

Eszterházy Károly Katolikus Egyetem

Neveléstudományi Doktori Iskola



A Neveléstudományi Doktori Iskola vezetője:

Prof. Dr. Szűts Zoltán, egyetemi tanár, dékán, PhD, dr. habil.

A Neveléstudományi Doktori Iskola programigazgatója:

Dr. Szőke-Milinte Enikő, tanszékvezető egyetemi docens, PhD

Csonka Sándor

A természet szabad felfedezésének integrálása a környezeti nevelésbe

Doktori (PhD) értekezés

Témavezetők:

Dr. habil. Varga Attila, egyetemi docens (ELTE)

Dr. Sütő László, egyetemi docens (EKKE)

Eger, 2025

Nyilatkozat a munka önállóságáról, a szakirodalmi források megfelelő idézéséről

Alulírott Csonka Sándor ezennel kijelentem, hogy

„A természet szabad felfedezésének integrálása a környezeti nevelésbe” című doktori értekezést magam készítettem, és abban csak a szakirodalmi hivatkozások listáján megadott forrásokat használtam fel. Minden olyan részt, amelyet szó szerint, vagy azonos tartalomban, de átfogalmazva más forrásból átvettem, a forrás egyértelmű megadásával megjelöltem.

Budapest, 2025. március 23.



Csonka Sándor
doktorjelölt

KÖSZÖNETNYILVÁNÍTÁS

Szeretném megköszönni külsős témavezetőmnek, Dr. habil. Varga Attilának, hogy felhívta a figyelmemet a témára és a mesterszak után lehetőséget biztosított a további szakmai együttműködésre. Iránymutatásai sokat segítettek az EKKE doktori programjába való bekerülésben illetve kutatásaim elvégzésében. Külön köszönöm neki, hogy kérdéseimre minden esetben gyors és pontos választ kaptam, illetve, hogy mindvégig segített fenntartani a lelkesedésem. Szeretném megköszönni belső témavezetőmnek, Dr. Sütő Lászlónak is az iránymutatásokat a disszertációs kutatás megvalósításában. Köszönöm továbbá Prof. Dr. Mika Jánosnak, hogy lehetőséget adott a Környezetpedagógia doktori modulon való munkára és az oktatásra, illetve, hogy előremutató észrevételeivel segítette a kutatásaimat. Emellett köszönöm az EKKE NTDI többi oktatójának értékes munkáját is. Köszönöm továbbá Pénzesné Dr. Kónya Erika és Dr. Halbritter András segítő észrevételeit és javaslatait a disszertáció munkahelyi védelemre szánt verziójával kapcsolatban, illetve a nyilvános vitára felkért opponensek munkáját. A műhelyvitám további bizottsági tagjainak is szeretném megköszönni az értékes észrevételeket. Pénzesné Dr. Kónya Erikának a korábbi közös munkáért és az oktatás lehetőségéért is köszönettel tartozom. Köszönöm továbbá a közös publikálást az ELTE munkatársainak, név szerint Berze Ivánnak, Szabó Zoltán Ábelnek és Dr. habil. Dúll Andreának. Berze Ivánnak külön köszönöm, hogy sikerült feltárnunk a diákkérdőívekben rejlő mélyebb összefüggéseket.

Szeretném megköszönni továbbá minden pedagógusnak és diáknak, hogy időt és energiát szánt a kutatásban való részvételre. A pedagógusoknak és intézményvezetőknek azért is köszönettel tartozom, hogy segítették a kutatás lebonyolítását. Szeretném külön megköszönni annak az öt iskolának a segítségét, akik személyesen is fogadtak.

Köszönöm a családomnak, hogy a doktori tanulmányaim alatt végig mellettem álltak és támogattak, segítettek. Köszönöm a lelki és szakmai támogatását Tóth Rékának, akire mindig számíthatok az akadályok leküzdésében. Külön szeretném továbbá megköszönni a segítséget Gyárfás Verának, Füzesi Ottóné Katalinnak, Orbán Ildikónak, Jenei Mónikának, Joós Tamásnak, Hollós Jánosnének és Dr. Könczey Rékának is. A felsorolt személyeken kívül sokan mások is segítettek a munkámat az elmúlt több mint fél évtized alatt, akiket mind felsorolni lehetetlen vállalkozás. Köszönöm szépen az ő segítségüket is.

Tartalomjegyzék

1. BEVEZETÉS.....	8
1.1. A környezeti nevelésről és a célkitűzésekről.....	8
1.2. A természet szabad felfedezése	11
1.2.1. A természet szabad felfedezése a pedagógiai paradigmák tükrében	12
1.3. A disszertáció előzményei.....	14
1.4. A disszertációs kutatás célja és kérdései	15
1.5. A disszertáció felépítése	16
2. ELMÉLETI HÁTTÉR	17
2.1. Történeti előzmények	17
2.1.1. Előzmények a felvilágosodás és romantika korából.....	17
2.1.1.a. Rousseau eudaimonizmusa.....	18
2.1.1.b. Johann Heinrich Pestalozzi munkássága	19
2.1.1.c. Friedrich Fröbel munkássága.....	19
2.1.2. Reformpedagógiai elképzelések	19
2.1.2.a. Az életreform-mozgalmak és reformpedagógia kibontakozása.....	19
2.1.2.b. Ellen Key: A gyermek évszázada.....	20
2.1.2.c. A New School mozgalom.....	21
2.1.2.d. Maria Montessori pedagógiája	21
2.1.2.e. Célestin Freinet pedagógiája.....	22
2.1.2.f. A Waldorf-iskolai mozgalom.....	24
2.1.2.g. A Summerhill iskola.....	25
2.1.2.h. Egyéb külföldi irányzatok	27
2.1.2.i. A reformpedagógia Magyarországon.....	27
2.1.3. Az ökoiskola-hálózat	28
2.2. A környezeti nevelésben megjelenő kapcsolódó irányzatok.....	29
2.3. A természeti kötődés és az ökológiai identitás.....	33
2.4. A természetben eltöltött idő pozitívumai	34
2.4.1. Teoretikus háttér	34
2.4.2. A természetben eltöltött idő környezetpedagógiai jelentősége	36
2.4.3. Egyéb pozitívumokkal kapcsolatos tanulmányok	39
2.4.3.a. Pozitívumok a fizikális fejlődés és egészség területén	40
2.4.3.b. Pszichológiai pozitívumok	41
2.4.3.c. Terápiás lehetőségek.....	41
2.4.3.d. Szociális pozitívumok	42

