket tiszteletben kell tartani. A traumák miatt a mély légzés, különösen csoportban,

bizonytalanságot okozhat. A tanulók számára lehetővé kell tenni, hogy bármikor abbahagyhassák a részvételt az ilyen típusú gyakorlatokban.

MERÜLJÖN EL MÉLYEBBEN

Kontemplatív gyakorlatok, tudatosság és oktatás

A kontemplatív gyakorlatok – beleértve a tudatosságot is – segíthetnek mind a tanároknak, mind a tanulóknak a jelenlét, az érzelmek szabályozása, a figyelem és az együttérzés fejlesztésében. Ezek a képességek központi szerepet játszanak a klímareziliens tanulásban: erősítik a jóllétet, elmélyítik a kapcsolatokat, és támogatják a bölcs, megalapozott cselekvést bizonytalan időkben.

Az alábbi források világos bevezetést nyújtanak a témakörbe:

Tudatos jelenlét (Mindfulness) és fenntarthatóság – tudományos és oktatási perspektívák. Egy online előadás Jon Kabat-Zinn részvételével, amely bemutatja a mindfulness és a fenntarthatóság közötti tudományos kapcsolatokat, valamint a kapcsolódó oktatási kezdeményezéseket. Megtekinthető [itt](#). (Időtartam: 1 óra 51 perc)

Tudatos jelenlét (Mindfulness) és fenntarthatóság – szakpolitikai betekintés. A *The Mindfulness Initiative* szakpolitikai jelentése, amely felvázolja, hogyan támogathatják a kontemplatív (elmélyülést segítő) gyakorlatok a magatartásváltozást, a közösségi jóllétet és a hosszú távú fenntarthatóságot. Olvasson tovább [itt](#).

Nyugtató testmozgások

A nyugtató testmozgások nagyon hatékonyak az idegrendszer szabályozásában, ha kevés idő áll rendelkezésre, és biztonságosabbak, mint a légzőgyakorlatok azoknál a tanulóknál, akik potenciálisan traumás élményeknek voltak kitéve, és akiknél a mély légzés eredményeként fokozott idegrendszeri szabályozási zavarok jelentkezhettek. Hasznosak azoknak a gyermekeknek és fiataloknak is, akiknek nehézséget okoz a nyugodt ülés vagy a kontemplatív gyakorlatok

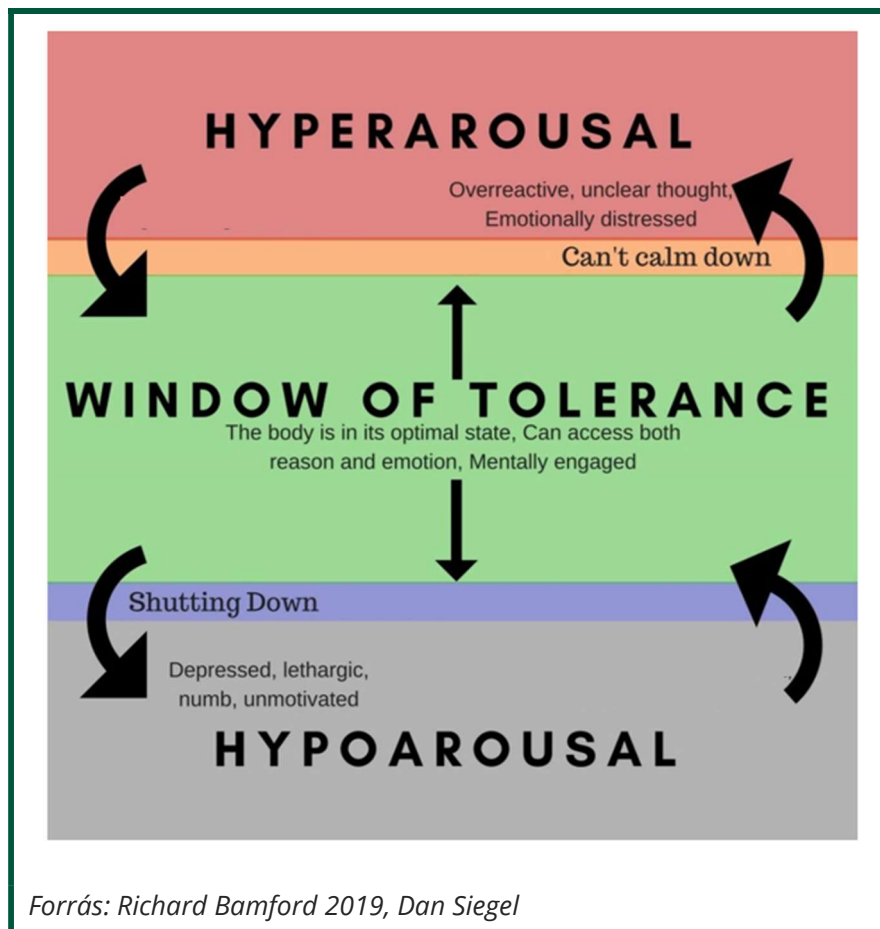
végzése. Mivel ezek a tevékenységek a testet is igénybe veszik, fizikai fogyatékossgal élő tanulók esetében szükség lehet azok adaptálására.

1.4. eszköz – Hogyan segíthetem elő az érzelmi önszabályozást hosszú távon?

Kétségtelen, hogy az éghajlatváltozással kapcsolatos rossz hírek a jövőben is eljutnak majd a tanulókhoz. Ahhoz, hogy ez ne akadályozza meg őket a világban való aktív szerepvállalásban, segíthet nekik a rendszeres, egyéni érzelmi önszabályozási gyakorlatok kialakításában.

Ehhez segítséget nyújthatnak az éghajlatváltozás és a mentális egészség közötti összefüggés kezelésére szabott tevékenységek. [Az 1.4.2 Kreatív gyakorlatok](#) című részben bemutatott tevékenységek minden korosztály számára elérhetők; az olyan tevékenységek, mint a Klímakörök és a Gyászgyakorlatok, inkább az idősebb tanulók számára alkalmasak.

Idővel ezek a tevékenységek, a [1.3. Mozgás a klímaszorongás csökkentése érdekében](#) című részben bemutatottakkal együtt, segítenek bővíteni a *tolerancia határait* az éghajlatváltozással kapcsolatos új információk és többféle érzelem iránt, ahogy az alábbi ábra mutatja.



Az alábbiakban felsorolt tevékenységeket és gyakorlatokat ideális esetben rendszeresen kell végezni a legjobb eredmények elérése érdekében, bár emberi tulajdonság, hogy csak akkor fordulunk hozzájuk, ha szorongunk. Tanárként hasznos lehet, ha rendszeresen beiktatja őket a tanulók és saját maga számára. A tanulók is bevonhatók néhány tevékenység (pl. klímakörök vagy kávézók) szervezésébe és lebonyolításába társaik számára.

Klíma körök/kávézók

A klímakörök vagy kávézók idősebb tanulókkal valósíthatók meg, akik nyílt megosztás és mély hallgatás révén választják az éghajlati érzelmekkel való foglalkozást. A tevékenység teret ad az érzelmek feltárásának, ami kulcsfontosságú az önmagunk és mások iránti empátia és együttérzés fejlesztéséhez. A művészi gyakorlatok könnyen integrálhatók a klímakörökbe.

Az ilyen köröket olyan házigazdának vagy facilitátornak (csoportvezetőnek) kell vezetnie, aki megfelelő képzésben részesült, vagy legalábbis maga is számos

klímakörben vett már részt, és aki számára biztosított a szakmai támogatás vagy a szupervízió.

Kreatív gyakorlatok

A kreatív gyakorlatok beépíthetők a klímakörökbe vagy klímakávézókba, kiegészíthetik azokat, vagy – fiatalabb csoportok esetében – helyettesíthetik is őket. Különböző művészeti technikák és kreatív eszközök révén teret nyitnak bármilyen, az éghajlatváltozáshoz kapcsolódó érzelm kifejezésére. Olyan csoportokban, ahol a sebezhetőség felvállalása vagy a megosztás nehézkes vagy problémás lehet, ezek a gyakorlatok megmaradhatnak egyéni feladatnak is. Segíthetnek átfogó képet alkotni az egész csoport érzelmi állapotáról, rendszeres alkalmazásukkal pedig betekintést nyújthatnak a csoport érzelmi és mentális jóllétének alakulásába.

Ebben a tekintetben meg kell jegyezni, hogy az érzelmek művészeteken keresztül történő kifejezése katartikus célú, és nem esztétikai vagy egyéb tulajdonságok alapján ítélandó meg. Az a tény, hogy egyes érzelmek kifejezése nagyon sötét lehet, a komplex érzelmek kezelésének egészséges folyamatként értelmezhető, és a tanuló tevékenységekben és a csoportban való részvételének vagy kivonulásának tágabb kontextusában kell vizsgálni.

Gyászgyakorlatok

A klíma-gyász, amelyet gyakran a természeti világ elvesztése miatti mély fájdalomként élnek meg, sok tanuló és tanár számára erőteljes érzelm lehet. Ez a gyász összekapcsolható a solastalgia fogalmával, amely azt a szorongást írja le, amelyet az emberek éreznek, amikor környezetük romlik vagy gyorsan változik. Ennek a gyásznak az elismerése és kifejezése elengedhetetlen az érzelmi jóllét szempontjából, mivel segít az egyéneknek feldolgozni a veszteség és a tehetetlenség potenciálisan elsöprő érzéseit.

Ha teret adunk a tanulóknak a gyászuk feltárására és kifejezésére, az elősegíti a rezilienciát, az empátiát és az önértékelés érzését, ösztönözve őket arra, hogy egészséges gyakorlatokat fejlesszenek ki a klímaváltozás érzelmi hatásának kezelésére. Ez új energiát is felszabadíthat az igazságosabb, éghajlatváltozásnak ellenálló és biodiverz világokért folytatott ötletek és cselekvések feltárásában.



2. Kompetencia terület – Kapcsolatok ápolása

Kulcsfontosságú kompetenciák

Empátia, jelenlét, önreflexió, összekapcsoltságra épülő gondolkodás, kritikus gondolkodás, rendszergondolkodás, együttérzés, hiteleség, a természettel való kapcsolat.

Ebben a fejezetben útmutatást nyújtunk a kapcsolatok mélyítéséhez – nem utolsósorban az állatokkal és más, több-mint-emberi lényekkel (more-than-humans) való kapcsolatokhoz –, valamint a jólléthez és az együttműködéshez hozzájáruló készségek fejlesztéséhez.

Ezen kompetenciaterület kulcsa a kapcsolódás. Arról a felismerésről van szó, hogy a fenntarthatósági válság egyik gyökere egy kultúránkba mélyen beágyazódott, az elszigeteltségről szóló narratíva: az elme, a szív és a test elválasztása; a kultúra és a természet kettészakítása; valamint az emberek közötti távolság. Ahhoz, hogy hatékonyabban kezelhessük ezeket a válságokat, elengedhetetlen, hogy ne csak a külső megoldásokra összpontosítsunk, hanem tápláljuk azokat a belső minőségeket és képességeket is, amelyek döntő fontosságúak az önmagunkhoz, másokhoz és a természethez való kapcsolódáshoz. A kapcsolódás ezen aspektusainak kezelése támogatja az együttműködést, amely a reziliencia (lelki ellenállóképesség) kritikus feltétele.

Számos módszer létezik a szorongás kezelésére, de általános ajánlás a pozitív kapcsolatok kiépítése és fenntartása – akár önmagunkkal, más emberekkel, akár az összes többi élőlényel. Ez a fejezet olyan módszereket és eszközöket mutat be, amelyek segítenek Önnek és tanulóinak ápolni önmagukkal és más lényekkel való kapcsolatukat a klímareziliencia és a regeneráció érdekében – ezeket a témákat [a 1. kompetenciaterület – Az éghajlati érzelmek és traumák kezelése –](#) mélyíti el.

Miért érdemes ezt tenni?

A kapcsolatok ápolása valóban nem csak a szorongás kezelésében hasznos. Számos tanulmány kimutatja, hogy a kapcsolatok, beleértve az emberi kapcsolatokat is, a boldogság és a jóllét legerősebb meghatározói. Az összekapcsoltság és a „közös létezés” (interbeing) megértése alapvetően megváltoztathatja nemcsak az éghajlatváltozás elleni fellépés iránti elkötelezettségünket, hanem az öröm és a jóllét iránti képességünket is.



Próbálja ki:

A saját kapcsolatai ápolása érdekében gyakorolja az ülésgyakorlat technikát.

Szánjon időt magára, és keressen egy biztonságos helyet, ahol zavartalanul ülhet. Ideális esetben legyen hozzáférése egy szabadtéri helyhez, erdőhöz, réthez, tóhoz vagy parkhoz. Vagy válasszon egy csendes sarkot néhány növény társaságában.

Csukja be a szemét, és vegyen három mély lélegzetet. Ezután lassan nyissa ki a szemét, és figyeljen a környezetére, vegye észre a hangokat, a talajt Ön alatt, a növények leveleit. Jegyezze fel megfigyeléseit egy naplóba. (Ez a „csak próbálja ki” rövid változata az [Ülésgyakorlatnak, 2.4.2. tevékenység.](#))

Az ilyen típusú gyakorlatok révén lehetőségünk nyílik ápolni a gondolkodó elme, az érzéseink és a testünk érzelmei közötti kapcsolatot – és ez egyben egy módja annak is, hogy idővel áthidaljuk a magunk és a természet közötti szakadékot. Emlékeztet bennünket arra, hogy mi is a természet részesei vagyunk, akár csak a fák levelei, a tóban úszó halak és a lábunk alatt lévő kavicsok.

MERÜLJÖN EL MÉLYEBBEN

A belső fejlődés ápolása

Nézze meg Christine Wamsler előadását [„A belső fejlődés ápolása a fenntarthatóság érdekében”](#) címmel (időtartam: 5:50), és tudjon meg többet arról, hogyan járul hozzá a belső személyes fejlődés a kollektív és rendszerbeli változásokhoz három kulcsfontosságú szempont figyelembevételével:

- A jelenlegi fenntarthatósági válság jellege.
- A komplex rendszerek természete.
- Az elme és a fenntarthatóság összefüggései (mind-sustainability nexus).

Azon oktatók számára, akik mélyebben szeretnék elmerülni a kontemplatív (elmélyülést segítő) gyakorlatok, a fenntarthatóság és a klímareziliencia tudományos alapjaiban, elérhető egy válogatott lista tudományos cikkekből és kutatási összefoglalókból a kontemplatív gyakorlatok és a fenntarthatóság tudományos hátterének áttekintésében.

[Ez a gyűjtemény](#) könnyen hozzáférhető bevezető a belső képességeket – mint például a figyelem, az érzelmek szabályozása és az együttérzés – a transzformatív tanulással és a fenntartható jövővel összekötő, egyre növekvő kutatási területhez.

Hogyan lehet dolgozni ezzel a témával

A kapcsolatok ápolásának számos módja létezik, az elsősorban mentális (kritikus gondolkodás, aktív hallgatás) és a cselekvésorientált módszerektől kezdve az érzelmi és spirituális aspektusok számára teret adó módszerekig.

Útmutatást nyújtunk a tanulók támogatásának módszereiről:

- Fedezzék fel az éghajlati válságról szóló információkat, és kérdőjelezzék meg a szeparáció narratíváit kapcsolati történetek segítségével.

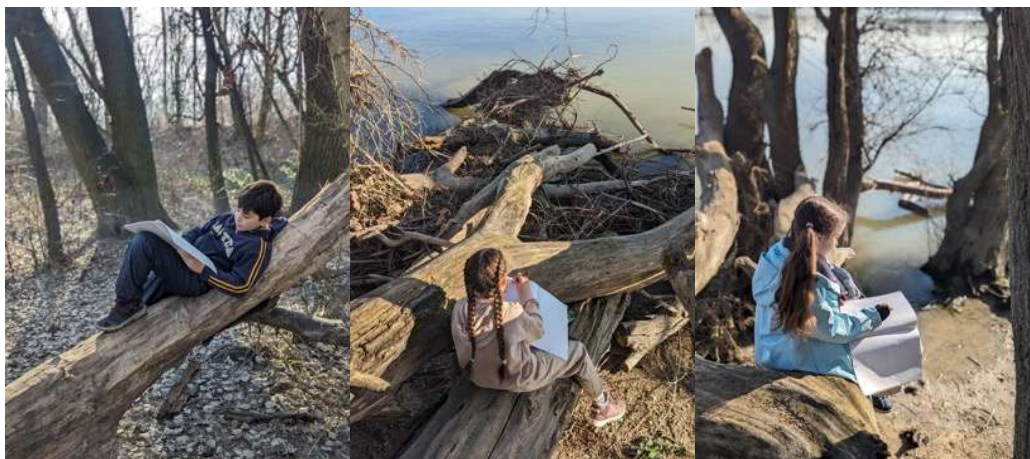
- Vegyenek részt csoportos kreatív tevékenységekben és/vagy gyakorlati tevékenységekben a természetben, hogy megtapasztalhassák az összekapcsoltságot.
- Osszák meg saját hiteles történeteiket, hogy fejlessék cselekvőképességüket és hozzáférjenek belső erőforrásaikhoz, ami az együttérzés és a gondoskodó kapcsolatok fejlesztésének útja.