2.4.3.e. Pedagógiai pozitívumok: a teljesítőkéesség fejlődése	43
2.5. A diákok természetben eltöltött kötetlen ideje napjainkban.....	43
2.6. A természet szabad felfedezésének lehetséges keretei az iskolai életben belül	45
2.7. A környezeti nevelés során felmerülő negatívumok és akadályok.....	48
2.7.1. Az információátadás kényszere	48
2.7.2. Túl sok környezeti nevelés	49
2.7.3. Túl sok kötöttség a programokon és a tantervben	49
2.7.4. Jellemző fókuszok a környezeti nevelés negatív aspektusainak kutatásában.....	50
2.8. Új szempontok szükségessége a terepi környezeti nevelés kutatásaiban	51
3. A KUTATÁS MÓDSZERTANA ÉS A TRIANGULÁCIÓ ÉRVÉNYESÜLÉSE	52
3.1. A kombinált módszertan megjelenése a kutatásban	52
3.2. A kutatásról a trianguláció tükrében.....	53
4. AZ ADATGYŰJTÉS ELŐKÉSZÍTÉSE ÉS MENETE	54
5. A KUTATÁS MINTÁJÁNAK ÁLTALÁNOS JELLEMZŐI	55
5.1. A résztvevő iskolákról.....	55
5.2. Az iskolák természetközelség alapján történő csoportosításának nehézségei.....	56
6. A KVANTITATÍV KUTATÁS.....	58
6.1. A kérdőívekről és az adatfeldolgozásról általában	58
6.2. Intézményvezetői kérdőívek.....	58
6.2.1. Az intézményvezetői kérdőív felépítése.....	58
6.2.2. Az intézményvezetői kérdőív mintájának jellemzői	59
6.2.3. Az intézményvezetői kérdőív eredményei	60
6.3. Pedagógusi kérdőívek.....	68
6.3.1. Szaktanári kérdőívek	68
6.3.1.a. A szaktanári kérdőív felépítése.....	68
6.3.1.b. A szaktanári kérdőív mintájának jellemzői	69
6.3.1.c. A szaktanári kérdőív eredményei	71
6.3.2. Osztályfőnöki kérdőívek	74
6.3.2.a. Az osztályfőnöki kérdőív felépítése	74
6.3.2.b. Az osztályfőnöki kérdőív mintájának jellemzői	74
6.3.2.c. Az osztályfőnöki kérdőív eredményei	77
6.3.3. Programszervező pedagógusok kérdőívei	79
6.3.3.a. A programszervező pedagógusok kérdőíveinek felépítése.....	79
6.3.3.b. A programszervezői kérdőívek mintájának jellemzői	79
6.3.3.c. A programszervezői kérdőívek eredményei	80
6.4. Diákkérdőívek	84
6.4.1. A kutatási részkérdések	84

6.4.2. A kutatási mintáról	85
6.4.3. A kérdőív felépítése.....	85
6.4.3.a. A használt skálákról bővebben	87
6.4.4. Adatelemzések.....	87
6.4.5. Eredmények.....	90
6.4.5.a. Leíró statisztikák.....	90
6.4.5.b. A természetben szerzett élmények kapcsolata a természeti kötődéssel.....	95
6.5. Az ökoiskolák és ökoiskola címmel nem rendelkező intézmények összehasonlítása a kvantitatív eredmények tükrében	101
6.5.1. A feltáró kutatásról.....	101
6.5.2. Intézményvezetői kérdőívek.....	101
6.5.3. Szaktanári kérdőívek	102
6.5.4. Osztályfőnöki kérdőívek	103
6.5.5. Programszervező pedagógusok kérdőívei	103
6.5.6. Diákkérdőívek	103
7. A KVALITATÍV KUTATÁS.....	104
7.1. A kutatási részkérdések	104
7.2. A kvalitatív kutatás mintája.....	105
7.3. Az adatgyűjtés módszereiről bővebben.....	107
7.4. Az adatok feldolgozása	108
7.5. Eredmények	109
7.5.1. Az interjúk eredményei	109
7.5.1.a. Az interjúk adatok elemzése kategóriánként.....	113
7.5.2. A kérdőíves kutatás nyílt kérdéseinek eredményei: a természet szabad felfedezésének értékelése a pedagógusok és intézményvezetők szerint	137
7.5.2.a. A természet szabad felfedezésével kapcsolatos további információk a kérdőívek nyílt kérdései alapján	138
7.5.2.b. A természet szabad felfedezésével kapcsolatos információk gyakorisága.....	146
7.5.3. A megfigyelések eredményei	150
7.5.3.a. A megfigyelési adatok elemzése kategóriánként.....	151
7.5.4. Csak a pilot kutatásban szereplő eredmények	159
8. AZ EREDMÉNYEK ÖSSZEGZÉSE.....	160
8.1. Első kutatási kérdés	160
8.2. Második kutatási kérdés	161
8.3. Harmadik kutatási kérdés	162
8.3.1. A pozitívumokra vonatkozó eredmények kapcsolódása korábbi kutatásokhoz	165
8.4. Negyedik kutatási kérdés.....	165
8.4.1. A negatívumokra vonatkozó eredmények kapcsolódása korábbi kutatásokhoz.....	166

8.5. Ötödik kutatási kérdés	167
8.6. Hatodik kutatási kérdés	169
8.6.1. A hátráltató tényezőkre vonatkozó eredmények kapcsolódása korábbi kutatásokhoz	171
8.7. Hetedik kutatási kérdés	172
8.8. Nyolcadik kutatási kérdés.....	173
9. A KUTATÁS KORLÁTAI ÉS EGYÉB MEGJEGYZÉSEK	175
HIVATKOZÁSOK	180
ÁBRÁK ÉS TÁBLÁZATOK JEGYZÉKE	207
MELLÉKLETEK	211

„In every walk with nature one receives far more than he seeks.”

John Muir

1. BEVEZETÉS

1.1. A környezeti nevelésről és a célkitűzésekről

Korunk fokozódó globális ökológiai válsága egyre inkább nyilvánvaló teszi a kellemetlen tényt: a fenntartható életmód megvalósításához mélyreható gondolkodásmódbeli és viselkedésbeli változásokra van szükség. Ahogy az ENSZ Éghajlatváltozási Kormányközi Testületének (IPCC) jelentései¹ és az Élelmezésügyi és Mezőgazdasági Világszervezet (FOA) publikációi² is rámutatnak, az egyéni, a közösségi és a társadalmi-kulturális változásoknak egyszerre kell jelen lenniük. Mindez magában foglalja egyes tudományágakon belül a szakterületek bővülését, a korábbi eredmények újragondolását vagy akár az uralkodó paradigmák leváltását is. A nevelés területén belül elsőként az 1972-es Stockholmi konferencia hozott jelentős áttörést, hiszen azóta az ökológiai válság kezelésének pedagógiai megoldásai többnyire a környezeti nevelés szakkifejezés alatt egyesülnek. Mindazonáltal a környezeti nevelés pontos céljait, területeit és módszereit valamivel később rögzítették, az 1977-es Tbiliszi konferencia zárónyilatkozata részeként. E szerint „*a környezeti nevelés tulajdonképpeni célja felkészíteni az embereket arra, hogy megértsék a természet komplexitását, és hogy az egyes országok ennek megfelelően alakítsák tevékenységüket és fejlesztési elképzeléseiket annak érdekében, hogy azok összhangban legyenek a környezeti körülményekkel*”³. A Tbiliszi nyilatkozat a környezeti nevelés egyik legmeghatározóbb dokumentumának tekinthető (Németh, 2008), amely évtizedekre előre meghatározta a környezeti nevelés tartalmát és gyakorlatát (Havas, 2001). A környezeti nevelés értelmezésében később jelentős változást hozott, hogy az a Riói konferenciát (1992) követően fokozatosan összefonódott a fenntarthatóság kérdéskörével (ezekre az aspektusokra használatos a fenntarthatóság pedagógiája kifejezés is). A környezeti nevelés jelentéstartománya kibővült a fenntarthatósági kérdésekkel, és az alapvető cél a fenntartható társadalom jövőbeni kialakítása lett. Mindez tulajdonképpen annak a belátását jelzi, hogy a társadalmi fenntarthatóság nélkül nem érhető el a természetes környezet védelme sem, illetve a természet megőrzése a társadalmak fennmaradását is szolgálja (lásd: Varga, 2004; 1. fejezet). Jelentős előrelépésnek tekinthető az is, hogy a 2015-ös ENSZ Fenntartható Fejlődési célok 4. főcélja már kimondja a minőségi oktatás biztosításának szükségességét, illetve az ezen belüli 4.7. alcél külön hangsúlyozza, hogy minden tanulónak el kell sajátítania a fenntartható fejlődés előmozdításához szükséges ismereteket és készségeket (pl.: fenntartható életmód kialakítása,

¹ Az IPCC jelentéseinek internetes elérhetősége: <https://www.ipcc.ch/reports/>

² A FOA publikációinak internetes elérhetősége: <https://www.fao.org/publications/en/>

³ Tbiliszi Nyilatkozat. Budapest, 2000, Magyar Környezeti Nevelési Egyesület. (idézi: Havas, 2001)

globális szemlélet, kulturális diverzitás tisztelete) (lásd: Mika, 2017). Jelen disszertáció tág kontextusban értelmezi a környezeti nevelést, Havas (1994) fogalmi keretét alapul véve, aki hangsúlyozza, hogy a környezeti nevelés minden tantárgyban és tanórán kívüli tevékenységben jelen van - még szabadidős tevékenységek elemeként is -, illetve magában foglalja az érzelmi viszonyulások befolyásolását.