Az útmutatás a [CLARITY eszközkészlet](#) 2.1–2.4 szakaszaihoz kapcsolódik.

2.1 eszköz – Hogyan segítheti a naplóírás a gondoskodó kapcsolatok kialakítását?

Nem csak a Földnek van éghajlata: mindannyiunkban létezik egy „éghajlat”, amely gondolatokból, érzelmekből és élettapasztalatokból áll. Gyakran előfordul, hogy a belső éghajlat láthatatlan, hallhatatlan és el nem ismert marad, ami az egyén belső énje és a „külső” énje közötti szakadáshoz vezethet. Ha a belső éghajlat zavaros, az embernek nehézséget okozhat a külső éghajlattal való kapcsolatfelvétel, és nehezen ápolja másokkal való kapcsolatait is.

A belső klímanaplózás olyan eszköz, amely segíthet azoknak, akik belső légkörükkel küzdenek, lehetővé téve számukra, hogy gondolataikat, érzelmeiket és élettapasztalataikat olyan módon fejezzék ki, amely lehetővé teszi az önismeretet és az önreflexiót. Ily módon hídként szolgál a belső és a külső között.



Tanulók naplót írnak a természetben.

Fotó: Carmelo Zamora

A hála naplózás egy másik hatékony eszköz, amely lehetővé teszi a pozitívumokra való összpontosítást és hozzájárul a jobb kapcsolatok kialakításához. A hála kifejezése nem azt jelenti, hogy figyelmen kívül hagyjuk az élet nehéz kérdéseit és érzelmeit, és úgy teszünk, mintha minden rendben lenne, hanem azt, hogy értékeljük és elismerjük az élet (kis) pozitív dolgait. A hálanapló rendszeres vezetése lehetőséget nyújt a gondolkodásmód megváltoztatására és a stresszel szembeni ellenálló képesség fejlesztésére.

2.2 eszköz – Mi a szerepe a történetmesélésnek a klímaváltozásról szóló oktatásban?

A történetmesélés lehetővé teszi, hogy értelmet adjunk magunknak és a világnak. A történetmesélésen keresztül testünk érzéseit, nyers érzelmeinket és személyes emlékeinket élhetjük át. Így a történetmesélés segít nekünk átlátni a nagy képet és megosztani tapasztalatainkat. Ez a folyamat különösen fontos a gyermekek és a fiatalok számára, amikor erős érzelmeket élnek át, például klímaszorongást.

Egyszerűen csak megnevezni egy érzést segít megnyugtatni az agyunkban zajló érzelmi aktivitást. Erős érzelmeket élve át, aktiválnunk kell az agyunkat, hogy megértsük, hogyan érezzük magunkat, és eljussunk oda, ahol kevesebb érzelmi stresszt tapasztalunk. Így a történetmesélés segíthet nekünk megbirkózni az éghajlati szorongással és reményt találni válságos időkben.

A meggyőző történetek hallgatása növeli másokkal való empátiánk képességét. Az agyhullámok valójában szinkronba kerülnek a mesélőével, ahogy a történet kibontakozik. A klímaváltozás igazságossági kérdés, amelyben a marginalizált emberek –



A tanulók az éghajlati érzelmeikről szóló történeteiken dolgoznak és mesélik el azokat.

Fotó: Marte Maurabakken

nem utolsósorban a nők, a gyermekek és a globális déli országokból származó vagy ott élő kisebbségek – alig járulnak hozzá a problémához, miközben őket sújtják leginkább a következmények. Az emberek világszerte történetek révén kapcsolódnak egymáshoz, és az ilyen történetmesélés révén a tanulók jobban megérthetik a klímaigazságosságot.

A történetmesélés lehetővé teszi számunkra, hogy kreatívak legyünk és változást hozzunk létre. Míg minden kultúra történeteket mesél, a történetek is alakítják a kultúrát – ez egy kétirányú folyamat. Amit nem tudunk elképzelni, azt nem tudjuk megteremteni. Tehát ahhoz, hogy klímabiztos és regeneratív jövőt teremtsünk, felhasználhatjuk képzelőerőnket, hogy új történeteket meséljünk a kívánatos jövőről, amelyben az emberek és a bolygó virágzik. A lehetetlen vagy hihetetlen világokról szóló történetek elmesélése segíthet abban is, hogy felismerjük azokat a feltételezéseket és előítéleteket, amelyek a jövővel kapcsolatban vannak bennünk, és amelyek megakadályozzák, hogy a jelenben regeneratív világokat teremtsünk.

2.3 eszköz – Miért fontos kapcsolódni az állatokhoz?

Sokan közülünk – még azok is, akik általában empatikusnak tartják magukat – csak eszközszerű kapcsolatban állnak az állatokkal. A legtöbb őslakos nép világnézetétől eltérően mi elsősorban azokat az állatokat ismerjük el, amelyeket az emberek megesznek, háziállatként tartanak, állatkertben tartanak vagy dokumentumfilmekben néznek. Általános felháborodás nem tapasztalható amiatt, hogy átlagosan minden nap egy állatfaj hal ki.

Az állatokhoz való kapcsolódás gyakorlata önmagában még nem tudja megállítani ezt a veszteséget, de segíthet az embereknek megérteni saját helyzetüket ebben a világban, valamint az összes élőlény között fennálló összefüggések fontosságát.

Sok kultúrában erősen él az a felfogás, hogy az ember elkülönül a természettől, olyannyira, hogy a gyerekek néha nem hajlandók elhinni, hogy az ember is állat.

Az egyes állatokkal vagy fajokkal való szorosabb kapcsolat kialakításán keresztül rájövünk, hogy más állatok is kifejezik az érzelmeiket és az intelligenciájukat.

Látjuk az újszülött bárány kíváncsiságát, a szarka problémamegoldó képességét, ahogy a hálón keresztül nyúl a bogyókért, vagy a méhek zseniális táncát, amellyel kommunikálnak munkatársaikkal. Az ilyen megfigyelésekre visszagondolva ezeket az állatokat kevésbé „másoknak”, inkább rokonainknak tekintjük. Az élet nagy evolúciós fáján végül is egy család vagyunk.

És rengeteget tanulhatunk állati rokonainktól. Képzeld el például, milyen lehet egy jegesmedvének az arktiszi jégen cserkésznie. Hogyan változik meg ez az élmény, ahogy jeges otthona olvad, és az élelemszerzéshez szükséges területe vele együtt zsugorodik? Az alacsonyan fekvő partmenti területeken élő emberek talán képesek együttérezni a jegesmedvével, hiszen mindketten kénytelenek végignézni, ahogy otthonukat elönti a víz a klímaváltozás következtében.

2.4. eszköz – Új utak a természetben töltött időhöz és a kapcsolódáshoz

A személyes egészség és jóllét érdekében

A természetes környezetben végzett fizikai tevékenységek növelik az energiaszintet, támogatják a szív- és érrendszer egészségét, és javítják az immunrendszer működését. Az olyan tevékenységek, mint a túrázás, a kenuzás vagy a fára mászás, arra ösztönzik az embereket, hogy kilépjenek a komfortzónájukból. Ezek az élmények belső erőt, alkalmazkodóképességet és a rezilienciát fejlesztik.



A természetben töltött idő sokféle formát ölthet – csendben ülni és figyelni, a körülöttünk lévő ritmusokkal együtt lélegezni, vagy természetes anyagokból művészetet alkotni. Minden gyakorlat segít lelassulni, többet észrevenni és elmélyíteni a kapcsolatunkat az élő világgal, amelynek részesei vagyunk.

Fotó: Tetiana Byts

A természetben töltött idő segít csökkenteni a stresszt, a szorongást és a depressziót is, mivel elősegíti a relaxációt, a kontemplatív gyakorlatokat és a tudatosságot. Elősegíti az érzelmi rezilienciát és fokozza az önismeretet, mivel nyugtató környezetet biztosít a reflexióhoz.

A természetben való tartózkodás javítja a kognitív funkciókat, a kreativitást és a koncentrációt is. Bizonyított, hogy az erdőfürdőzés javítja immunrendszerünket a fák által termelt fitoncidoknak köszönhetően. Végül is a természetben töltött idő ápolja mind az érzelmi egyensúlyt, mind az általános egészséget.

Aktív kapcsolat kiépítése a bolygó egészségével

A szabadban töltött idő valószínűleg elmélyíti a természetvédelem és az éghajlatváltozás elleni küzdelem iránti elkötelezettséget, mivel közvetlen, kézzelfogható élményt nyújt a természet szépségéről és törékenységéről. A természetben töltött idő javítja a környezeti változások, például a biodiverzitás csökkenése vagy a szélsőséges időjárási események megértését. Ezeknek a változásoknak a közvetlen megfigyelése erősíti érzelmi kötődésünket a bolygóhoz, és motivál minket annak védelmére. A szabadban töltött idő a fenntartható gyakorlatokat is ösztönzi, mivel jobban tudatossá válunk az általunk

befolyásolt ökoszisztémákra és a jövő generációk számára történő megőrzésükhöz szükséges kollektív cselekvésre.



*A természetben időt töltő tanulók hangot adnak a fáknak:
„Ha engem védesz, magadat véded” és „Az árnyékomban pihenhetsz, védj meg engem”.*

Fotó: Ivanna Budivska



3. kompetencia terület – Az összes élőlényt fenntartó értékek

Kulcskompetenciák

Önreflexió, jelenlét, mély hallgatás, aktív hallgatás, alázat, integritás, belső iránytű, perspektívaváltás, hitelesség, empátia.

Ebben a fejezetben útmutatást adunk arra, hogyan lehet tágítani a gondolkodásmódot, és hogyan lehet támogatni a tanulókat abban, hogy megismerjék és megbecsüljék a kulturális és egyéb különbségeket.

Az itt javasolt tevékenységek leginkább állampolgári ismeretek, etika vagy hasonló tantárgyak óráin alkalmazhatók. Ugyanakkor lehetőség van más tantárgyakba való eredményes integrálásra is, amint azt az Eszközkészlet is felsorolja.

Miért érdemes ezt tenni?

A klímaváltozás kezelése nem csupán tudományos és politikai kérdés, hanem mélyen gyökerező értékek és meggyőződések eredménye is. Az értékek alapvetően meghatározzák, hogyan érzékeljük a világot és a természetet, hogyan viszonyulunk hozzájuk, és mi az, amit prioritásként kezelünk. A természethez való viszonyunkat és annak megértését azok az értékek határozzák meg, amelyekkel tudatosan vagy tudat alatt rendelkezünk.

Amikor a fenntarthatóság vagy az éghajlatváltozás „belső dimenzióira” utalunk, akkor gondolkodásmódunkról beszélünk, vagyis azokról az egyéni és kollektív értékekről, meggyőződésekről és világnézetekről, amelyek viselkedésünket irányítják, valamint azokról a belső képességekről (kognitív, érzelmi, kapcsolati), amelyek ezeket befolyásolják. Belső dimenzióink befolyásolják, hogyan érzékeljük szerepünket a természetben, és hogyan döntünk arról, hogy cselekszünk-e – vagy nem cselekszünk – az ökológiai válságok esetén. Értékeink tudatosítása ezért elengedhetetlen, mert mélyebb, gyakran láthatatlan értékeink

határozzák meg, hogyan cselekszünk bizonytalan és változékony helyzetekben, vagy amikor nincs cselekvési terv.

Ennek a fejezetnek a célja, hogy segítse az értékek és cselekvés közötti szakadék áthidalását: az emberek által fontosnak tartott dolgok és tényleges viselkedésük közötti eltérést. Sokan felismerjük a természet fontosságát, az éghajlatváltozás elleni fellépés sürgősségét és a bolygónk védelmének szükségességét, mégis viselkedésünk gyakran nem áll összhangban ezekkel a meggyőződésekkel.

Egy másik kérdés, amellyel foglalkozni kell, az, hogy miért akarjuk megvédeni a természetet vagy éghajlat-politikai intézkedéseket hozni. Kik profitálnak a cselekvéseinkből? Kinek és milyen életmódját és társadalmi rendjét próbáljuk fenntartani? Mennyit vagyunk hajlandók feláldozni azért, hogy kiálljunk a környezetvédelemmel kapcsolatos értékeink mellett, szemben más, cselekvéseinket meghatározó értékekkel?

Például sok modern társadalom olyan világnézet és ahhoz kapcsolódó értékek alapján működik, amelyek az embert a természettől elkülönült és annál felsőbbrendű lényként pozicionálják, amelyet külső entitásként kell ellenőrizni és kiaknázni. Ráadásul a gyarmatosítás és más hiedelemrendszerek különböző értékeket rendeltek az egyénekhez bőrszín, nem, életkor és képességek alapján. Ez a gondolkodásmód nemcsak a környezetrombolást tartja fenn, hanem elősegíti azt az elidegenedést is, amely megnehezíti, hogy azonosuljunk a bolygó szükségleteivel és tisztelettel viszonyuljunk más emberekhez. Ezzel szemben az őslakos népek általában olyan értékeket tartanak fontosnak, amelyek hangsúlyozzák az összekapcsoltságot, a kölcsönösséget és a föld iránti tiszteletet. Az, hogy megértjük, mire épülnek ezek az értékek, és hogyan adják át és testesítik meg őket, nagyon hasznos lehet a klímaváltozás kezelésében, mert lehetővé teszik a környezethez való holisztikusabb és fenntarthatóbb viszonyulást.

Ha elgondolkozunk saját világnézetünkön és az ahhoz kapcsolódó értékeken, elkezdhetjük feltárni azokat a feltételezéseket, amelyek választásainkat irányítják. Az eszközkészlet tartalmazza a *jéghegy-modellt*, amely szerint a látható viselkedés csak a jéghegy csúcsa, míg az egyéni és kollektív belső dimenziók a felszín alatt rejlenek; ez a metafora segíthet megérteni a világban „látott” dolgok kiváltó okait, vagyis a különböző fenntarthatósági kérdéseket és válságokat, valamint az azokat alátámasztó, saját és mások által vallott értékeket, feltételezéseket és

hiedelmeket. A jéghegy rétegeinek – a megfigyelhető cselekvésekből a mélyen gyökerező értékekig – vizsgálatával tisztábban megérthetjük, hogy belső dimenzióink hogyan befolyásolják cselekedeteinket.

Ugyanakkor el kell ismernünk, hogy mások eltérő értékeket vallhatnak. Miközben feltárjuk saját értékeinket, nyitottságot és mások nézőpontjának elfogadását is gyakorolnunk kell. A nagyszabású éghajlat-politikai intézkedések csak az emberek összefogásával valósíthatók meg; kollektív erőfeszítést és megértést igényelnek. Az értékekről folytatott párbeszéd, akár hallgatás, akár kérdések formájában, teret teremt a fenntarthatóság inkluzívabb, sokszínűbb megközelítéseinek, és fejleszti képességünket, hogy e sokszínű megközelítések között dolgozzunk.

Az értékek feltárása és átgondolása szintén kritikus szerepet játszik a klímaszorongással szembeni ellenálló képesség fejlesztésében. Amikor cselekedeteinket mélyen meggyőződésünkkel összhangba tudjuk hozni, az elősegíti a cselekvőképesség és a céltudatosság érzését, ami enyhítheti a tehetetlenség érzését. Ha felismerjük, hogy egyéni és kollektív értékeink határozzák meg a jelenben tett cselekedeteinket, és így alakítják a jövőnket, akkor belső erőt tudunk felépíteni, hogy reménnyel és elszántsággal nézzünk szembe a klímaváltozás kihívásaival.

**Próbálja ki:**

Hallgasson a saját értékeire!

Ehhez hallgassa meg [ezt a \(Mély hallgatás\) című bevezető anyagot](#). Hallgassa meg saját értékeit – vagy egy másik, ön által választott kérdést.

Röviden: az értékekkel való munka nem csak arról szól, hogy megváltoztatjuk a cselekedeteinket, hanem arról is, hogy átalakítjuk a világhoz való viszonyunkat és azt, ahogyan azt látjuk.

Hogyan dolgozzunk ezzel a témával

Ebben a részben útmutatást adunk a következőkre:

- Módszerek a tanulók számára fontos értékek feltárására, valamint annak megértésére, hogyan kapcsolódnak az egyéni értékek az olyan eredendő értékekhez (pl. méltányosság, igazságosság, együttérzés), amelyek támogatják a transzformatív rezilienciát (önreflexió).
- A mély vagy aktív hallgatás elősegítése a tanulási környezetben, hogy felismerjük a tanulók igényeit, és a lehető legjobban támogassuk egészségüket és jóllétüket (jelenlét, mély odafigyelés).
- A tanulók eredendő értékeinek tiszteletben tartása, valamint az amelletti elköteleződésük támogatása, hogy azt tegyék, ami helyes – még akkor is, ha az nehéz vagy népszerűtlen (integritás, belső iránytű).