Lehoczky (1999a) szerint a környezeti nevelés nem képzelhető el a valóságos környezet megismerése, továbbá a személyes találkozás élménye nélkül. A környezeti nevelőknek tehát feladatuk, hogy a terepen is oktassanak, másképp megfogalmazva szabadég-iskolát szervezzenek. Ez utóbbi tehát egy *„olyan környezetadekvát tereptanulmányi tanulásszervezési forma, amely során a tanítás-tanulás tartalma a természeti és létesített környezet valóságának közvetlen megtapasztalására épít”* (Lehoczky, 1999b; p. 135.). A szabadég-iskola során a tananyag, a tanítás helyszíne és a képességfejlesztés között szerves kapcsolat alakul ki, a tanulásban az érzékelés és a megismerés válik dominánssá. A tanulásszervezési módnak ugyanúgy része a terepen való mozgás, tájékozódás, természeti jelenségekkel és élőlényekkel ismerkedés, mint az élményszerzés. Ezek a személyes élményű találkozások és cselekvő, felfedező magatartások megváltoztatják a tanulás hagyományos viszonyait (Békefi, 2001). Hasonló megközelítést képvisel a „valós környezeti tanulás” is. Ennek lényege, hogy a diákok a tantermen kívüli tanulás/oktatás részeként megtapasztalják a tananyagot, nem pedig olvasnak és hallanak róla (Suhajda et al., 2013). A fentiekből látható, hogy a terepi környezeti nevelés esetében a tanulási környezetet a tantermen kívüli világ jelenti. Fontos, hogy ez a természeti és létesített környezet egyben tanulási környezet is jelent, hiszen az abban jelen lévő tanulást alakító tényezők (pl.: növények, állatok, kőzetek, időjárási jelenségek) adekvát pedagógiai hatással vannak jelen (az elméleti megközelítés alapját lásd: Szócs et al., 2022). A terepi környezeti nevelésre gyakran az outdoor environmental education (OEE) fogalommal utalnak a nemzetközi szakirodalomban. Ez a környezetről való olyan tanulást jelenti, amely során a biológiai és fizikai jelenségeknek való közvetlen kitettség valósul meg a terepen, fókuszba helyezve nem csak az ember és természet közötti kölcsönhatás tényeit, hanem a környezetről való gondoskodás szükségességét is (Palmer, 1998; idézi: Auer, 2008, p. 6.). Egy másik meghatározás szerint az OEE olyan szabadtéri oktatást jelent, amelynek eredményei a fenntarthatóságra neveléssel, a fenntartható életmóddal és a környezeti neveléssel kapcsolatosak (Nicol, 2003, p. 24; idézi: Johnson és Činčera, 2021, p. 1.). Lehoczky (1999b) a terepi környezeti nevelésen belül többféle nevelési-tanulásszervezési egységet is elkülönít, beszélhetünk tanulmányi kirándulásokról, terepgyakorlatokról, terepmunkákról, terepi

akciókról és erdei-iskolákról is (ezekről bővebben lásd: 2.6. fejezet). Jelen disszertációs kutatás tárgya megkívánja, hogy a terepi környezeti nevelés fogalmát kibővítsük egy újabb aspektussal, amelyre a korábban bemutatott definíciók egyike sem utal. Terepi környezeti nevelésen általában intencionális nevelést értünk, vagyis tudatos és szándékos nevelői tevékenységet, amelyet egy nevelő hajt végre a növendéken. Ugyanakkor a terepi környezeti nevelésnek akár részét képezheti a funkcionális nevelés is, vagyis a nevelés nem szándékolt formában is megvalósulhat. Klasszikus értelemben többek közt olyan hatásokat szokás ez alatt érteni, mint a szociális interakciók (pl.: szülők, barátok), a sajtó, a média, a szociális normák, a nyelv, a politika és a vallás (Kron, 1997). A környezeti nevelésen belül Havas (1994) többek közt a nem neveléssel foglalkozó szervezetek véletlenszerű hatását is kiemeli. Ugyanakkor a terepi környezeti nevelés részeként beszélhetünk a természetes környezet által okozott funkcionális nevelési hatásokról is. Magának a természetnek a pusztá megtapasztalása célzott nevelői tevékenység nélkül (pl.: kempingezés, séta az erdőben, játék a réten) is hatással lehet a személyiségünkre (lásd: 2.4. fejezet), de ugyanez igaz a természet hiányára, vagyis az urbanizált közeg megtapasztalására (lásd: 2.4.1. fejezet). A természet megtapasztalásának hatását támasztja alá számos empirikus kutatás (lásd 2.4. fejezet), illetve az ökológiai (vagy környezeti) identitás fogalom használatának elterjedése a szakirodalomban, amely a természetes környezettel való interakciókat is figyelembe veszi az identitásképződésben (lásd: 2.3. fejezet). Ebből kiindulva, jelen disszertációs kutatás terepi környezeti nevelésként határoz meg bármely olyan pedagógusok, nevelők által koordinált és/vagy felügyelt program, amelynek során a természettel kontaktus alakul ki. Mindez illeszkedik Havas (1994) elképzeléséhez, amely szerint akkor is beszélhetünk környezeti nevelésről, ha egyes szervezetek nem szándékolt módon fejtenek ki hatást az érzelmi viszonyulásokra. Havas (1994) alapvetően nem neveléssel foglalkozó szervezetekre utal ebben a vonatkozásban, de meglátásom szerint rájuk is igaz a megállapítás. Ugyanakkor fontos megjegyezni azt is, hogy egyes iskolai programok keretében a pedagógusok akár tudatosan (intencionálisan) alkalmazhatnak olyan programokat, amelyeknek a legfőbb célja pont az, hogy a diákok szabadon, egyéb feladatoktól mentesen tudják a természetet megtapasztalni. Jelen disszertációs kutatás a terepi környezeti nevelés ezen kibővített értelmezési kereteire terjed ki, fókuszba helyezve a természetben megvalósuló kötetlen élmények pedagógiai hatását és használatát. Mindemellett fontos foglalkozni azokkal az – elsősorban a reformpedagógiai mozgalmakhoz köthető - oktatási elképzelésekkel is, amelyek nagyobb hangsúlyt fektetnek a gyermeki szabadság és a természetben való jelenlét kérdésére. Jelen disszertációs kutatás elméleti alapját képezi ez a nevelés- és iskolatörténeti áttekintés is. Az elméleti fejezetben ezenkívül szó lesz a kapcsolódó nevelési irányzatokról (pl.:

free-choice learning, szenzitív környezetpedagógia), a természeti kötődés és ökológiai identitás fogalmáról, a természetben eltöltött idő pozitív hatásairól (környezetpedagógiai és egyéb szempontból) és csökkenő tendenciáiról, illetve a természetben megvalósuló pedagógiai programokról és ezek esetleges ide vonatkozó negatívumairól is (pl.: szabadidőhiány). Mindezek ismertetéséhez azonban elengedhetetlen, hogy elsőként tisztázzuk a természet szabad felfedezésének fogalmát, illetve bemutassuk a kutatás előzményeit, kutatási kérdéseit és fő egységeit.

1.2. A természet szabad felfedezése

A vizsgálatok értelmezéséhez elengedhetetlen, hogy meghatározzuk a természet szabad felfedezésének⁴ fogalmát. Általánosságban véve a természet szabad felfedezése egy olyan kötetlen tapasztalás a természetben, ami a szabadság és/vagy felfedezés érzésével jár. Iskolai keretek közt ez úgy értelmezhető, hogy a diákok szabadon rendelkeznek a természetben eltöltött idejükkel (pl.: szabad mozgást és játékot végeznek), a pedagógusnak annyi a feladata, hogy mindezt felügyelje. Ezáltal tehát a pedagógus egy passzív szerepbe kerül, a gyermekek szabadon töltik az idejüket a természetben. A természet szabad felfedezése különböző módokon valósulhat meg, például a felügyelet mértéke és módja függ a diákok életkorától és a környezet adottságaitól (lásd: 7.5.1.a és 7.5.2.a fejezetek). A szabad felfedezés alkalmazása nem csak természetes környezetekben lehetséges, sokszor még a legurbánusabb környezetekben is elképzelhető módszertani különbségekkel. Mindazonáltal jelen disszertáció fókusza elsődlegesen a természet szabad felfedezésével kapcsolatos kérdésekre terjed ki.

Hagyományos értelemben a természet szabad felfedezését nem tekintik a pedagógiai folyamat részének. Jelen disszertáció alapvető célja, hogy felhívja a figyelmet a program pedagógiai értékére és a pedagógiai folyamatba való integrálásának fontosságára. A természet szabad felfedezése jól beilleszthető Havas (1994) tágabb környezeti nevelési keretei közé, hiszen képes a természettel való érzelmi viszony alakítására (lásd: 2.4.2. fejezet), miközben a legkülönbébb tantárgyi és tanórán kívüli – akár iskolai szabadidős – tevékenységekben lehet jelen. Ettől függetlenül a természet szabad felfedezésének mint jelenségnek a vizsgálata, önmagában független a terepi környezeti neveléstől. Fontos megjegyezni azt is, hogy a programnak nem csak környezeti nevelési, hanem egyéb pozitív hatásai is lehetnek (lásd: 2.4.3. fejezet).

⁴ A természet szabad felfedezésére a disszertációban több helyen „a program”, „a programelem” és „a tevékenység” kifejezésekkel utalok.

1.2.1. A természet szabad felfedezése a pedagógiai paradigmák tükrében

Fontos mérlegelni azt is, hogy tanuláselmélet szempontból mely pedagógiai paradigma keretén belül értelmezhetők leginkább a természet szabad felfedezésének oktatási-nevelési kérdései, illetve az ezekhez kapcsolódó kutatások. A kérdés megválaszolása korántsem egyszerű, mivel szinte mindegyik pedagógiai paradigmából kiemelhetők olyan elemek, amelyekre alapozva megvalósítható a téma elemzése. Példának okáért a természet szabad felfedezése értelmezhető egy érzékszervi tanulásként, hiszen a gyermek aktívan használja az összes érzékszervét a folyamat során. Ez alapján a szenzualista pedagógiával, azaz Johannes Amos Comenius hagyományos empirista tanuláselméleti felfogásával is összekapcsolható a téma. Ennek központjában a szemléltetés áll mint egy alapvető elve az ismeretszerzésnek, a gyermeknek közvetlenül az érzékszervein keresztül kell megtapasztalnia a világot (Comenius, 1992, idézi: Nahalka, 2003, p. 81). Értelmezhető a hagyományos herbarti modell keretein belül is a természet szabad felfedezése, különösen az érdeklődés elmélettel összefüggésben. Johann Friedrich Herbart szerint akkor beszélünk érdeklődésről, ha az ember kiegészíteni vágyik a tudását. Herbart az oktatás célját a sokoldalú érdeklődés kialakításában látja, amelyet összefüggésbe hoz a gyermekek öntevékenységevel (Réthy, 2003). Fontos kérdés, hogy a természet szabad felfedezése az érdeklődés felkeltése által miként motiválhat későbbi tanulási folyamatokat, például mennyiben ösztönözhet a természettel kapcsolatos tudás gyarapítására. Legalább ugyanilyen lényeges, hogy ezek a későbbi tanulási folyamatok mennyiben képesek megalapozni a környezeti attitűdök fejlődését. Amennyiben a behaviorizmus általános modelljéből (lásd: Nahalka, 2003) indulunk ki, a stimulus-inger viszonyrendszerben is elhelyezhető a téma. A természetben való szabad jelenlét során nagyon sok inger éri a dákokat, amelyekre a válasz (response) egy tanulási folyamat, egy viselkedésváltozás a gyermek részéről. A természet szabad felfedezésének egyik további kézenfekvő értelmezési kerete a reformpedagógia tanuláselméleti elképzelése. Ebben az esetben a gyermek már nem passzív befogadója az ismereteknek, hanem cselekvő, beavatkozó, és a beavatkozásai hatására fejlődő ember (Nahalka, 2003). A reformpedagógiai törekvések hisznek a gyermeki szabadságban, az önálló felfedezésben és a természetes környezet fontosságában (lásd: 2.1.2. fejezet). Jelen disszertációs kutatás témájának történeti gyökerei is döntően a reformpedagógiai elképzelésekhez vezethetők vissza, ahogy azt a 2.1.2. fejezetben bemutattam. Ugyanakkor fontos leszögezni, hogy a természet szabad felfedezésének tanulásban betöltött szerepe értelmezhető egyéb pedagógiai paradigmák keretében is, ahogy azt az ebben a fejezetben leírtak is alátámasztják.