3.1. eszköz – Hogyan tudunk újra kapcsolatba kerülni a természettel?

Modern társadalmi, gazdasági és politikai rendszereink kialakításakor nem vettünk figyelembe más életformákat, csak annyira, amennyire azok kielégítették igényeinket. Ez a tény rávilágít a mai környezeti válság egyik alapvető okára.

Mint korábban említettük, szakadék tátong a „modern” emberek és a körülöttünk élő lények között. Pedig mindannyian egymástól függünk. Az emberek által belélegzett levegő ugyanaz a levegő, amelyet a növények fotoszintézis útján „kilélegeztek”. Az emberek által ivott víz ugyanaz a víz, amely forrásokból, folyókból, víztározókból áramlik, és esőként hullik le. Minden, amit az emberek megesznek és amiből táplálkoznak, egy másik életforma, amely élt és megosztotta velünk azt a tapasztalatot, hogy a Földön létezik. Minden termék, amelyet az emberek birtokolnak vagy használnak, valamilyen formában a Földről származik.

Városaink és házaink nem állnak távolabb a természettől, mint a farkas barlangja vagy a nyúl ürege. Az emberek a természethez tartoznak – és az azt fenntartó rendszerekhez és ciklusokhoz –, ugyanúgy, mint minden más lény és életforma, amely ezen a bolygón létezik. Technológiáink hatalmas mennyiségű energiát

igényelnek és életveszélyes szennyezést okoznak, mégis képtelenek helyettesíteni az ökoszisztémák által nyújtott szolgáltatásokat.

3.2. eszköz – Mi teszi az őslakos népeket őslakosokká, és mit tanulhatunk tőlük?

Az őslakos népek olyan közösségek, amelyek gyarmatosításon mentek keresztül, de még mindig mély felelősséget éreznek az őseiktől örökölt földek iránt – mind a kizsákmányolt ökoszisztémák, mind a viszonylag érintetlenül megmaradtak iránt. Fontos, hogy ne egzotizáljuk az őslakos kultúrákat, hanem inkább ismerjük el a sokszínű tudásrendszereket és gyakorlatokat, mint közös erőfeszítéseink elengedhetetlen részét egy zöldebb, éghajlatváltozásnak jobban ellenálló és regeneratív világ felé. Az őslakos népek által velünk megosztott tudást mélyen értékelni kell, és el kell ismerni annak számos előnyét.

A Martínez Cobo-tanulmány (1986) vázlatában az ENSZ égisze alatt kidolgoztak egy gyakran hivatkozott, az őslakos népekről szóló munkadefiníciót, amely szerint ők azok a népek, akik:

- történelmi folytonosságot mutatnak azokkal a társadalmakkal, amelyek egy területen éltek, mielőtt azt mások megszállták vagy gyarmatosították.
- Magukat elkülönülve tartják a területen jelenleg élő domináns népességtől.
- Őseik területeinek és etnikai identitásuknak a megőrzésére, fejlesztésére és a jövő generációknak való átadására törekednek.

Oktatási szempontból az őslakos népektől való tanulás kritikus pillanat lehet az új létezés módok, kapcsolattartás, munkavégzés és szerveződés felé való nyitás szempontjából. Ugyanakkor ez azt is megköveteli, hogy tanuljunk a gyarmatosítás történetéből, és abból, hogy ez hogyan tükröződik a jelenlegi kapcsolatainkban az őslakos népekkel, valamint azok tudásrendszereivel és gyakorlataival.

Még mindig van egy tendencia arra, hogy az őslakos népek tudásrendszereit és gyakorlatait olyan módon közelítsük meg, amely nem ismeri el azok alapvető különbségét a modern tudásrendszerekkel és gyakorlatokkal szemben. Arra vagyunk hívva, hogy tanuljunk az őslakos népektől – de ne vonjuk ki, ne sajátítsuk

ki és ne gyarmatosítsuk tudásukat. Az őslakosok tudása kollektív tulajdonban van, és különböző formákban fejeződik ki: szóbeli hagyományok, történetmesélés, földhöz kötődő gyakorlatok, művészet, és egyre inkább tudományos kutatások, többek között magas fokú végzettséggel rendelkező őslakos tudósok által. Ez a tudás élő, fejlődő és konkrét közösségekhez kötődik. A fordítás során sok minden elveszhet – mind nyelvi, mind kulturális szempontból –, ezért a valódi tanulásnak tiszteleten, alázatosságon és beleegyezésen kell alapulnia.

A tanulóknak abban való segítése, hogy kapcsolatba kerüljenek az őslakos népek szerepeinek és világnézetének valóságával, hatékony pedagógiai pillanat lehet, feltéve, hogy a tanár képes átadni a jelenlegi helyzetüket, ahelyett, hogy régi vagy új sztereotípiákat és elnyomó dinamikákat tartana fenn. A tanár feladata, hogy megismerje a gyarmatosítás történetét, és azt, hogy ez hogyan hat ki az őslakos népekkel és tudásrendszereikkel való kapcsolatainkra, mielőtt kapcsolatba lép velük.

Az ezekhez a tevékenységekhez szükséges előkészítő munkát a tanároknak és oktatóknak kell elvégezniük, és semmiképpen sem várható el, hogy azt az őslakos népek maguk végezzék el ingyen.

MERÜLJÖN EL MÉLYEBBEN

Őslakos közösségek világszerte

Mielőtt a számi, inuit és más őslakos népek történeteit felfedeznénk, fontos megértenünk, mi köti össze a világ őslakos közösségeit:

Kapcsolat a földdel

Az őslakos népek különleges kapcsolatban állnak a földdel és a vizekkel, amely kapcsolat más társadalmakban gyakran hiányzik. Az őslakos közösségek nem tekintik a földet tulajdonként, amelyet meg lehet vásárolni és el lehet adni, hanem kölcsönös kapcsolatként értelmezik magukat. Gondoljunk rá így: nem birtokoljuk a szüleinket és a nagyszüleinket, mégis a „mieink” a kapcsolat és a felelősség mély, elszakíthatatlan kötelékei révén.

Folytatás az előző oldalról

A földnek ez a kapcsolatalapú felfogása tette lehetővé az őslakos közösségek számára, hogy a világ biodiverzitásának ilyen hatékony őrzőivé váljanak.

A gyarmatosítás hatása

A világ őslakos népeit az a közös élmény egyesíti, amelyet a gyarmatosítás jelentett számukra – az a folyamat, amelynek során külső kormányzati hatalmak vették át az irányítást földjeik felett, külföldi kormányzati, vallási és oktatási rendszereket vezettek be, és megpróbálták eltörölni az őslakos nyelveket, kultúrákat és életmódokat. Ez a közös tapasztalat a birtokuktól való megfosztásról és a kulturális elnyomásról az oka annak, hogy az „őslakos népek” kifejezést használjuk az észak-európai számiaktól az ausztráliai őslakosokig és az amerikai őslakosokig terjedő sokszínű közösségek leírására.

Az ilyen típusú gyarmatosítás gyakran magával hozta a visszaélések más formáit is, amelyeket egyének vagy szervezetek követtek el: például olyan antropológusokat, akik az általuk vizsgált közösségekből származó tudás engedély nélküli közzétételével jutottak profithoz; olyan vállalatokat, amelyek az őslakos népek által gyógyhatásukról ismert növényeket aknázták ki, miközben értékes ökoszisztémákat károsítottak meg; vagy olyan vállalkozókat, akik helyi fesztiválokra épülő turisztikai látványosságokat hoztak létre saját hasznukra.

Hagyományos mobilitás és szezonális életmód

Sok őslakos közösség hagyományosan szezonális mozgásmintákat követett, az állatok vándorlásait, a szezonális növényeket vagy az időjárási viszonyokat követve. Ez a nomád vagy félnomád életmód a föld mély ismeretét és a fenntartható életmódokat tükrözte, amelyek évezredekig támasztották mind az emberi közösségeket, mind a természeti világot. Ezek a hagyományos gyakorlatok az ökológiai kapcsolatok kifinomult megértését mutatják, amelyet a modern környezettudomány csak most kezd el értékelni.

Folytatás az előző oldalról

Miért érdemes hallgatni az őslakosok történeteit?

Az őslakos népek évezredek alatt kialakult tudásrendszereket őriznek a földdel való fenntartható együttélésről. Történeteik bölcsességet hordoznak a kapcsolatokról – az emberek között, az emberek és a természet részét képező más lények között, valamint a múlt és a jövő generációi között. A környezeti válság idején ezek a perspektívák fontos betekintést nyújtanak közös bolygónk gondozásába.

Az őslakos népek, akik évezredek óta sikeresen fenntartják az ökológiai egyensúlyt, olyan tudással rendelkeznek, amely elengedhetetlen lehet a klímaváltozás és a környezetrombolás kezeléséhez. Történeteik meghallgatása olyan kiváltság, amely magában hordozza a felelősséget, hogy tudásukat mindenki jóllétére használjuk.

Nézze meg a videókat, hogy még mélyebbre merülhessen

[Nézze meg ezt az 5 perces videót](#), hogy még mélyebbre merüljön:

Laureline Simon TEDx-előadása a transzformatív éghajlati rezilienciáról és arról, hogy mennyire fontos „helyes kapcsolatokat” építeni az őslakos népekkel, amikor együtt dolgozunk. (Időtartam: 5:57)

Jihan Gearon őslakos művészként és aktivistaként szerzett tapasztalataira építve rámutat mindarra, amit őslakos szemszögből meg kell tanulnunk elfelejteni – [nézze meg, és gondolkodjon el azon, mit kell elfelejtenie](#) és gyakorolnia. (Időtartam: 13:55)

3.3. eszköz – Miért és hogyan tanulhatunk meg jobban figyelni egymásra?

Valószínűleg mindenkinek volt már olyan élménye, hogy valami nagyon fontosat mondott el valakinek, majd rájött, hogy a másik nem igazán figyel. Talán elkalandozott a figyelme, a telefonjával játszik, vagy közbevág, hogy elmondja,

hogy „épp ugyanazt élte át” (pedig nem), vagy elkezd tanácsokat adni, amiket nem kért.

Sokan tapasztalták már meg azt is, milyen egy valóban jó hallgatóság. Mekkora különbség! Amikor valaki tényleg figyel, a története alakot ölt. Elkezd másképp látni a dolgokat, elkezd másképp érezni. Amikor mélyen figyelünk, kapcsolódni tudunk a beszélő és a saját legmélyebb, eredendő (intrinszik) értékeinkhez.

A másokra való odafigyelés kielégíti a kapcsolódás alapvető emberi szükségletét, elősegíti az összetartozás és a biztonság érzését, valamint támogatást nyújt szorongás és trauma esetén. Közös tapasztalataink aláhúzzák a hatékony figyelés felbecsülhetetlen értékét – ez egy olyan készség, amely átalakíthatja tanítási gyakorlatunkat: nemcsak a kommunikációt javítja, hanem gazdagabb és támogatóbb osztálytermi környezetet is teremt.

Mindannyian megtanulhatunk jobb hallgatókká válni. Az Eszközkészletben bemutatott kulcsfontosságú technikák különböző helyzetekben hasznosak: aktív hallgatás, mások mély hallgatása és saját magunk mély hallgatása.

Ezeknek a technikáknak a beépítése oktatói gyakorlatunkba nemcsak erősíti a tanulókkal való kapcsolatteremtő képességünket, hanem fel is szereli őket a saját kapcsolataik kezeléséhez szükséges alapvető készségekkel. Végül, azzal, hogy elkötelezzük magunkat a jobb hallgatóvá válás mellett, utat nyitunk egy együttérzőbb és megértőbb oktatási élmény felé, amely minden lény hangját tiszteletben tartja. Minden hang értékes, és minden történet fontos.

MÉG EGY KICSIT MÉLYEBBRE...

A hallgatási technikák magyarázata

Egy rövid [videó](#) (időtartam: 3:05), amely bemutatja a hallgatási technikákat.

Aktív hallgatás

Az aktív hallgatás egy praktikus és könnyen elsajátítható készség, amely minden korosztályú tanulóknál alkalmazható. Gyorsan megtanítható és a tanulók számára könnyen érthető. Ez a megközelítés nemcsak a hatékony kommunikációt modellezi, hanem erősíti a közösség érzését is az osztályteremben.



A tanulók egymásra figyelnek.

Fotó: Marte Maurabakken

Mások mély hallgatása

A mások mély hallgatása túlmutat a kezdeti válaszokon, és elősegíti a beszélő és a hallgató közötti mélyebb megértést. Alapvetően felnőtteknek szól, de sikeresen alkalmazták különösen motivált tizenévesek (14 éves kortól) csoportjaival is. Ez a technika segít az oktatóknak és a tanulóknak egyaránt a komplex érzelmek és gondolatok feltárásában, ami mélyebb betekintést és kapcsolatokat eredményez.

Mély hallgatás önmagunkra

Az önmagunk mély hallgatása közvetlen hozzáférést biztosít ahhoz, amit néha intuíciónak vagy belső bölcsességnek neveznek. Ez a hozzáférés egyébként időbe telhet, vagy elérhetetlennek tűnhet. Sok nyelvben van olyan kifejezés, mint az „alszom rá egyet”. A mély hallgatás gyakorlott gyakorlója gyorsabban találhat „válaszokat”, és nagyobb bizalmat érezhet azok relevanciájában. Az önmagunk mély hallgatása, másoktól függetlenül, hatékony gyakorlat az önismeret fejlesztésére. Javasoljuk, hogy oktatóként először egyedül gyakorolja ezt, mielőtt másokkal is alkalmazná.

3.4 eszköz – Miért részei a problémának a világnézetek?

Világnézetünk segít megmagyarázni, miért része a problémának az, ahogyan ma kezeljük a válságokat, ami a természet és az emberek egyre nagyobb kizsákmányolásához vezet.

Világnézetünk, beleértve egyéni és kollektív értékeinket, feltételezéseinket és hiedelmeinket, feltárása segít megérteni, miért gondolkodunk és cselekszünk úgy, ahogy. Ez az önismeret lehetővé teszi számunkra, hogy felismerjük az előítéleteket és a vakfoltokat, elősegítve a nyitottabb gondolkodást és a kritikus gondolkodást.

MERÜLJÖN EL MÉLYEBBEN

Szembenézni az éghajlati gyarmatosítással

Nézze meg [ezt a videót](#), amelyben Dr. Sharon Stein, a Gesturing Towards Decolonial Futures kollektíva tagja bemutatja a klíma-kolonializmussal való szembenézés és más lehetőségek elképzelésének pedagógiai módszereit. (Időtartam: 14:47)

A megkérdőjelezhetetlen világnézetek megkérdőjelezésével alkalmazkodni tudunk az új információkhoz, empátikusabbá válunk mások iránt, és tájékozottabb, tudatosabb döntéseket hozunk. Az éghajlatváltozáshoz hasonló kontextusokban világnézetünk feltárása felhatalmaz minket arra, hogy megkérdőjelezzük a változást elősegítő éghajlat-politikai intézkedéseket korlátozó rendszereket és struktúrákat, új keretbe helyezzük az éghajlati válságot, és új megoldásokat lássunk, elősegítve ezzel a személyes fejlődést és a pozitív változást.

Sok fiatal tehetetlennek érzi magát, amikor olyan hatalmas kihívásokkal szembesül, mint az éghajlatváltozás, és azt hiszi, hogy „semmit sem tehetünk

ellene”. A „hatalom” fogalmáról alkotott feltételezéseink feltárása segíthet a tanulóknak abban, hogy másképp gondolkodjanak.

„A hatalom nem nyers erő és pénz; a hatalom a szellemedben van. A hatalom a lelkedben van. Az őseid, az idősek adták neked.

A hatalom a földben van; a földdel való kapcsolatodban rejlik.”

Winona LaDuke

A jéghegy-modell azt szemlélteti, hogy amit láthatunk – a jéghegy felszínén látható része – azok az események vagy válságok, amelyek meghatározzák mai világunkat. De a jéghegy sokkal nagyobb része – körülbelül 90% – számunkra láthatatlan. Emberi szempontból a felszín alatt rejtőző dolgok azok az alapvető aspektusok (viselkedési minták, rendszerek és gondolkodásmódok – a „belső dimenzió”), amelyek felelősek a mai világunkat jellemző események vagy válságok kialakulásáért.

3.5. eszköz – Kognitív disszonancia és annak elkerülésének módjai

Mi történik, ha fontos értékeket tartunk szem előtt – például az emberi (vagy más) élet szentségét –, de cselekedeteink nem felelnek meg ezeknek az értékeknek? Ez bizonyos mértékben szinte mindenkire igaz: azok a rendszerek és struktúrák, amelyekbe belegabalyodunk, gyakran elősegítik vagy jutalmaznak a disszonáns viselkedést. Ha a disszonancia túl nagy lesz, vagy túl sokáig tart, annak következményei lehetnek, például depresszió vagy szorongás formájában. Azok az emberek, akik disszonanciát tapasztalnak, de nincs módjuk kezelni azt, tehetetlenséget vagy bűntudatot is érezhetnek.

A kognitív disszonancia elkerülése, delegitimálása és hatásának korlátozása oda vezethet, hogy az ember nem ismeri el viselkedését, és így nem tesz lépéseket a disszonancia megértése és kezelése érdekében. Ezáltal valószínűleg továbbra is kárt okoz magának vagy másoknak.

A kognitív disszonancia azonban a személyes és társadalmi változás eszközévé is válhat. Ha felhívjuk az ember figyelmét viselkedése és értékei közötti disszonanciára, az növelheti az inkonzisztencia tudatosságát, felhatalmazhatja arra, hogy megvizsgálja saját felelősségének határait, és azok keretein belül cselekedjen – vagy hogy együttesen tolja ki ezeket a határokat.

Erősségek gyakorlása

A szuperhősök valódi ereje nem a természetfeletti képességeikben rejlik, hanem azokban az értékekben, amelyek cselekedeteiket irányítják. Martha és Jonathan Kent megtanították Clarknak, hogy a kapzsiság és a dominancia ellenszereként a szeretetből és az együttérzésből fakadóan cselekedjen. Az emberek nem rendelkeznek Superman sebességével vagy röntgenlátásával, ezért még inspirálóbb látni, ahogy hétköznapi emberek a legszélsőségesebb körülmények között is együttérzésből fakadóan cselekszenek. Értékeink – erősségeink – gyakorlása a mindennapi életben felkészít minket azokra a helyzetekre, amikor lehetőségünk nyílik arra, hogy nagy felelősséggel járó szerepet vállaljunk.

Az értékek és a cselekvés közötti szakadék

A társadalom által jutalmazott értékek gondolkodás nélküli átvétele aligha meglepő, de két komoly negatív következménnyel jár. Először is, megerősíti a meglévő kultúrát, még akkor is, ha az – mint jelenleg a legtöbb országban – nem képes sikeresen megbirkózni a folyamatos válságokkal. Másodszor, ez egyéni és kollektív stressz forrása, ami az úgynevezett érték-cselekvés közötti szakadékban tükröződik: például amikor az iskolák tanítanak az éghajlatról, de úgy tűnik, csak a tudásátadásra koncentrálnak, és azt mondják a fiataloknak, hogy egész jövőjük a vizsgaeredményektől függ.

Manapság sok fiatal rengeteg időt tölt okostelefonjával, hasonló gondolkodású emberekkel kommunikál a közösségi médiában vagy más online közösségekben. Ennek következtében sok gyermek és fiatal számára az iskola lehet az egyik kevés hely, ahol olyan emberekkel találkozhatnak, akik megkérdőjelezzik a nézeteiket. Ha megnyílunk a tanulók előtt, akik kifejezik értékeiket, az vitákat válthat ki az osztályteremben, ezért fontos, hogy a vitatott értékek kifejezésére nem agresszív párbeszéddel reagáljunk.

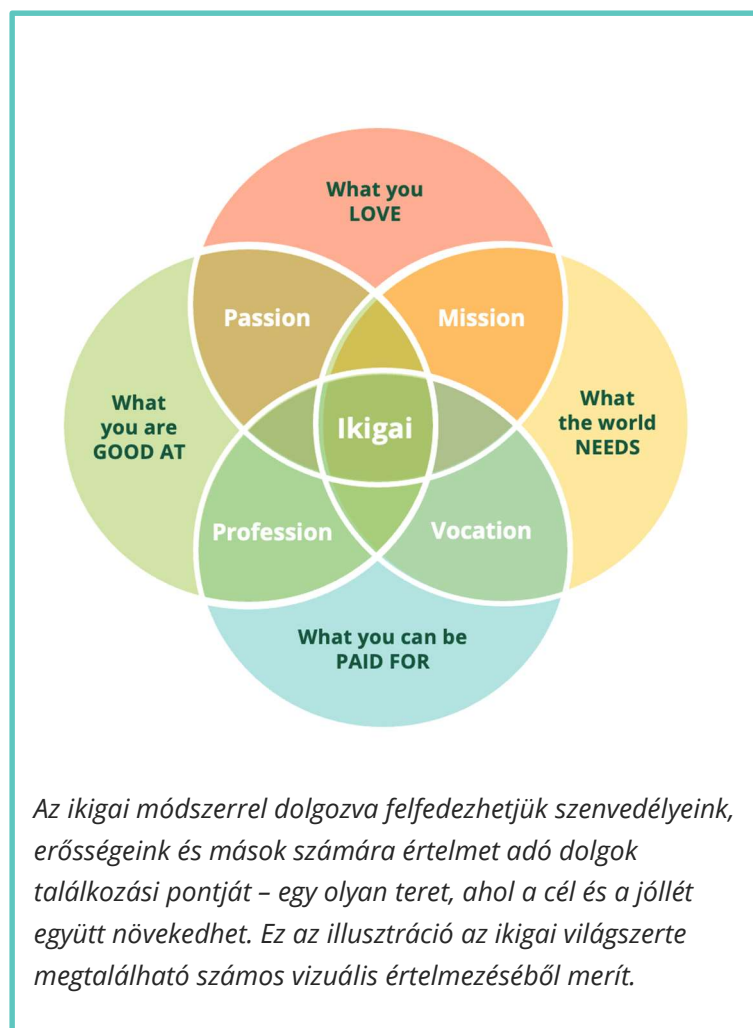
A célok keresésének támogatása

Mindannyian más-más szerepet játszunk a klímareziliencia és a regeneráció elősegítésében. Már régóta nem próbáljuk eldönteni, hogy melyik a leghatásosabb intézkedés az üvegházhatású gázok kibocsátásának korlátozására. Már tudjuk, hogy minél jobban törekszünk a kibocsátás csökkentésére életünk minden területén, annál jobb lesz mindenki számára (beleértve a növényeket és állatokat is), mivel a globális felmelegedés minden egyes fokának hatalmas hatása van.

Hasonlóképpen, másképp kell élnünk, másképp kell végeznünk munkánkat, és több új karriert kell kitalálnunk, hogy életre keltsünk több éghajlati rezilienciával rendelkező és regeneratív közösséget és ökoszisztémát.

Az ikigai egy japán fogalom, amely „az élet célja” vagy „ami az életet élhetővé teszi” értelmezéssel fordítható. Az ikigai-módszer arra összpontosít, hogy megtaláljuk a metszéspontot aközött, amit szeretünk, amiben jók vagyunk, amiért fizetnek nekünk, és amire a világnak szüksége van.

Kreatív módszert kínál a fiatalok, valamint a tanárok és oktatók számára, hogy meghatározzák, hogyan tudnak hozzájárulni a társadalom mélyreható átalakulásához.



Ha világos képet kapunk céljainkról, és újra kapcsolatba kerülünk eredeti motivációnkkal, az lehetővé teszi a hosszú távú elkötelezettséget, miközben csökkenti a kiégés kockázatát.

**Próbálja ki:**

Ha van egy perce, szánjon egy kis időt arra, hogy elgondolkodjon a négy fő kérdésen, és írja le a válaszait:

- a. Mi az, ami igazán érdekli? Mit szeret?*
- b. Mire van szüksége a világnak?*
- c. Miben jó?*
- d. Miért fizetnek Önnek, vagy mire tud forrásokat szerezni?*

Amikor összefoglalja a feljegyzéseit az ikigai struktúrába, hasznos lehet, ha szavakba önti a központi területet, az ikigait. Gondoljon arra, hogyan válaszolt volna ezekre a kérdésekre, amikor ugyanolyan idős volt, mint a tanulói.



4. Kompetencia terület – Nyitás a sokszínű jövő felé

Kulcskompetenciák

Jövő-műveltség, képzelőerő, eredetiség, alkalmazkodóképesség, regeneratív gondolkodás, felfedező gondolkodás, perspektívaváltás, aktív remény.

Ebben a fejezetben a *jövő-műveltséget* vizsgáljuk, mint a tanulók támogatásának egyik módját, hogy képzelőerejüket felhasználva bővítsék saját perspektívájukat a valóságról.

A jövőértés fejleszti azt a képességünket, hogy különböző perspektívákkal „játszunk”, beleértve a párhuzamos világokat és az alternatív jövőket is. A képzelőerő kulcsfontosságú kompetencia a transzformatív tanulás és a transzformatív éghajlati reziliencia szempontjából. Azok a tanulók, akik képesek felismerni és megkérdőjelezni saját feltételezéseiket, legyenek azok a jövőre, a jelenre vagy a múltra vonatkozóak, kevésbé hajlamosak az apátiára vagy a kétségbeesésre. Sőt, inspirálhatja őket az a lehetőség, hogy megteremtsék az általuk áhított jövőt. Emellett spontán kapcsolatépítési és tanulási lehetőségek révén játékosabb hozzáállást alakíthatnak ki a jövő feltárásához vagy a nem várt helyzetekhez.

Miért érdemes ezt tenni?

Csábító lehet hátradólni és várni, hogy a tudósok és szakértők elmondják nekünk, hogyan fog kinézni a világ a jövőben az éghajlatváltozás hatása alatt, és mit kell tennünk ezzel kapcsolatban.

Bár a klímatudomány valóban elengedhetetlen a különböző éghajlatváltozási kockázatok és a lehetséges jövőbeli fejlemények megértéséhez, nem mutathatja meg nekünk „A jövőt”: egy ilyen összetett és gyorsan változó helyzetben az előrejelzés még nehezebb, mint általában.

Mi magunk is részesei vagyunk ennek a komplexitásnak. Cselekedeteink, döntéseink olyan tényezők, amelyekkel számolni kell. Lehetőségünk van

átalakítani a jelenlegi valóságunkat, ami teljesen más trendekhez vezethet. A „mit tegyünk” kérdés egyéni és kollektív döntés, amelynek alapjául a modern tudomány, valamint más tudásrendszerek és gyakorlatok kell, hogy szolgáljanak, ha azok relevánsak, de a tudomány önmagában nem adhat rá választ.

Ez a fejezet ahhoz nyújt támogatást, hogy feltárjunk és megalkossunk különböző jövőképeket, amelyek hozzájárulnak a klímarezilienciához és a regenerációhoz. Annak felismerése, hogy nem egyetlen, tőlünk függetlenül már létező jövő vár ránk – amelyről csak néhány szakértő tudhat –, hanem csupán az álmainkból eredő és tetteink által formált jövőképek léteznek, minden életkorban felszabadító és izgalmas élmény lehet.

**Próbálja ki ezt:**

Próbálja ki ezt a rövid gyakorlatot, hogy beindítsa a képzeletét, és elképzeljen egy gyönyörű jövőt.

Csukja be a szemét. Ezután képzelje el a legszebb jövőt, amelyben szeretne élni. Gondoljon az életére, a közösségére és a természetre – helyi és globális szinten. Válasszon ki egy szempontot, és rögzítse azt: rajzolja le vagy írja le – bármi, ami segít kifejezni a jövőképét.

Opcionális: Ha szeretné, használhat egy fotót a környékéről, és a képhez kapcsolódóan fejezheti ki elképzelését.

Ez a rövid gyakorlat a jövővel kapcsolatos munkához kapcsolódik, különösen [a 4.2.1. A legszebb jövő elképzelése](#) és [a 4.1.2. A jövő fényképe tevékenységekhez](#).

Hogyan dolgozzunk ezzel a témával

Ebben a részben útmutatást adunk a következőkre:

- Hogyan lehet bővíteni a tanulók képzelőerejét a jövőbeli gondolkodás, a művészetek és más kreatív megközelítések integrálásával.
- Hogyan segíthetünk a tanulóknak felismerni és elismerni a klímaváltozás elkerülhetetlen hatásait, miközben kollektív stratégiákat dolgozunk ki ezekhez a hatásokhoz való alkalmazkodáshoz és azokra való reagáláshoz.

- A tanulók felhatalmazása azáltal, hogy képzeletbeli világokkal, magával ragadó művészettel, új perspektívákkal és tapasztalatokkal, valamint hagyományos ökológiai ismeretekkel ismertetjük meg őket.

4.1 eszköz – Hogyan keltheti életre a művészet a képzeletbeli világokat?

Sokunknak nehézséget okoz elképzelni, hogyan nézhetne ki egy másfajta, klímareziliens és regeneratív világ. Mind a fősodratú média, mind a tudományos szakirodalom a pusztulás, a szennyezés és a háborúk számtalan képét vetíti elénk, miközben a tényleges regeneratív életmódról, a sikeres visszavádítási (rewilding) kezdeményezésekről és a támogató közösségekről szóló példák ritkák és kevésbé kapnak nyilvánosságot. Égető szükség van a képzeletünk gazdagítására. Ez magában foglalja a már létező, felemelő történetek megosztását és a művészetekkel való közös munkát is, hogy tágítsuk nézőpontjainkat.

A művészetekkel és művészekkel való együttműködés több szempontból is jelentőségteljes. A művészeti ágak – például a **Solarpunk** – bepillantást engedhetnek a lehetséges klímareziliens valóságokba, és ezzel kézzelfoghatóvá teszik az átalakulást. Egyes művészek szívesen járják körül a mély kulturális változásokból adódó kérdéseket és kihívásokat, mint például a folyók jogalanyiségének kérdését. Más művészek segíthetnek tapinthatóvá tenni a kapcsolódáshoz vagy a „közös létezéshez” (interbeing) fűződő érzelmeket, ami elősegítheti a belső szemléletváltást vagy fokozhatja az inspirációt. Ezenfelül a művészetekkel való munka – a tanulók kreativitásának ösztönzése és kreativitásfokozó technikák (pl. kollázkészítés) megosztása révén – olyan eszközöket ad a tanulók kezébe, amelyekkel felfedezhetik saját képzeletbeli világaikat és fejleszthetik alkotóerejüket.

4.2. eszköz – Miért érdemes alternatív jövőket vagy párhuzamos világokat elképzelni?

A jövő feltárásának nem feltétlenül kell az egész társadalmat magában foglalnia. Megértést és kompetenciát lehet szerezni egy konkrét fókuszú munkával is, például „a mi folyónk” vagy „a mi iskolánk” jövőjének feltárásával, vagy a

„munkaadók által keresett készségek” feltárásával, vagy a közösségünkben található gazdaságok vagy iparágak, illetve a mesterséges intelligencia vagy a biomedicina jövőjének feltárásával.

A valószínű jövő feltárása mellett meghatározzuk a *kívánt vagy kívánatos* jövőt is, különösen akkor, ha a tanulókat arra kérjük, hogy a feltárás részeként fejezzék ki értékeiket és meggyőződéseiket. Ezeket pedig felhasználhatjuk a személyes és csoportos cselekvés reális lehetőségeinek feltárására, és segíthetnek elmélyíteni a kívánatos jövő lehetséges alakjának feltárását, ha a tevékenységet többször megismételjük, egyre növekvő tudatossággal a feltételezések és az elfogultságok tekintetében.



A jövővel foglalkozó tanulók – itt a jövőjükben fontos értékeket vizsgálják.

Fotó: Olena Zarychna

A párhuzamos világok néha könnyebben kezelhetők, mint a jövő, ha a tanulók már arra a következtetésre jutottak, hogy jövőjük kilátástalan. Segíthetnek a tanulóknak a felfedezésről a cselekvésre való átállásban is, mivel megkérdőjelezzik a jelen és a jövő közötti idő linearitását.

Amikor a tanulók elkezdnek párhuzamos világokkal vagy jövőbeli forgatókönyvekkel dolgozni, lehet, hogy nem fogják azonnal megérteni, mit is jelent egy kívánatos és reziliens jövő. Fontos, hogy teret adjunk a felfedezésnek, a képzeletnek és a játéknak, mivel ezek a nyitott végű folyamatok segítik a tanulókat abban, hogy fokozatosan kialakítsák saját megértésüket.

A párhuzamos világok vagy a különböző jövőképpel kapcsolatos elképzelések egyénileg és kollektíven is kézzelfoghatóvá tehetik a lehetséges jövőképpel kapcsolatos sokféleséget, miközben kiemelik a választási lehetőségeket és a cselekvőképességet. Ezenkívül ráébreszthetnek minket arra, hogy a jelenben tett

cselekedeteinket milyen mértékben befolyásolja a jövővel kapcsolatos várakozásaink. Emellett hangsúlyozzák a jövővel kapcsolatos nyitottság és kíváncsiság ápolásának fontosságát.

MÉG EGY KICSIT MÉLYEBBRE...

További inspiráció a jövőértéshez

Nézze meg [ezt a videót](#), egy TEDxTalk előadást a jövőértésről: a jelen átalakítása a jövő újragondolásával, Loes Damhof előadásában.
(Időtartam: 9:10)

4.3 eszköz – Hogyan támogatja a képzelőerő a változást?