Fontos hangsúlyozni a konstruktivista tanuláselméletet is mint a természet szabad felfedezésének egyik lehetséges, korszerű elemzési keretét. A konstruktivizmus általános felfogása szerint az emberek saját maguk hozzák létre egyéni értelmezéseiket azáltal, hogy a meglévő ismereteik és nézeteik kontaktusba kerülnek az új információkkal és nézetekkel (Resnick, 1989; idézi: Richardson, 2003, pp. 1623-1624.). Tanuláselméleti szempontból tehát a növendék a személyiségét saját maga konstruálja aktív módon (Glaserfeld, 1991, Nahalka, 2013), amely folyamat a társadalmi gyakorlatban történik (Nahalka, 2013). Ez nem csak az intézményes nevelést foglalja magában, hanem az azon kívül végbemenő szocializációs folyamatokat is. Mindebben kulcsszerepe van az előzetesen kialakult személyiségnek, hiszen a környezettel való interakció hatására ez konstruálódik át (Nahalka, 2013). E szerint tehát a természetes környezet által gyakorolt funkcionális nevelési hatás függ a korábbi tapasztalataktól (pl.: a családi minta meghatározza, hogy a gyermek mennyire nyitott új élményekre a természetben), illetve meghatározhatja a későbbi intézményes nevelési folyamatokat is (pl.: elképzelhető, hogy a családi tűrák hatására kialakul egy érzelmi kapcsolat a természettel, ami növeli a fogékonyságot az iskolában tanult környezetvédelem iránt).

Látható tehát, hogy a természet szabad felfedezése tanuláselméleti szempontból számos pedagógiai paradigma keretrendszerébe behelyezhető, legkomplexebb módon feltehetően a konstruktivista pedagógiába. Ugyanakkor önmagában egyik paradigmának sem része teljes egészében, mivel elsődlegesen nem egy tanítási módszer. A disszertációs kutatás sem választott keretező paradigmát, mert a fő cél nem a természet szabad felfedezése során megvalósuló tanulás vizsgálata volt. Megvalósulhat tanulás a természet szabad felfedezése által, de a program egyéb hatásai legalább ugyanilyen fontosak. Például a diákoknak erősödhet a természethez való érzelmi kötődése, miközben pozitív élményeket szereznek és egészségesebbek, koncentráltabbak és stresszmentesebbek lesznek (lásd: 2.4. és 7.5. fejezet). Nevezhetjük-e ezeket a hatásokat tanulásnak? Közvetlen módon aligha, de mégis kihatnak számos területre, többek közt a környezettudatos viselkedést is megalapozhatják (lásd: 2.3. fejezet). Paradox módon nem csak tanulási szempontok miatt kell foglalkozni a természet szabad felfedezésének iskolai integrációjával, hanem azért is, mert egyre kevésbé részei a strukturálatlan természeti élmények a hétköznapi életünknek, a pozitívumaikkal együtt (lásd: 2.5. fejezet). A természetben eltöltött szabadidő hiánya problémát jelent, hiszen sokszor épp az említett pozitívumok ellenkezői érvényesülnek, mint például a természettől való eltávolodás és a növekvő stressz (lásd: 2.4. fejezet). A természet szabad felfedezésének hiányát orvosolni kell az oktatás keretein belül, ami egy új kihívást jelent. Ugyanakkor maguk a tanítási folyamatok

is új kihívásokkal néznek szembe, hiszen például olyan fiataloknak kell a környezettudatos viselkedését kialakítani, akiknek egy része még alig tapasztalta meg, hogy milyen érzés csak „jelen lenni” a természetben. Ez némiképp ahhoz hasonlítható, mint amikor az olvasást egy olyan iskolással próbáljuk megszerettetni, aki még soha nem hallotta a szüleit, ahogy mesét olvasnak fel neki. Mindemellett számos tanítási folyamatban jelen van a szabadidőhiány és a túlzott kötöttség (lásd: 2.7. fejezet), ami szintén indokolhatja a program integrációját, de egyben nehezítheti is azt. Nehézséget jelent az is, hogy a jellemző pedagógusi gyakorlatokkal szemben, a természet szabad felfedezésénél pont a pedagógus passzív felügyelő szerepére van szükség. Ugyanakkor ez csak magára a programra igaz, nem pedig az azt megelőző és követő munkára, hiszen a gyermekeket meg kell tanítani a természetben való konkrét cél és strukturált tevékenység nélküli idő eltöltésére, amely sok munkát is igényelhet, illetve a szerzett élmények feldolgozása és tantervhez illesztése is bőven ad tennivalót a pedagógus számára.