A képzeletbeli jövőtől a mai valóságig

A képzelőerő hatalmas eszköz, amelynek korlátlan lehetőségei vannak. A művésztől az építészetig, az irodalomtól a kormányzásig, a matematikai képletektől a tudományos találmányokig: amit elképzelünk, az végül valósággá válik. A klímaváltozás kontextusában a képzeletbeli világok vizsgálata egy hatékony gyakorlat, amely sokféleképpen segíthet, többek között (de nem kizárólag) egy olyan világ elképzelésében, ahol az emberek harmóniában élnek a természettel, egy fenntartható és éghajlatváltozásnak ellenálló jövő megfogalmazásában, egyéni világnézetünk bővítésében, valamint saját belső perspektíváink, előítéleteink, erősségeink és gyengeségeink jobb megértésében.

Hogyan nézne ki egy olyan világ, ahol minden energiát helyben és megújuló módon állítanának elő? Vagy ahol a regeneratív városi mezőgazdaság alapvető elvárás lenne minden nagyvárosban? Mit kínálhatunk mi, egyének, hogy ezeket a képzeletbeli világokat helyi valósággá formáljuk?

A képzeletbeli forgatókönyvek átgondolása segíthet „megnyújtani” a kreatív izmokat azáltal, hogy a normálisan meghatározott szabályokon és határokon

kívülre merészkedünk. A megnyújtás magában foglalja az időperspektívák tágítását, a kapcsolatok (önmagunkkal, másokkal, a természettel) elmélyítését és a jelentés és cél teremtésére irányuló cselekvőképesség fokozását.

Ez segíthet abban, hogy olyan ötletekhez vagy nézőpontokhoz kapcsolódjunk, amelyek korábban nem voltak a mieink, és amelyek kihívást jelentenek a jelenlegi világnézetünk határainak. Egy olyan világ vagy jövő elképzelése, ahol bizonyos problémákat az ökoszisztémákat nem károsító módon oldanak meg, pozitív változások motorjaként szolgálhat.

Jövőjátékok használata

A jövőjátékok remek módszerek arra, hogy kiterjesszük képzelőerőnket és felfedezzük a szokásos gondolkodásunk határait. A „mi lenne, ha” kérdések formájában felvetett számos jövőbeli forgatókönyv feltárásával fejleszthetjük intellektuális rugalmasságunkat, miközben elmélyülünk az értékekkel és az elkötelezettséggel kapcsolatos mélyreható kutatásokban.

A kollektív kreativitást elősegítő feltételek – például a kapcsolódások erősítése, az együttműködés ösztönzése és a helyi innováció támogatása – megeremtésével a közösségek dinamikusabb válaszokat tudnak kidolgozni a klímaváltozás által támasztott kihívásokra.

Hogyan járulhat hozzá az improvizáció az éghajlatváltozással kapcsolatos oktatáshoz?

Az improvizáció egy olyan cselekvés vagy művészet, amelynek során valami nem tervezett módon jön létre. A folyamat és az eredmények előre nem láthatók. Ez egy innovatív folyamat, amelynek során elengedjük az irányítást, és bízunk az intuíciónkban, hogy vezessen minket. Ez az éghajlatváltozással kapcsolatos oktatás értékes eleme, mert a tanulókat olyan új helyzetbe hozza, ahol minden tudásukat, készségüket és kompetenciájukat mozgósítaniuk kell, ami nagyon hasonlít a kaotikus éghajlati viszonyok között történő cselekvéshez. Lehetővé teszi különböző értékek és hiedelemrendszerek megtestesítésének megtapasztalását, akár mások iránti empátia kialakítása, akár a saját összhangérzékünk finomítása érdekében. Végül pedig segít megerősíteni a bizalmat a döntéshozatali és cselekvési képességeinkben olyan helyzetekben, amikor nem tudjuk, mi fog történni.

Az improvizációt, amelyet gyakran impro vagy improv néven rövidítenek, a zene, a színház, a tánc, sőt a szobrászat és az írás területén is alkalmazzák a művészek. Sokféle módon lehet improvizálni, de mindig szükség van bizonyos korlátokra vagy szabályokra, mert ezek ösztönöznék minket a kreativitásra:

- A rövid határidő arra készíti az embert, hogy kövesse az ösztöneit.
- Az olyan korlátok, mint a szószámkorlátozás, segíthetnek abban, hogy eljusson a közölni kívánt üzenet lényegéhez.

Az improvizatív írás lehet egyéni gyakorlat, például egy kérdés vagy feladatra adott válasz korlátozott időn vagy helyen belül, vagy lehet kollektív folyamat is. Ezen a kereten belül szabadon írhatunk bármit, amit akarunk, bármilyen módon. Ez kihívást jelenthet azoknak a tanulóknak, akik „helyesen” akarnak cselekedni, és közvetlenül ellentétes azzal, ahogyan az írást hagyományosan tanítják az iskolákban.

Bár az improvizálás egyesek számára kihívást jelenthet, ugyanakkor nagyon kifizetődő is. Az eredmények gyakran meglepőek és innovatívak. A kollektív improvizáció, pl. a történetmesélés, ösztönözheti a tanulókat, hogy járuljanak hozzá a történethez azáltal, hogy elfogadják és építenek minden megosztott ötletre. Ez segít létrehozni egy biztonságos teret, ahol több ember meri felemelni a hangját. A [2.2.2. tevékenység](#) (*Mesélje el a klímával kapcsolatos történetét*) és a [4.3.2. tevékenység](#) (*Improvizált történetmesélés*) improvizációt alkalmaznak, és jó lehetőséget kínálnak annak kipróbálására.

Amikor bemutatja az improvizációt a tanulóknak, a legfontosabb üzenet az, hogy nem lehet hibázni, mivel nincs helyes vagy helytelen módja a szabad írásnak. Ezt könnyebb mondani, mint megtenni, mivel sok fiatal sebezhetőnek érzi magát társai között. Fontos a versenyszellem helyett az együttműködés kultúrájának előmozdítása – ami nagyon eltér a mai iskolai kultúrától.



5. Kompetencia terület – Kollektív cselekvés

Kulcskompetenciák

Társadalmi cselekvőképesség, bátorság, innováció, együttműködés, felelősségvállalás, alázat, törődés.

Ebben a fejezetben útmutatást és példákat kínálunk a kollektív cselekvés alkalmazásának támogatására a klímaoktatás részeként.

Miért érdemes ezt tenni?

A tanulás szempontjából a cselekvés elengedhetetlen az új ismeretek megszerzéséhez és a kompetenciák fejlesztéséhez. Segít a tanulóknak a tanulásból az életkoruknak megfelelő cselekvésbe való átmenetben, ami növeli önbizalmukat és kezdeményezőkézségüket. Ráadásul az egyéni cselekvés helyett a kollektív cselekvésre összpontosítva fejlesztjük a tanulók képességét, hogy a fokozatos változások helyett átalakító változásokat hozzanak létre a társadalomban.

Ahogy Kenneth Waltz politikai teoretikus emlékeztet bennünket, a közös problémák megoldásához vagy kezeléséhez kollektív erőfeszítésekre van szükség. Az éghajlatváltozás korunk egyik legsürgetőbb globális fenyegetése, és kezelése a közösségek és az egyének együttműködését igényli.

Ebben a fejezetben útmutatást adunk arra, hogyan lehet elősegíteni a kollektív cselekvést az éghajlati reziliencia és a regeneráció érdekében: az iskolai közösségben, csoportban, klubban, szomszédságban, vagy akár globális szinten is.

Minden lépés, amelyet az éghajlati reziliencia, az ökoszisztéma regenerációja és a társadalmi átalakulás felé teszünk, végtelen lehetőségeket teremt a tanulás és a növekedés számára. A kollektív cselekvésben való részvétellel megadjuk tanulóinknak azokat a készségeket, ismereteket és gondolkodásmódokat,

amelyekre szükségük van egy fényesebb, fenntarthatóbb jövő kialakításához, felkészítve őket az osztálytermen kívüli életre.

Mi az a „kollektív cselekvés” és miért fontos?

Az éghajlatváltozás által jelentett kihívások túl nagyok ahhoz, hogy egyetlen személy, közösség vagy ország egyedül tudjon megbirkózni velük. Ezek minden szinten – helyi, nemzeti és globális – csapatmunkát igényelnek. Ha egy csapat olyan emberekből áll, akik nemcsak egyénileg, hanem kollektíven is képesek cselekedni, akkor sokkal többet tudnak elérni, mint egyedül cselekedve.

A koordinált globális cselekvés különösen fontos az üvegházhatású gázok kibocsátásának csökkentésére irányuló erőfeszítésekben, amelyek elengedhetetlenek a veszteségek és károk csökkentése, valamint az éghajlati változékonyság korlátozása érdekében, amelyhez alkalmazkodnunk vagy megbirkózni kell. Az éghajlatváltozás hatásaihoz való alkalmazkodóképesség kiépítése azonban helyi szintű cselekvéseket igényel, amelyeket a helyi közösségekkel és azok bevonásával kell kidolgozni és végrehajtani, beleértve a világ különböző részeiből származó erőforrásokat is. Ezért mind az éghajlatváltozás mérséklésére, mind az éghajlatváltozáshoz való alkalmazkodóképességre irányuló erőfeszítések kollektív cselekvést igényelnek, de különböző módon.

Az iskolákban a kollektív fellépés hatékony módja lehet az éghajlati reziliencia kiépítésének. A tanulók például közösen indíthatnak iskolai komposztálási programot a hulladék csökkentése és a talaj dúsítása érdekében. Az iskolai kertben rengeteg lehetőség rejlik: őshonos fákat ültethetünk a helyi



Komposztot készítő tanulók.

Fotó: Carmelo Zamora

biodiverzitás helyreállítására, vagy esőkerteket és esővízgyűjtő rendszereket hozhatunk létre a víz megőrzése és a heves esőzések okozta károkozás megelőzése érdekében. A szárazság sújtotta régiókban élők kísérletezhetnek az élelmiszerkertekben termesztett különböző helyi növények között az éghajlatváltozással szemben ellenálló növények termesztésével. Az iskolák akár helyi szakértőkkel is együttműködhetnek olyan projektek kidolgozásában, mint a szárazságtűrő kertek, az éghajlatváltozással szemben ellenálló zöldtetők telepítése vagy zöldfalak ültetése, amelyek csökkentik a városi hőmérsékletet és javítják a levegő minőségét.

Ezek a kezdeményezések nem csak a társadalmi és környezeti kihívásokkal foglalkoznak, hanem értékes tanulságokat is nyújtanak a csapatmunkáról, a problémamegoldásról és a közösség erejéről. A közös célok körül összefogva az iskolák a fenntartható gyakorlatok központjaivá válhatnak, és inspirálhatnak egy fényesebb, ellenállóbb jövőt.

A kollektív cselekvés több, mint egyszerű együttműködés – olyan belső tulajdonságok fejlesztéséről szól, amelyek elengedhetetlenek a komplex kihívások kezeléséhez, ideértve a békés kommunikációt, az empátiát, a felelősségvállalást és a bátorságot. Amikor a tanulók kollektív, gyakorlati tapasztalatokban vesznek részt, felelősséget vállalnak a tanulásukért, empátiát fejlesztenek mások iránt és élesítik kritikus gondolkodásukat – mindez elengedhetetlen a klímareziliencia képességének kialakításához és az ökoszisztémák regenerálásához.

Hogyan segít a kollektív cselekvés az éghajlati szorongás kezelésében?

A kollektív cselekvésben való részvétel segíthet a kellemetlen érzelmek vagy szorongás kezelésében azáltal, hogy célirányosságot és közös felelősségvállalást ébreszt. Amikor a tanulók együtt dolgoznak olyan projekteken, mint a faültetés, esőkertek létrehozása vagy a megújuló energia népszerűsítése a közösségükben, egyéni és kollektív cselekvőképességet is tapasztalnak – látják, hogy erőfeszítéseik másokéval együtt valódi változást hozhatnak.

A kollektív cselekvés elősegíti a kapcsolódás és a biztonság érzését is. Egy jobb jövőről szóló közös víziót valló csoport tagjaként könnyebb leküzdeni az elszigeteltség érzését, és érzelmi támogatást kapni.

Fontos továbbá teret biztosítani a tanulóknak, hogy kifejezhessék és feldolgozhassák az éghajlati érzelmeiket, legyenek azok félelem, harag vagy bánat, amelyek a cselekvés során felmerülhetnek. Ez a tér lehetővé teszi a tanulók számára, hogy egy támogató csoporton belül meghallgatva és megértve érezzék magukat, ami önmagában is elősegíti a rezilienciát. Amikor a pedagógusok a lehetséges cselekvésekre összpontosítva hangsúlyt fektetnek az önérvényesítésre is, segítik a tanulókat az éghajlati szorongás kezelésében. Az önállóság egyik alapvető eleme, hogy ne ítélkezzünk, ami azt jelenti, hogy tartózkodjunk attól a kísértéstől, hogy a projekteket osztályozandó feladatoknak tekintsük.

MERÜLJÖN EL MÉLYEBBEN

Projektalapú tanulás

A projektalapú tanulás (PBL) a kollektív cselekvést hozza be az osztályterembe azáltal, hogy képessé teszi a tanulókat a valós világ klímakihívásainak közös kezelésére, elősegítve a rezilienciát és a regenerációt kézzelfogható tettek révén.

Fejleszti a készségeket, az önhatékonyt (empowerment) és az együttműködési szellemet, felkészítve a tanulókat arra, hogy kreativitással, rugalmassággal és cselekvéssel válaszoljanak a klímaváltozásra. A valós kihívásokon való közös munka során a tanulók nemcsak a klímaváltozás kezeléséhez szükséges készségeket sajátítják el, hanem az erőteljesség és a kapcsolódás mély érzését is fejlesztik. Ezek a tapasztalatok túlmutatnak az osztálytermen, formálva a jövő közösségi vezetőit és innovátorait.

Hogyan támogatja a PBL a kollektív cselekvést

- Közös cél: A tanulók olyan kérdések körül egyesülnek, mint a hulladékcsökkentés vagy az ökoszisztémák regenerálása.

Folytatás az előző oldalról

- **Csapatmunka:** Az éghajlati kihívások sokféle perspektívát és készséget igényelnek. A PBL alapvetően együttműködésen alapul, lehetővé téve a tanulók számára, hogy egyesítsék egyedi tehetségüket és ötleteiket.
- **Valós hatások:** Az olyan projektek, mint az iskolai komposztálás vagy a permakultúra kertek, helyi kihívásokra adnak választ, és valós hatással bírnak.
- **Cselekvőképesség:** Amikor a tanulók rájönnek, hogy rendelkeznek a változáshoz szükséges eszközökkel és készségekkel, cselekvőképességük növekszik. Ez a cselekvőképesség megerősödik, amikor együttműködnek a projekteken és tanúi lesznek azok hatásának. Csökkenti a tehetetlenség érzését, és elősegíti a reményt és az elszántságot.

A PBL kollektív cselekvéshez való alkalmazásának lépései

1. *Kezdje a vizsgálódással:* Vezesse a tanulókat a klímakérdések feltárásához kérdések, kutatások, interjúk, tanulmányutak és tapasztalatok segítségével.
2. *Tervezzen együttműködési projekteket:* Például komposztrendszer, permakultúra kertek vagy tudatosságnövelő művészeti installációk.
3. *Ösztönözze a transzdiszciplináris munkát:* Integrálja a tudományt, a művészetet, az etikát és egyebeket az innovatív ötletek érdekében. Ez a transzdiszciplináris megközelítés megerősíti azt az elképzelést, hogy a kollektív cselekvés különböző szakterületekről származhat.
4. *Támogassa a reflexiót:* Szánjon időt a kihívások, az eredmények és a csapatmunka értékelésére.
5. *Ünnepelje a sikert:* A projekt befejezése után ünnepelje meg a kollektív eredményt – akár a projekt bemutatásával a közösségnek, akár a megállapítások közzétételével a helyi újságban.

Cselekvés a közösségi médián keresztül: előnyök és hátrányok

A közösségi média már most is fontos, bár informális szerepet játszik a klímaoktatásban. Ez a valóság, amellyel az oktatók szembesülnek, és lehet jó is, rossz is.

Egyrészt a közösségi média hatékony lehet a tudatosság növelésében, az erőforrások megosztásában és a különböző közönségek cselekvésre ösztönzésében. Hozzájárul a klímakutatás, a politikák és a közösségi kezdeményezések valós idejű frissítéseéhez. Megkönnyíti a közösségépítést és a kollektív cselekvést azáltal, hogy globálisan összeköti az egyéneket, lehetővé téve számukra, hogy összefogjanak a klímaoktatás és az aktivizmus érdekében. A platformok felerősítik a hangokat, mozgalmakat hoznak létre és gyorsan terjesztik a klímával kapcsolatos ismereteket.