1.3. A disszertáció előzményei

Jelen disszertáció előzményei az ELTE Környezetten BsC szakán készített szakdolgozatomig nyúlnak vissza, amelyet 2015-ben védtem meg. Ennek elkészítése során forrás- és terepkutatást végeztem, amely rámutatott arra, hogy a természetben való jelenlétnek szerteágazó hatásai lehetnek pszichológiai és szociológiai értelemben, illetve a természetes környezettel kapcsolatos attitűdjeink is jelentősen eltérhetnek egymástól (lásd: Csonka, 2015). Ezt követően az ELTE Humánökológia MSC szakára nyertem felvételt, ahol a témával kapcsolatos érdeklődésem tovább fokozódott, illetve felkeltették figyelmemet a különböző terepi környezeti nevelési módszerek is. Az itt elkészített szakdolgozati kutatásom fókuszába már kifejezetten a természetben való jelenlét és a környezettudatosság kapcsolata került. Jelen disszertáció elkészítését elsősorban az utóbbi kutatásunk eredményei inspirálták, amelyeket később publikáció formájában is megjelentettünk (lásd: Csonka és Varga, 2019). A szakdolgozatom keretében elvégzett vizsgálat egy kis mintaszámú pilot kutatásnak tekinthető, amelynek során 12 környezetvédelmi és 12 műszaki érdeklődésű fiatallal készültek narratív interjúk. A diákoknak olyan meghatározó élményeket kellett felidézniük, amelyek a természethez kapcsolódtak vagy a szakmai érdeklődésüket alakították. Ezen felül a diákok természettel való kapcsolatának erősségét is elemeztük különböző skálák segítségével (ezekről lásd később). Az eredmények alapján négy fontos következtetés vonható le:

- Bizonyos esetekben a szervezett terepi környezeti nevelési programok negatív élményként rögzülnek a diákokban. Amellett, hogy ez adódhat egyes diákok

személyiségéből, a programok nem megfelelő szervezése és lebonyolítása is része a problémának.

- Elképzelhető, hogy ezek a negatív élmények gyengítik a diákok természettel való kapcsolatát
- A diákok természetben szerzett meghatározó élményei nagyon sokszor szabad felfedezéshez kapcsolódnak
- Elképzelhető, hogy a természet szabad felfedezése pozitívan hat a környezettudatosság fejlődésére

A következtetésekre támaszkodva határoztam meg a disszertációm első **hét** kutatási kérdését. A nyolcadik kutatási kérdést az Eszterházy Károly Katolikus Egyetem Neveléstudományi Doktori Iskolájában elvégzett pilot kutatásom eredménye indokolta (lásd: Csonka, 2019), amely szerint az ökoiskolák természetben megvalósuló programjainak kisebb arányban része a természet szabad felfedezése, mint az ökoiskola címet nem nyert iskolák természetben megvalósuló programjainak. Mivel ez az eredmény ellentmondott az előzetes elképzeléseimnek, fontosnak gondoltam a téma alaposabb vizsgálatát. Ezen felül a doktori iskolában egy pilot kutatás keretében (Csonka, 2020) vizsgáltam a szabadtéri épített környezetben és természetben megvalósuló iskolai programok (elsősorban testnevelésórák programjai) gyakoriságát és különböző jellegzetességeit, hatásait. A kutatás eredményei a kutatási kérdéseket és azokon belül az egyes részkérdéseket is formálták (lásd: 6.4.1. és 7.1. fejezetek). Végezetül fontos megemlíteni, hogy a következő fejezetben olvasható kutatási kérdések kijelölését indokolta az a tény is, hogy a 2020-as Nemzeti alaptanterv⁵ és annak kerettantervei⁶ már nem jelölik meg közvetlenül a természetben való szabad mozgást kötelező oktatási elemként, szemben a korábbi, 2012-es testnevelés kerettantervvel (lásd: Csonka, 2019).

1.4. A disszertációs kutatás célja és kérdései

A disszertációs kutatás célja a természet szabad felfedezésének vizsgálata a pedagógiai potenciál, az oktatásban való megjelenés, illetve az oktatásba való integráció szükségessége, lehetősége és módja szempontjából. A kutatás a természet szabad felfedezését elsődlegesen környezeti nevelési szempontból vizsgálja (a környezeti nevelés 1.1. és 1.2. fejezetekben

⁵ Forrás: Magyar Közlöny 2020. évi 17. szám, lásd:

<https://magyarkozlony.hu/dokumentumok/3288b6548a740b9c8daf918a399a0bed1985db0f/megtekintes>

⁶ Forrás: Oktatási Hivatal honlapja, lásd: https://www.oktatas.hu/koznevelas/kerettantervek/2020_nat

bemutatott értelmezésével), de érint egyéb pedagógiai területeket is, mivel nem csak környezetpedagógiai vonatkozásban van jelentősége ezeknek a programoknak.

A korábbi kutatási eredményekből kiindulva az alábbi nyolc kutatási kérdést fogalmaztam meg:

- 1. kutatási kérdés: Milyen gyakran ítélik meg a diákok negatívan a terepi környezeti nevelési tevékenységeket, illetve kapcsolják össze ezeket a túl sok kötelező programmal, a túl sok fegyelmezővel és a szabadidőhiánnyal?
- 2. kutatási kérdés: A diákok esetében milyen kapcsolatban áll a terepi környezeti nevelési programok negatív megítélése, illetve az ezek során tapasztalt túl sok kötelező program, túl sok fegyelmezés és szabadidőhiány a természeti kötődés erősségével?
- 3. kutatási kérdés: A természet szabad felfedezése mennyire tekinthető fontosnak (környezet)pedagógiai szempontból és milyen pozitív hatása lehet?
- 4. kutatási kérdés: A természet szabad felfedezésének milyen negatívumai lehetnek és mennyire meghatározók ezek?
- 5. kutatási kérdés: A magyar iskolarendszerben általánosságban milyen mennyiségben és formában fordul elő a természet szabad felfedezése?
- 6. kutatási kérdés: Szükséges-e a természet szabad felfedezésének fokozottabb integrációja az oktatásba, és ha igen, miként lehetne ezt elősegíteni?
- 7. kutatási kérdés: Hogyan lehet a természet szabad felfedezését hatékonyan megvalósítani az oktatásban?
- 8. kutatási kérdés: A természet szabad felfedezésének egyes aspektusai milyen különbségeket mutatnak a különböző típusú iskolák között?