Másfelől viszont a közösségi média túlságosan leegyszerűsítheti a komplex éghajlati kérdéseket, ami félretájékoztatáshoz vagy „slacktivismushoz” (valódi cselekvés nélküli, pusztán látszat-aktivizmushoz) vezethet. Emellett a riasztó klímahíreknek való kitettség súlyosbíthatja a klímaszorongást, különösen a fiatalabb felhasználóknál, ami másodlagos traumát, apátiát vagy a tehetetlenség érzését keltheti az önhatékonyság helyett; útmutatás nélkül pedig függőséghez és a kognitív fejlődés károsodásához is vezethet.

Ha a tanulók a kollektív fellépés részeként a közösségi médiát szeretnék használni, útmutatásra lesz szükségük. A közösségi média hatékony használata megköveteli az elköteleződés és a kritikai gondolkodás egyensúlyát: a platformokat a párbeszéd ösztönzésére és cselekvésre ösztönző megoldások kínálására kell használni, miközben kezelni kell a lehetséges mentális egészségügyi hatásokat, beleértve a függőség következményeit is.

Hogyan segítheti az odafigyelés a klímaigazságosságot és a dekolonizációt?

Mindenki törődik valakivel vagy valamivel. A legtöbben például törődünk önmagunkkal, a családukkal és az otthonunkkal. Úgy is elképzelhetjük azt, ami fontos nekünk, és azt, ami nem, mint egy „gondoskodási kört”, amelyben minden benne van, ami számunkra lényeges.

A gondoskodás tudatos gyakorlásával kiterjeszthetjük ezt a kört azokon a személyeken és helyeken túlra is, akiket és amiket személyesen ismerünk. Történelmileg a távoli országokban élő emberek és a kisebbségi csoportok gyakran ezen a körön kívül rekedtek. Ez különböző módokon nyilvánul meg; például a klímaváltozás okozta katasztrófákról szóló híradások hajlamosak a hozzánk közeli országok lakóinak személyes történeteit bemutatni, míg a távoli országok embereire csupán számokként és statisztikákként hivatkoznak.

A klímaváltozás által leginkább sújtottak tapasztalatai gyakran egyáltalán nem kerülnek be a hírekbe azokban az országokban, amelyek leginkább felelősek a válságért. A mások iránti őszinte törődés erős motivációt jelent a klímaigazságosságért végzett munkához, valamint a gyarmatosítás folytonosságával és a klímagyarmatosítással való szembenézés folyamatához.

MERÜLJÖN EL MÉLYEBBEN

Gondoskodás minden élőlényről

Merüljön el a témában, és nézze meg Jane Chun [videóját](#), amelynek címe: Áttérés az összes élőlény iránti törődésre az éghajlati reziliencia növelése érdekében. (Időtartam: 12:08)

**Próbálja ki:**

Mi a ruhái éghajlati története?

Válasszon ki egy darabot a mai ruházatából – pólót, cipőt vagy kabátot – és tegye fel magának a következő kérdéseket: Hol készült? Hogyan készült? Hogyan került hozzám? Ezután gondolkodjon el röviden:

Mit árul el ez a ruhadarab az éghajlatról és rólam?

Ennek a gyakorlatnak egy másik változata, hogy leírja vagy lerajzolja a ruhadarab éghajlati történetét:

Fontolóra veheti a társadalmi történetét (pl. tisztességes munka, helyi vs. globális gyártás) és a személyes értékét (pl. miért választotta, meddig fogja megtartani).

Ez a tevékenység a CLARITY Eszközkészlet [5.3.1. Generációkat összekötő ruhadarab készítése](#) című tevékenység ihlette.

Hogyan dolgozzunk ezzel a témával

Ebben a részben útmutatást adunk a következőkre:

- Támogassa a tanulókat abban, hogy mozgósítsák erőforrásaikat a klímareziliencia és a regeneráció érdekében végzett kollektív cselekvésbe, miközben mélyen megerősítik önállóságukat és összetartozásukat: a koncepciótól a megvalósításig (pl. projektalapú tanulás révén).
- Fedezze fel az összekapcsoltságot közösségi tevékenységek (pl. iskolai kertészkedés) révén a helyi fizikai környezetben és annak elemeiben (pl. ételmisszer, komposzt, talaj), elősegítve a rendszerszemléletet és a regeneratív gondolkodást.
- A gondoskodás ápolása a szolidaritás előmozdításával generációk közötti tevékenységek és földrajzi területeken átívelő tanulási cserék révén, valamint az éghajlati igazságosság és a dekolonizáció előmozdításával.
- Fedezze fel, hogyan lehet a dilemmákat különböző csatornákon (pl. művészet, történetmesélés, közösségi média) és kommunikációs módokon (erőszakmentes, ítélezésmentes) megközelíteni, elősegítve a bátorságot, a gondoskodást és a perspektívaváltást.

5.1 eszköz – Miért kell a talaj regenerálására törekednünk?

Néhány negatív fejlemény

Az erdőirtás és a nagyüzemi monokultúrás gazdálkodás (akár növények, akár állatok esetében) kimeríti a talajt, mert szorosan összefügg a műtrágyák és mérgező növényvédő szerek túlzott használatával, amelyek elpusztítják a talaj egészségéhez szükséges talajmikroorganizmusokat és más szervezeteket, például a földigilisztákat.

- A kimerült talaj könnyen erodálódik – a szél elhordja vagy a víz lemossa.
- A kimerült talajnak csökken a víztartó képessége, így nem tudja megtartani az esővizet a felszívódásig. Ez felerősíti az áradások hatását, és csökkenti a föld alatti édesvízforrások utánpótlását.
- A kimerült talaj a mély gyökerek, a gombafonalak (mycelium) és a mikroorganizmusok hiánya miatt nem képes megkötni a szenet a földben, és hozzájárul a biológiai sokféleség csökkenéséhez.
- A kimerült talajon termesztett élelmiszerek kevésbé táplálóak.
- A kimerült talaj gyorsabban kiszárad, ami hosszú távon gyenge terméshez, sőt sivatagosodáshoz vezet.

Az iskolák jó példát mutathatnak

Az iskolák jó példát mutathatnak, és egész közösségeket befolyásolhatnak olyan tevékenységekkel, mint a komposztálás és az egészséges zöldségek termesztése.

5.2. eszköz – Helyi fellépés – klímareziliencia?

Míg az üvegházhatású gázok kibocsátásának csökkentésére irányuló intézkedések általánosak és a világ számos részén végrehajthatók (pl. tömegközlekedés használata, kevesebb villamos energia fogyasztása, növényi alapú étrend, szén-dioxid-adó bevezetése), az éghajlati reziliencia megteremtésére irányuló intézkedéseket az adott ökoszisztémához és a helyi lakosság, népességcsoportok és közösségek helyzetéhez kell igazítani. Ezért a kollektív fellépés az éghajlati reziliencia átalakítására irányuló megközelítés az, hogy megismerjük a helyi ökoszisztémákat, megértsük a helyi éghajlati reziliencia kapcsán felmerülő lehetséges kihívásokat és lehetőségeket, és kutassuk azokat a

már végrehajtott intézkedéseket, amelyek az éghajlati alkalmazkodást és a veszteségek és károk kezelését célozzák.

Az ökoszisztémák feltárása és támogatása

A tanárok vagy oktatók és tanítványaik számára az első lépés tehát az, hogy felfedezzék és megismerjék azokat a helyi ökoszisztémákat, amelyeknek az ellenálló képességét javítani szeretnék. Rendkívül fontos ismerni az ökoszisztémát alkotó különböző növény-, gomba- és állatfajokat, valamint a talajt, az erdőket, a vízfolyásokat, a mocsarakat, a tengert vagy az óceánt, amelyektől ezek függenek. Fontos megjegyezni, hogy az ökoszisztémát a falu vagy város közigazgatási határain túl is figyelembe kell venni, hogy olyan határokon átnyúló kérdésekkel is foglalkozni lehessen, mint a vízgyűjtő területek kezelése vagy a biodiverzitás folyosói.

Helyi térképészet

A második lépés az egyes ökoszisztémák feltérképezése a kihívások és lehetőségek tekintetében, hogy átalakító módon növeljék az klímarezilienciát. Az ilyen térképezési gyakorlatok segíthetnek a tanulóknak abban, hogy erősebb érzelmi kötődést alakítsanak ki a helyi ökoszisztémákhoz, valamint megismerjék az ökoszisztémákat alkotó különböző fajokat és elemeket, és hozzájáruljanak az összekapcsoltsághoz.

Az ökológiai és társadalmi rendszerekkel kapcsolatos elemek integrálásával, valamint az éghajlati kihívások és megoldások egyaránt történő kezelésével a térképezési gyakorlat segíthet átgondolni azokat a különböző visszacsatolási hurkokat, amelyeket figyelembe kell venni az



A tanulók és a tanárok részt vesznek egy helyi faültetési akcióban – ez egy kis, gyakorlati lépés, amely erősíti a közösség rezilienciáját, támogatja a regenerációt és közös felelősségérzetet alakít ki az iránt a hely iránt, ahol élünk.

Fotó: Tetiana Byts

éghajlati reziliencia kiépítésekor. Ez a mélyreható megértés alapot nyújt a helyszínen megtehető lehetséges intézkedések megfontolásához.

A helyi klímareziliencia-intézkedések támogatása

A harmadik lépés a már helyben megvalósított klímaadaptációs tervek, programok, projektek és kezdeményezések megismerése, mielőtt új akció indítását fontolgatnánk. Melyek azok a jelenlegi tevékenységek, amelyekhez csatlakozni lehet, amelyeket támogatni, bővíteni vagy átalakítani érdemes a klímareziliencia fokozása érdekében? Hogyan tanulhatunk a múltbeli sikerekből és kudarcból a változás hatékonyabb előmozdítása érdekében? A kollektív fellépés arról is szól, hogy rendelkezünk azzal az alázattal és készségekkel, amelyekkel csatlakozhatunk a már meglévő és elérhető törekvésekhez, hogy tanuljunk belőlük és segítsük azok jobbá tételét.

5.3. eszköz – Egyszerű módszerek a cselekvés iránti szolidaritás elősegítésére

Generációk közötti műtárgy

Újrahasznosított anyagok felhasználásával és az idősebbek tapasztalataira építve a fiatalok létrehozhatnak valamit, ami kifejezi a régi és az új találkozását: ebben a példában egy generációk közötti ruhadarabot.

Szolidaritási mozgalmak

Számos helyi, nemzeti és nemzetközi civil társadalmi szervezet (CSO, NGO) kínál lehetőséget arra, hogy csatlakozzunk a globális észak-globális déli szolidaritásért folytatott érdekérvényesítéshez és cselekvéshez.

Ez néha problémás lehet: egyes ilyen szervezetek hozzájárulnak a gyarmatosítás és a fehér megmentő szindróma által kialakított hatalmi viszonyok és reprezentációk reprodukálásához. Egyesek olyan megközelítések, értékek és elképzelések népszerűsítésére és támogatására összpontosíthatnak, amelyek összhangban állnak saját érdekeikkel, és nem felelnek meg azoknak a globális déli országok lakóinak igényeinek, akiket állítólag támogatnak. Egyesek olyan módon is működtethetnek projekteket, amely kizárja a helyi közösségeket a

döntéshozatalból, így korlátozva azok képességét, hogy olyan projekteket tervezzenek és működtessenek, amelyek nekik megfelelnek.

Az idősebb tanulókat ösztönözni lehet arra, hogy kutassák fel a kínálatot, és kritikus gondolkodást alkalmazzanak, mielőtt olyan kezdeményezésekbe kapcsolódnának be, amelyek hozzájárulnak a helyi közösségek felhatalmazásához, és fejlesszék képességeiket, hogy részt vehessenek a folyamatban.

Iskolai csereprogramok

A tanulási csereprogramok sokféle kontextusban megvalósulhatnak az iskolák között – városi és vidéki, központi és perifériás, valamint az északi és a déli féltekén. Ezek formája lehet személyes történetek, a klímarezilienciát és regenerációt célzó iskolai projektek előrehaladása és/vagy a jövőre vonatkozó elképzelések megosztása. Ezek közös projektekhez vagy akciókhoz vezethetnek.

5.4. eszköz – Hogyan lehet segíteni a tanulóknak abban, hogy mozgósítsák erőforrásaikat a cselekvéshez?

Az egyének és a csoportok is könnyen abba a tévhitbe eshetnek, hogy semmit sem tehetnek, mert nincsenek meg az erőforrásaik: pénz, kapcsolatok és tapasztalatok, anyagok, tudás, egyéb erőforrások. Azonban

- A helyi térképészeti gyakorlatnak fel kell hívnia a figyelmet a közösségükben és ökoszisztémájukban létező összes erőforrásra és lehetőségre.
- A fent leírt projektalapú tanulás (PBL) megközelítés ösztönzi a kis lépések megtételét, a rendelkezésre álló erőforrások kiaknázását, és segíthet a tanulók akadályainak feloldásában és egy pozitív mozgalom létrehozásában.

Miért támogatják a művészetek és a történetmesélés a kollektív cselekvést?

A művészet és a történetmesélés szerepét a klímaoktatásban [a 2.2. szakasz](#) is tárgyalja.

A cselekvés megközelítése a művészeteken keresztül utat nyit a kreativitásnak, a játéknak és a felfedezésnek, emellett ellenanyagként szolgál a „kellene” vagy „muszáj” típusú erkölcsi kényszerekkel szemben. A művészet azt mondja: „Képes vagy rá!!!”. Az alkotói folyamat arra ösztönöz bennünket, hogy értelmet adjunk az anyagoknak, segítve ezzel a világban való eligazodást. Ez a folyamat rengeteg lehetőséget kínál a közös fellépésre. Például, ha szemétből készítünk műalkotást, az lehetővé teszi a tanulók számára, hogy:

- Részt vegyenek egy tengerpart (vagy más terület) közös megtisztításában a természet védelme és a róla való gondoskodás jegyében.
- Közösen, csoportként hozzanak létre egy művészeti installációt, és alakítsanak ki hozzá egy közös jelentéstartalmat.
- Megszólítsák és befolyásolják a tágabb közösséget az installáció bemutatása révén.

A művészeti installáció a „város vagy az iskola beszédtemájává” válhat, és teret adhat a reflexióra és a párbeszédre.

Határokon átívelő kommunikáció

Néha a forrásokat legjobban úgy lehet mozgósítani, ha párbeszédet kezdeményezünk azokkal az emberekkel, akiket „másnak” tekintünk. Ilyenek lehetnek például az idősek, a politikusok, a migránsok, a fizikai fogyatékkal élők vagy a hajléktalanok. A pozitív párbeszéd kezdeményezésének két kulcsa az, hogy megtanuljunk nem agresszív és nem ítélkező módon kommunikálni, valamint empátiával kommunikálni.

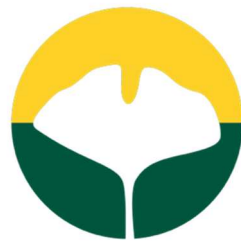
A párbeszédet az is megkönnyíti, ha megtanulunk – akár csak rövid időre is – „a másik cipőjében járni”. Például a más nézőpontoknak való tudatos kitettség – más néven a „buborékugrás” (bubble-hopping, Stenström) – hatékonyan bizonyult a felsőoktatásban részt vevő hallgatók körében.

Hogyan lehet megoldani a dilemmákat?

Az éghajlatváltozáshoz hasonló globális kihívások vizsgálatakor fontos, hogy a tanulók megértsék az etikai dilemmák összetettségét.

Az osztályteremben a tanulók szerepjátékok segítségével vizsgálhatják a dilemmákat, ami kiemeli a kollektív cselekvés fontosságát. A cél nem csak a problémák megértése, hanem a különböző nézőpontok meghallgatásának

gyakorlása és a közös, méltányos megoldások kidolgozása. Ezekben a vitákban való részvétel révén a tanulók lehetőséget kapnak a „buborékugrásra” és a kritikus gondolkodás és kommunikációs készségek fejlesztésére, amelyek elengedhetetlenek a komplex etikai kihívások kezeléséhez.



Következtetések és kilátások

Néhány szó a folytatáshoz vezető klíma-útról

Most már majdnem elérte a Tanári útmutató végét, és kipróbálta a CLARITY oktatóknak szóló eszközkészletének néhány eszközét.

Köszönjük elkötelezettségüket. Tanulóink jövője attól függ, hogy mi, majd ők hogyan kezelik az éghajlati válságot és annak hatásait. Az éghajlatváltozással kapcsolatos érzéseik is befolyásolják azt, hogy hogyan reagálnak rá. Úgy véljük, hogy az éghajlatváltozás túl fontos ahhoz, hogy csak kötelező tudásátadásra korlátozódjon: az éghajlatváltozás életünk és jövőnk minden területét érinti, és ezt az oktatásban is tükrözni kell. Ezért kínálunk olyan tevékenységeket, amelyek sokféle tantárgyban, gyakran több tudományágot átívelően is felhasználhatók. Minden oktató foglalkozhat a klímaváltozás különböző aspektusaival, támogathatja a tanulókat, és nem utolsósorban egymást is. Egyedül is lehetünk erősek, de együtt még erősebbek vagyunk, és létrehozhatunk egy klímarezisztens és regeneratív jövőt.

Nem csak az éghajlatról van szó

A klímával kapcsolatos érzelmekkel való munka az általános érzelmi nevelés alapjaiból kell, hogy táplálkozzon. Az, ahogyan az iskolai/egyetemi élet minden területén odafigyelünk a tanulók érzelmeire és gondoskodunk róluk, teremti meg azt a kollektív rezilienciát, amelyre szükség van a klímaváltozással való szembenézéshez.

Az érzelmek kezelése gyakorlattal könnyebbé válik

Az érzelmek kezelése néha kihívásnak tűnhet, de ez csak gyakorlat kérdése. Minél inkább elfogadjuk az éghajlati érzelmeket, minél nyitottabbak vagyunk azok érzékelésére, és minél rendszeresebben dolgozunk különböző módszerekkel, eszközökkel és tevékenységekkel érzelmi és mentális jóllétünk gondozása érdekében, fizikai jóllétünk mellett, annál könnyebbé válik.

Ez magában foglalja: az érzelmek és azok okainak jobb megértését ([1. kompetenciaterület](#)); az önmagunkkal, másokkal és a természettel való újrakapcsolódást ([2. kompetenciaterület](#)); más perspektívák feltárását és elfogadását, amelyek segítenek megalapozottságot és inspirációt találni a klíma instabilitásának világában ([3. kompetenciaterület](#)); nyitottságot a különböző jövőbeli lehetőségek iránt, és a klímarezisztens és regeneratív világ kialakításának lehetőségét ([4. kompetenciaterület](#)); valamint a cselekvést a klímarezisztencia és a regeneráció helyi szintű előmozdítása érdekében ([5. kompetenciaterület](#)). Az általunk kínált eszközök mozgósítása és a tevékenységekben való részvétel célja, hogy segítsen mind a klímaszorongás kezelésében, mind a klímaváltozás és az éghajlat sebezhetőségének kiváltó okainak leküzdésében.

Mindazonáltal: ha az Ön által végzett vagy az Ön által felkarolt tevékenységek nem elégségesek Önnek vagy tanulóinak, akkor lehet, hogy mentális egészségügyi problémákkal és/vagy traumával kell szembenéznie, amelyek esetén orvosi segítséget kell kérnie. Azok a tanulók, akik az éghajlatváltozással kapcsolatos potenciálisan traumatikus eseményeknek voltak kitéve, szintén valószínűleg extra támogatásra szorulnak.

Kölcsönös tanulási út

A saját lelki békéje

Ön, mint oktató, hogyan viszonyul az éghajlatváltozáshoz? Ön is szenved éghajlati szorongástól, vagy nyugodtan tekint a jövőre?

Ez egy rendkívül gyakorlatias kérdés. Minden tapasztalat azt mutatja, hogy a tanulók (minden korosztályban) „olvassák” az oktatók érzelmeit, és legalább annyit tanulnak azokból, mint a szavaikból – sőt, néha többet is. A CLARITY program egyben meghívás is az Ön számára, hogy vágjon bele saját tanulási folyamatába, vagy folytassa azt.

Tudomány és bizonyosság

A tanulás iránti nyitottság a tudásátadásra is vonatkozik. Úgy érzi, hogy eleget tud a klímatudományról, vagy túl keveset? Ha a válasz „túl keveset”, akkor a világ vezető klímatudósai társaságában van, akik folyamatosan gyűjtenek adatokat,

hogy modellezzék a folyamatosan változó világot. Munkájuk egyre értékesebb és részletesebb ismereteket nyújt nekünk a klímaváltozással kapcsolatos folyamatokról, és összességében a klímaváltozás hatásairól szóló globális tudományos konszenzus pontosnak bizonyult, ha nem is mindig az időzítés tekintetében. De nincs kristálygömb: a bizonyosság a múltban rejlik, nem a jövőben. A jövőről csak annyit mondhatunk biztosan, hogy nagyon más lesz. Tanulóinkat olyan jövőre készítjük fel, amelyet sem ők, sem mi nem tudunk jelenleg elképzelni.

Bizonyos mértékben ez mindig is így volt. A tudomány története tele van olyan kijelentésekkel, hogy egy adott témáról már „mindent” tudunk, csakhogy ezeket az új generáció és az új felfedezések hulláma cáfolja. A bizonytalanság valóban a kutatás első feltétele – a bizonytalanság és a kíváncsiság együttesen. De a mai világban ez a folyamat határtalanul felgyorsult. A bizonytalanság elismerése nemcsak a kutatók, hanem az oktatók számára is elengedhetetlen.

Indítson vagy csatlakozzon egy támogató hálózathoz

Ha csatlakozni szeretne egy traumára érzékeny társas támogató csoporthoz, vagy ilyet szeretne létrehozni, akkor hasznosak lehetnek az alábbi, bizonyítékokon alapuló alapelvek (SAMHSA, 2014).

1. Közös cél; például

- A csoport a kölcsönös érzelmi támogatás helyszíne?
- A traumára érzékeny gyakorlatok közös tanulására szolgál?
- Közös élmények (pl. helyettesítő trauma, stressz, tanulók viselkedése) kezelésére szolgál?

2. A biztonság elsőbbséget élvez – hozzon létre egyszerű alapszabályokat.

Például

- Titoktartás.
- Önkéntes megosztás (nincs nyomás a nyilvánosságra hozatalra).
- Ítékezésmentes hallgatás.
- Jog a kihagyásra vagy szünetre.

3. A bizalom és az átláthatóság érdekében legyen egyértelmű a struktúra:

- Ki vezeti a találkozót?
- Milyen gyakran találkoznak?
- Hogyan születnek a döntések?

4. Támogassa a véleménynyilvánítást, a választási lehetőséget és a cselekvési szabadságot. Tegye lehetővé a résztvevők számára, hogy:

- Kiválaszthassák, mit és hogyan osztanak meg.
- Közösen alakítsák ki a csoport normáit.
- Véleményt nyilvánítsanak a témákról vagy a formátumokról.

5. Legyen reflektív, ne tökéletes. Ez egy tanulási folyamat. Nem kell trauma szakértőnek lennie – csak tudatában kell lennie a traumának, és hajlandónak kell lennie visszajelzéseket adni és fogadni. Ösztönözze a csoportot, hogy reflektáljon a következőkre:

- Mi működik.
- Mi kényelmetlen.
- Hogyan lehet alkalmazkodni.

6. Legyen figyelmes a kontextusra és a kultúrára. Ismerje el, hogy a személyes történelem, identitás és közösség hogyan alakítja az emberek traumával és rezilienciával kapcsolatos tapasztalatait. Legyen befogadó a különböző perspektívák iránt, és óvatosan használjon olyan általános kifejezéseket, mint a „biztonságos tér” – kérdezze meg, mit jelent a biztonság Önnek és csoportjának.

Bővítse közösségét

Választhat más, már létező csatornákat is.

- Párbeszéd a társakkal: Csatlakozhat például a CLARITY csomag részét képező [online](#) fórumhoz. Ez a csoport kiváló hely arra is, hogy megossza az összes érdekes cikket vagy új forrást, amellyel találkozik, hogy mindenki profitálhasson belőlük.
- Vonja be a szülőket: A tanulók szülei hatékony szövetségesek lehetnek – vagy akaratlanul is növelhetik a tanulók szorongását, például az

éghajlatváltozás tagadásával vagy a következetesen pozitív hozzáállás ragaszkodásával.

- Vonja be a kollégákat: Az Eszközkészletben elérhető anyagok egy része kinyomtatható és poszterként vagy információs anyagként felhasználható a kollégák bevonására.
- Az iskolaigazgatók fontos potenciális szövetségesei a klímaoktatásban. Például gondoskodhatnak arról, hogy szükség esetén szakmai támogatás álljon rendelkezésre Ön vagy a tanulók számára, és segítséget nyújthatnak, ha bármilyen nehézség adódik a szülővel.

Fedezze fel a képzési lehetőségeket

A CLARITY csomag online, önálló tanulási útként szabadon elérhető. Kérésre egyéni vagy csoportos coaching is rendelkezésre áll.

Számos CLARITY partner szervezet kínál további képzési és coaching lehetőségeket, többek között:

- [One Resilient Earth](#): személyre szabott képzés az érzelmi jóllétről és az éghajlatváltozásról, vagy éghajlati körök vezetői képzés; tanúsított online tanfolyam a jövőbeli ismeretekről és a transzformatív éghajlat-politikai cselekvés művészetéről; személyre szabott képzés a gyarmati folytonosságok kezeléséről az éghajlat-politikai cselekvésben.
- [Legacy17](#): Innertopia: önmegvalósítási program (12 nyelven), ingyenesen letölthető egyéni használatra, csoportos coaching programként is elérhető.
- [Lund Egyetem Fenntarthatósági Tanulmányok Központja \(LUCSUS\)](#): Olyan mesterképzések, mint az „Éghajlatváltozás és társadalom” (Climate Change and Society), valamint a „Környezettudomány és fenntarthatóság” (Environmental Studies and Sustainability); továbbá az ezekhez kapcsolódó, a „Fenntarthatóság és belső átalakulás” (Sustainability and Inner Transformation), illetve a „Pszichológia és éghajlatváltozás” (Psychology and Climate Change) témakörökben indított kurzusok. Idetartoznak továbbá azok a vezetőképzések is, amelyeket a LUCSUS-szal (Lundi Egyetem Fenntarthatósági Tudományok Központja) közösen hoztak létre, és amelyeket az Inner Green Deal (IGD), az Inner Development Goals (IDG), az UNDP Tudatos

Élelmezési Rendszerek Szövetsége (CoFSA), valamint az ENSZ Emberi Jogi Főbiztosi Hivatala (OHCHR) kínál.

Vannak más szervezetek is, amelyek kapcsolódó kurzusokat és coaching lehetőségeket kínálnak, amelyeket ajánlunk, mivel összekapcsolhatók a CLARITY eszközökkel és oktatással. Részletes információk a közösségi platformon található, önállóan végezhető online kurzus „Források a mélyebb ismeretekhez” című szakaszában található.



A. melléklet:

Traumatudatos pedagógia

A traumás események – például kitelepítés, katasztrófa, bántalmazás vagy elhanyagolás – hatása mélyrehatóan befolyásolhatja a gyermek agyának fejlődését, érzelmi szabályozását és általános jóllétét. Ezek az élmények tanulmányi eredmények, viselkedés és mentális egészség terén is kihívásokhoz vezethetnek (Maynard et al., 2019).

A traumatudatos oktatás (TIE) egy viszonylag új és gyorsan fejlődő terület, amelynek célja biztonságos, támogató tanulási környezetet teremteni a traumát átélt tanulók számára. Fókuszában az egész iskola bevonása áll ebbe a munkába. A traumára érzékeny oktatás koncepcióját olyan kulcsfontosságú keretrendszerek befolyásolják, mint a SAMHSA traumára érzékeny ellátás elvei (2014), amelyek a biztonságot, a megbízhatóságot, a választási lehetőségeket, az együttműködést és az önállóságot hangsúlyozzák.

A CLARITY programban azért választottuk a még újabb koncepciónak számító traumatudatos pedagógia (TIP) alkalmazását, mert ez elsősorban arra fókuszál, hogy mit tehet az egyéni oktató a saját gyakorlatában. Az alapelvek hasonlóak (mint más megközelítésekénél), de sokkal inkább a gyakorlati osztálytermi munkára irányulnak.

A hatékony támogatás feltételeinek megteremtése

A támogatáshoz való hozzáférés kritikus tényező a traumainformált gyakorlatban.

A támogató környezet hat fő jellemzőjét a következőképpen határozták meg

- Biztonság.
- Megbízhatóság és átláthatóság.
- Párbeszéd.

- Együttműködés és kölcsönösség.
- Felhatalmazás, véleménynyilvánítás és választási lehetőség.
- Figyelem a kulturális, történelmi és nemi kérdésekre.

Ez a megközelítés tekinthető egy kiváló tanulási és tanítási környezet általános alapvetésének is, különösen egy olyan közegben, amely elősegíti a transzformatív tanulást – ezek az alapelvek pedig még nagyobb jelentőséggel bírnak tényleges vagy feltételezett trauma jelenléte esetén.

A „biztonság” magában foglalja azt az elvet, hogy minden gyakorlatot minden tanuló önkéntesen végez. Ez az elv egyfelől éles ellentétben áll számos iskola gyakorlatával: bár a modern pedagógiai irányzatok hódolnak a „diákközpontú” oktatás elvének, az iskolák továbbra is kényszerét érzik egyfajta megfelelési kényszer kikényszerítésének, már csak azért is, hogy mérni tudják a tanulási eredményeket. Másfelől ez a tanuló számára is kihívást jelenthet. A magas szintű részvétel eléréséhez a tanulóknak bizalomra van szükségük: bízniuk kell az oktatóban, és abban az oktatói képességben, amellyel fenntart egy támogató, ítélkezésmentes, egyúttal meleg és kedves környezetet.

Pszichológiai rugalmasság és jóllét

A gyermekek és a felnőttek is elsajátíthatnak olyan készségeket, amelyek hozzájárulnak rezilienciájukhoz és jóllétükhöz. Az oktatási környezetben tanítható vagy támogatható fontos tényezők a következők:

- Átkeretezés: a feltételezések megkérdőjelezése.
- Támogatás: barátoktól, családtagoktól vagy másoktól érkező segítség.
- Megnyugvás a saját tetteinkkel kapcsolatban: Annak elfogadása, ahogyan egy traumatikus eseményre reagáltunk.
- Megküzdési stratégia: Egy terv a traumatikus események túlélésére és az azokból való tanulásra.
- Ütemezés.

Átkeretezés: változtassuk meg a történetet

Az átkeretezésről gyakran kétféleképpen beszélnek. Az egyik az, ahogyan a tanárok látják és fogadják a tanulóikat. Ha megértjük a trauma fejlődésre gyakorolt hatásait, újraértelmezhetjük a viselkedést és átfogalmazhatjuk a reakciónkat (TREP Project, n.d.). Ez azt jelenti, hogy olyan tantermeket és

környezetet kell kialakítani, amelyek biztonságosnak, kiszámíthatónak és támogató jellegűnek tűnnek – ez biztosítja azt is, hogy azok, akik rejtett traumát hordoznak, nagyobb valószínűséggel kapjanak segítséget és támogatást.

A másik megközelítés abból indul ki, hogy az emberek történetmesélők. Folyamatosan – általában tudat alatt – kérdéseket teszünk fel és válaszolunk az identitásunkra vonatkozóan. Az identitás olyan dolgokra vonatkozó hiedelmeken alapul, mint a faj/kultúra/történelem, nem, képességek/fogyatékoságok, etika/értékek, társadalmi és gazdasági státusz.

Mindannyian rendelkezünk egy általában optimista vagy pesszimista alapvető hozzáállással, valamint egy fix vagy növekedésorientált gondolkodásmóddal: hiedelmekkel az életünk sorsáról (Dweck, 2006; Yeager & Dweck, 2023). Ezek, valamint az identitás egyéb aspektusai is megváltozhatnak vagy megrendülhetnek események, fordulópontok hatására: válság, traumás élmény, hirtelen felismerés vagy „megvilágosodás”. Kutatások kimutatták, hogy a kihívások értelmezése erősebb identitáshoz és érzelmi egészséghez kapcsolódik (Lilgendahl, McLean & Mansfield, 2012; Mälkki & Green, 2018). Az olyan gyakorlatok, mint a történetmesélés vagy a hála naplózás, támogathatják az értelmezést, és segíthetnek megváltoztatni azt, ahogyan megértjük tapasztalatainkat, szükség esetén új keretbe helyezni azokat, és támogatni a jóllétet.

Támogatás barátoktól, családtagoktól vagy másoktól

A gondoskodó felnőttel, baráttal, családtaggal vagy tanárral való stabil és bizalmi kapcsolat gyakran a legjelentősebb tényező a gyermek rezilienciájában (National Scientific Council on the Developing Child, 2015). Az oktató jó helyzetben van, és lehetőséget teremthet a pozitív interakciók megtapasztalására nagyon kis csoportokban. Tanítsa és gyakorolja az ítékezésmentes kommunikációt; ösztönözze az iskolai környezetre és a kapcsolatokra vonatkozó értékek kifejezését.

Térjen el az önvádtól

Traumatikus élmény után könnyű beleesni az önvádba és a szégyenbe: vajon az egész vagy csak részben „az én hibám” volt? Azoknál a tanulóknál, akik traumát éltek át és önváddal küzdenek, a könyörületes önbeszédet támogató stratégiák – például az, hogy segítünk nekik a helyzeteket pozitívabb szemszögből

átértelmezni vagy gyakorolni az elfogadás képességét – különösen hasznosak lehetnek a kontrollérzet helyreállításában (Sinnott, Park & Huedo-Medina, 2022). A pedagógus teret adhat a felelősségről, valamint a szégyen és az önvád negatív hatásairól szóló beszélgetéseknek.

Stratégiák a traumás események feldolgozásához és azokból való tanuláshoz

A tanár ösztönözheti a növekedési gondolkodásmód fejlesztését (Dweck, 2006; Yeager & Dweck, 2023), például olyan játékok vagy gyakorlatok segítségével, amelyek megkérdőjelezzik a feltételezéseket és a sztereotípiákat. Ez minden tanuló számára előnyös, függetlenül attól, hogy traumát éltek-e át vagy sem, és mindkét típusú megküzdési stratégiát támogatja.

A tanár megnyithatja a bátorságról, valamint arról a vitát, hogy a félelem és a bátorság hogyan járnak kéz a kézben, és megkülönböztetheti a *félelmet* (ami normális és valóban szükséges a túléléshez) és a *félelemből fakadó cselekvést*. Az ilyen tevékenységek felhasználhatók a stratégiák kidolgozásához, amelyekkel a félelem ellenére is reagálni lehet a jövőbeli zavaró eseményekre.

Ütemezés

Lehetővé tenni a tanulók számára, hogy a saját tempójukban haladjanak, és szánjanak időt a reziliencia elsajátítására.

A tanár továbbra is tanár marad

Fontos szem előtt tartani, hogy a tanár nem pszichoterapeuta. Az oktató szerepe nem terjed ki a PTSD „gyógyítására”, sőt még a diagnosztizálására sem.

Mindazonáltal úgy véljük, hogy *tanárként* fontos pozitív hatást lehet gyakorolni a tanulók mentális egészségére. Ez a „traumatudatos pedagógia” koncepciójának alapjául szolgáló hipotézis.

A tanárok saját jólléte pedig fontos tényező, nem utolsósorban a bizalom megteremtése szempontjából. Számos iskolában elérhető szakmai segítség, ha a helyzet „túl sok” lesz. A CLARITY fórumon is létrehozhat saját támogató hálózatot, ahol megoszthatja aggályait és meghallgathatja társai véleményét.



B. melléklet:

Szótár és olvasmánylista

Szótár

Alexitímia

Olyan személyiségvonás, amelynél az egyén nehézségekbe ütközik saját érzelmeinek felismerése és leírása során. Ez befolyásolhatja, hogyan fejezik ki a tanulók az érzéseiket, hogyan reagálnak az érzelmi tartalmakra, vagy miként vesznek részt a szociális-érzelmi tevékenységekben. További információkért lásd: [Neurodivergentinsights](#).

Akut stressz zavar, ASD

Rövid távú kóros állapot, amely egy potenciálisan traumatikus eseményre adott válaszként alakul ki; jellemző időtartama kevesebb mint egy hónap. (Amerikai Pszichológiai Társaság, n.d.). <https://dictionary.apa.org/acute-stress-disorder>. További információk [itt](#) (Fanai & Khan, 2023) és [itt](#) (Amerikai Veteránügyi Minisztérium, n.d.).

Agytípushoz kötődő erősségek

Természetes kognitív előnyök vagy mentális készségek, amelyekben egy személy – különösen, ha neurodivergens – kiemelkedő lehet. Ilyen például a kivételes fókusz, az erős memória, a kreatív problémamegoldás, a téri tájékozódás, a mintázatfelismerés vagy a részletek iránti fokozott éberség. További információk és anyagok: [Neurodiversity education academy](#).

Klíma-gyást

Vágyakozással vegyes szomorúság, amelyet fajok, ökoszisztémák vagy jelentős tájak elvesztése (vagy annak előrejelzése) vált ki az akut vagy krónikus környezeti változások hatására. Nemcsak „természeti gyászt”, hanem „társadalmi gyászt” is magában foglalhat: az életkilátások, az életmód vagy a társadalmi körülmények elvesztését. További információk [itt](#), Summer Allen cikkében az American Psychology Association honlapján.

Klímareziliencia

1. [külső] A társadalom, a gazdaság és az ökoszisztémák képessége az éghajlatváltozás többszörös hatásainak előrejelzésére, korlátozására és kezelésére (IPCC, 2022).
2. [belső] Az egyének (emberek vagy mások, egyedül vagy együttesen) belső képessége, hogy megbirkózzanak a környezetükben bekövetkező éghajlatváltozás többszörös hatásaival. Lásd [Reziliencia](#), lent.

Határérzelmek

Bármely potenciálisan traumatikus esemény hatására fellépő (gyakran erős) érzelmek, beleértve azokat az eseményeket is, amelyek alapvető meggyőződéseinket kérdőjelezzik meg. (Mälkki, 2019).

Érzelem

Egy ingerre adott kezdeti, automatikus reakció, amely biológiai vagy fizikai változásokkal jár.

Önhatékonyság/Felhatalmazás

1. [állapot vagy körülmény] Az a képesség, hogy az ember saját erőforrásaira támaszkodjon, és integritással és őszinteséggel viselkedjen.
2. [változási folyamat] a. A kevésbé felhatalmazott állapotból a felhatalmazottabb állapotba való átmenet folyamata; b. Másik személy támogatása egy ilyen folyamatban.

Érzés

[főnév] Egy érzelem időbeli élményének kifejezése.

A klímavédelem belső dimenziói

Egyéni és kollektív gondolkodásmódok, hiedelmek, értékek, világképek és a hozzájuk kapcsolódó belső képességek/kompetenciák (kognitív, érzelmi, kapcsolati), amelyek befolyásolják, hogyan észleljük, érezzük, gondoljuk és cselekedjük meg a klímaváltozással és más fenntarthatósági kihívásokkal kapcsolatos válaszainkat.

Tanulás a környezeti fenntarthatóság érdekében

A GreenComp (Bianchi et al., 2022) keretében a környezeti fenntarthatóságért való tanulás célja, hogy gyermekkortól felnőttkorig fenntarthatósági gondolkodásmódot alakítson ki, annak megértésével, hogy az emberek a természet részét képezik és attól függenek. A tanulók olyan ismeretekkel,

készségekkel és attitűdökkel vértéznek fel, amelyek segítenek nekik a változás motorjává válni, és egyénileg és kollektíven hozzájárulni a bolygó határain belül a jövő alakításához.

Planetáris határok

Kilenc olyan folyamatra utal, amelyek szabályozzák a Föld-rendszer stabilitását és rezilienciáját. Ezek azok a tudományosan megalapozott határértékek, amelyeken belül az emberiség biztonságban maradhat, fejlődhet és gyarapodhat a jövő nemzedékei számára is. További információk [itt](#) találhatóak: Stockholm Resilience Centre.

Poszttraumás növekedés (PTG)

Olyan pszichológiai fejlődési mintázat, amely egy potenciálisan traumatikus eseményre adott válaszként alakul ki. Nem közvetlenül magából a traumából ered, hanem abból a küzdelemből, amelyet az egyén az új valósággal folytat a trauma után. A kutatások szerint a túlélők akár 89%-a beszámol a növekedés legalább egy aspektusáról.

Poszttraumás stressz zavar (PTSD)

Hosszú távú kóros állapot, amely egy traumatikus esemény átélésének hatására alakul ki (American Psychological Association, n.d.).

Regeneráció

Az ökoszisztémák és közösségek helyreállítását és revitalizálását célzó folyamatok és gyakorlatok.

Reziliencia

A pszichológiai reziliencia egy dinamikus folyamat, amely jelentős nehézségek esetén pozitív alkalmazkodást jelent, és magában foglalja a rugalmassággal, céltudatossággal és érzelmi jólléttel való „továbbhaladás” képességét (Southwick et al., 2014 alapján).

Készségek

A tudás alkalmazásának képessége feladatok elvégzésére és problémák megoldására. Lehetnek kognitívak (logikai, intuitív és kreatív gondolkodás) vagy gyakorlatiak (kézügyesség, módszerek és eszközök használata).

Fenntarthatóság

A GreenComp összefüggésében minden életforma és a bolygó szükségleteinek prioritása, biztosítva, hogy az emberi tevékenység ne lépje túl a planetáris határokat.

Toxikus pozitivitás

Kényszerű optimizmus, pl. az éghajlatváltozással kapcsolatban, amely elnyomja az olyan érzéseket, mint a szomorúság vagy a félelem.

Trauma

Közvetlenül vagy közvetve átélt stresszfactor, amely jelentős és súlyos szubjektív dgyötrelmet okoz.

Traumatikus esemény

Olyan szorongást vagy zavart okozó esemény, amely túlterheli az egyén alkalmazkodóképességét, tehetetlenségérzetet kelt, csökkenti önértékelését, és rontja képességét, hogy teljes érzelmi és élménybeli skálát érezzen.

Hivatkozások

Kiegészítő olvasmányok listáját lásd a [CLARITY irodalomjegyzékben](#).

Amerikai Pszichológiai Egyesület. (n.d.). Az *APA pszichológiai szótárában*.

<https://dictionary.apa.org>

Bianchi, G., Pisiotis, U., & Cabrera Giraldez, M. (2022). *GreenComp – Az európai fenntarthatósági kompetenciakeret* (M. Bacigalupo & Y. Punie, szerk.; EUR 30955 EN). Az Európai Unió Kiadóhivatala. <https://doi.org/10.2760/13286>

Bierbaum, R., Holdren, J. P., MacCracken, M., Moss, R. H., & Raven, P. H. (2007). *Szembenézni az éghajlatváltozással: elkerülni a kezelhetetlent és kezelni az elkerülhetetlent*. Egyesült Nemzetek Alapítvány.

Biester, U., & Mehlmann, M. (szerk.). (2020). *A transformative edge*. Transformation Publishers.

Calhoun, L. G., & Tedeschi, R. G. (szerk.). (2014). *A poszttraumás növekedés kézikönyve: Kutatás és gyakorlat*. Psychology Press.

<https://doi.org/10.4324/9781315805597>

Dweck, C. S. (2006). *Mindset: The New Psychology of Success*. New York, NY: Random House.

Európai Bizottság: Közös Kutatóközpont. (2022). *GreenComp, az európai fenntarthatósági kompetenciakeret*. Az Európai Unió Kiadványirodája.

<https://data.europa.eu/doi/10.2760/13286>

Fanai, M., & Khan, M. A. B. (2023). *Akut stressz zavar*. In StatPearls. StatPearls Publishing. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK560815/>

Goldammer, B., & Goldammer, J. (2022). Elég biztonságos tér: Vagy hogyan építhetők bizalmi alapok? In *OnLine Alchemy* (31–56. o.). Transformation Publications. <https://legacy17.org/project/online-alchemy/>

Hickman, C., Marks, E., Pihkala, P., Clayton, S., Lewandowski, R. E., Mayall, E. E., Wray, B., Mellor, C., & van Susteren, L. (2021). Gyermekek és fiatalok klímaszorongása és véleményük a kormányok klímaváltozásra adott válaszárol: globális felmérés. *The Lancet Planetary Health*, 5(12), e863–e873.

[https://doi.org/10.1016/S2542-5196\(21\)00278-3](https://doi.org/10.1016/S2542-5196(21)00278-3)

Kormányközi Klímamunkacsoport (IPCC). (2023). *Klímaváltozás 2023: Összefoglaló jelentés*. Az I., II. és III. munkacsoportok hozzájárulása a Kormányközi Klímamunkacsoport hatodik értékelő jelentéséhez (H. Lee & J. Romero, szerk.). IPCC. <https://doi.org/10.59327/IPCC/AR6-9789291691647>

Lilgendahl, J. P., McLean, K. C., & Mansfield, C. D. (2012). Mikor válik az értelmezés egészségtelenné az egyén számára? A neurotikus viselkedés, az implicit elméletek és az emlékezet szerepe a traumák és a szabályszegések emlékeiben. *Memory*, 21(1), 79–96. <https://doi.org/10.1080/09658211.2012.706615>

Macy, J., & Johnstone, C. (2022). *Aktív remény: Hogyan álljunk szembe a zűrzavarral, amelyben élünk, váratlan rugalmassággal és erővel* (Rev. ed.). New World Library.

Martínez Cobo, J. R. (1986). *Az őslakos népek elleni diszkrimináció problémájának vizsgálata* (E/CN.4/Sub.2/1986/7/Add.4). Az Egyesült Nemzetek Gazdasági és

Szociális Tanácsa, a diszkrimináció megelőzésével és a kisebbségek védelmével foglalkozó albizottság.

Mälkki, K. (2019). Az érzelmek kezelése: A kritikus reflexió és a transzformatív tanulás kapuja. In T. Fleming, A. Kokkos, & F. Finnegan (Eds.), *Európai perspektívák a transzformatív tanulásról* (pp. 59-73). Palgrave Macmillan.

https://doi.org/10.1007/978-3-030-19159-7_5

Mälkki, K., & Green, L. (2018). Az éles érzelmekkel való munka mint a problémás feltételezések feltárásának eszköze: Gyakorlatilag megalapozott elmélet kidolgozása. *Phronesis*, 7(3), 26–50. <https://doi.org/10.7202/1054406ar>

Nemzeti Tudományos Tanács a Gyermek Fejlődéséről. (2015). *A támogató kapcsolatok és az aktív készségfejlesztés megerősítik a reziliencia alapjait* (13. sz. munkadokumentum). Harvard Egyetem.

<http://www.developingchild.harvard.edu>

SAMHSA (Kábítószer-fogyasztás és mentális egészségügyi szolgáltatások igazgatósága). (2014). *A SAMHSA traumaképzete és útmutató a traumára érzékeny megközelítéshez* (Kiadvány száma: SMA14-4884). Amerikai Egészségügyi és Szociális Minisztérium.

https://ncsacw.acf.hhs.gov/userfiles/files/SAMHSA_Trauma.pdf

Sinnott, S. M., Park, C. L., & Huedo-Medina, T. B. (2022). A kognitív megküzdés csökkenti a poszttraumás stressz tüneteit, különösen az önvád kontextusában. *Journal of Aggression, Maltreatment & Trauma*, 31(8), 1108–1127.

<https://doi.org/10.1080/10926771.2022.2061879>

Sobel, D. (1996). *Az ökofóbia túllépése: A szív visszaszerzése a természeti oktatásban* (1. kötet). Orion Society.

Southwick, S. M., Bonanno, G. A., Masten, A. S., Panter-Brick, C., & Yehuda, R. (2014). A reziliencia definíciói, elmélete és kihívásai: interdiszciplináris perspektívák. *European Journal of Psychotraumatology*, 5(1), 25338.

<https://doi.org/10.3402/ejpt.v5.25338>

Stenström, E. (n.d.). *Bubble-hopping*. Handelshögskolan i Stockholm. Letöltve: 2024. december, <https://www.hhs.se/en/research/sweden-through-the-crisis/bubble-hopping/>

TREP Project. (n.d.). *Trauma-Responsive Educational Practices (TREP)*.

<https://www.trepeducator.org/consistency-and-predictability>

Trolliet, M., Barbier, T., & Jacquet, J. (2018). A tudatosságtól a cselekvésig: Az érzelmek és a kognitív funkciók szerepének figyelembevétele a klímaváltozásról való hatékonyabb kommunikáció érdekében. In W. Leal Filho, B. Lackner, & H. McGhie (szerk.), *A klímaváltozás kommunikációjának kihívásai különböző közönségek számára* (47–64. o.). Springer.

ENSZ Alapítvány Szakértői Csoport. (2007, február). Jelentés az éghajlatváltozásról és a fenntartható fejlődésről.

UNESCO. (n.d.). *ESD tanulási értékelési keretrendszer*. Letöltve: 2024. december, https://www.unesco-floods.eu/wp-content/uploads/2021/12/AdvHE_QAA_ESD_practice_guide_Sheffield_Uni_1637680461.pdf

Yeager, D.S., Dweck, C.S. Gondolkodásmód és serdülőkori mentális egészség. *Nat. Mental Health* 1, 79–81 (2023). <https://doi.org/10.1038/s44220-022-00009-5>





Tanári útmutató: Tanulás a transzformatív éghajlati reziliencia érdekében. CLARITY – Transzformatív éghajlati reziliencia oktatás gyermekek és fiatalok számára: Az éghajlati szorongástól a rezilienciáig, a kreativitásig és a regenerációig. Marilyn Mehlmann, Nicole Diamantas, Gwendoline Ducros, Charlotte Karlsson, Bernadett Kiss, Marte Maurabakken, Laureline Simon, Signe Strøm Flugsrud, Carmelo Zamora és Christine Wamsler

ISBN 978-91-8104-587-1

Grafikai arculat: Nordicworking és Climate Creativity

Borítóterv: Colleta Kihumba (One Resilient Earth)

www.transforming-climate.education

contact@transforming-climate.education

A Clarity Konzorcium által ilyen jelöléssel ellátott összes forrás az alábbi Creative Commons licenc alatt érhető el:

CC BY-SA 4.0

Az Európai Unió finanszírozásával. Az itt kifejtett nézetek és vélemények azonban kizárólag a szerző(k) sajátjai, és nem feltétlenül tükrözik az Európai Unió vagy az Európai Oktatási és Kulturális Végrehajtó Ügynökség (EACEA) véleményét. Sem az Európai Unió, sem az EACEA nem tehető felelőssé értük.