A kutatás feltáró jellegére való tekintettel számos részkérdés is felmerült (lásd: 6., 7., 8. és 9. fejezetek), amelyeknek egy részét átfogóan elemeztem, de az összes felmerülő részkérdés mély vizsgálata meghaladta volna a disszertáció kereteit.

1.5. A disszertáció felépítése

A disszertáció első felében a téma elméleti háttérét mutatom be, a második felében a kvantitatív és kvalitatív kutatásokat, végezetül pedig az összegző diszkussziókat és konklúziókat. A téma elméleti háttérének részegységeit már bemutattam a bevezetésben. Az elméleti háttérrel követően a kutatás egészének metodológiáját, majd külön a lefolytatott kvantitatív (kérdőívek)

és kvalitatív (interjúk és megfigyelések) kutatásokat mutatom be. A disszertáció két végső fejezetében az elméleti háttér, illetve a kvantitatív és kvalitatív kutatások eredményei alapján végső diszkussziókat és konklúziókat fogalmazok meg.

2. ELMÉLETI HÁTTÉR

2.1. Történeti előzmények

2.1.1. Előzmények a felvilágosodás és romantika korából

A gyermeki boldogsággal, szabadsággal, önkiteljesedéssel kapcsolatos nevelési célok megjelenése, illetve ennek érdekében a természet közvetlen megtapasztalásának bevonása a pedagógiai folyamatokba egyáltalán nem tekinthető újkeletű jelenségnek, az ezzel kapcsolatos elgondolások egészen a felvilágosodás koráig nyúlnak vissza. Az előzmények bemutatásának célja, hogy az egyes korábbi pedagógiai elképzelések és iskolakoncepciók azon elemei kerüljenek górcső alá, amelyek kapcsolatba hozhatók a természet felfedezésével és a szabad cselekvés fontosságával. Az alábbi neveléstörténeti alfejezet tehát szelektíven és a jelen témára fókuszálva mutatja be az egyes neveléstudósok elképzeléseit és munkásságát, illetve a különböző pedagógiai irányzatokat.

A felvilágosodás korában kibontakozó új pedagógiai eszmék egyfajta társadalmi reakciónak is tekinthetők, amelyek a korábbi évszázadok káros pedagógiai gyakorlatával szemben fogalmazódtak meg. Pukánszky (1996a) szerint a középkort egy alapvetően pesszimista gyermekfelfogás hatotta át, amely meghatározta a magántanítást és az iskolai oktatási folyamatokat is. A Szent Ágostonig visszavezethető eredendő bűn dogmájából következett, hogy a gyermeket meg kellett védeni saját bűnös természetétől, aki ennek érdekében feltétlen engedelmisséggel tartozott szüleinek és tanítójának (Pukánszky, 1996a, Pukánszky, 2018). Ezzel szemben a felvilágosodás korában egy fordulat következik be, egyre több szerzőnél a gyermekkor már a „krisztusi ártatlanság” korszakaként jelenik meg, amelyet meg kell védelmezni a bűnös világtól (Pukánszky, 1996a). Ugyanakkor a korszak mentalitását alapvetően még mindig egyfajta elutasító és távolságtartó gyermekfelfogás uralta, amelyhez rigorózus nevelési gyakorlatok társultak (Pukánszky, 2018). Jean-Jacques Rousseau volt az, aki gyökeresen szakított a korábbi nézetekkel és új alapokra helyezte a gyermekről alkotott felfogást (Pukánszky, 2018), meghatározva ezzel a romantika gyermekképének alakulását és a 20. századi reformpedagógiai törekvéseket.

2.1.1.a. Rousseau eudaimonizmusa

Rousseau talán legismertebb neveléssel kapcsolatos műve az *Emil, vagy a nevelésről*, amelyből kirajzolódik pedagógiai elképzelésének két legfontosabb sarokköve, a boldogságra és a szabadságra nevelés. Az eudaimonizmus, avagy boldogságetika szerint az oktatás célja az evilágon való boldogulás, amely Rousseau szerint nem a nagyobb és nagyobb mennyiségű tudás átadásával érhető el, hanem a gyermekek spontán fejlődésének elősegítésével. Ahogy fogalmaz: „*Hagyjátok érlelődni a gyermekkort magában a gyermekben.*”⁷ (Rousseau, 1957, p. 82.) Meglátása szerint az így felnőtt egyén a boldogság, a szabadság és az erkölcsi erény jegyében tudja irányítani az életét. Rousseau úgy gondolta, hogy nem könyvekkel, hanem magával az élettel, a végtelen gazdagságú természettel kell taníttatni, amelynek érdekében a gyermeknek vidéken kell felnevelkednie és nevelésben részesülnie, távol a romlott erkölcsű várostól (Pukánszky, 1996a, p. 246). 2–12 éves korig a gyermek szaladgáljon sokat a szabadban lehetőleg mezítláb, tanuljon meg „*messzire, magasra ugrani, fára mászkálni, magát falon átvetni s egyensúlyt tartani*”⁸ (idézi: Fináczy 1927, p.122.). Rousseau szerint a szabadban tett séták a nevelővel való beszélgetésre is jó alkalmat adnak, de a tervszerű tanítást mellőzni kell ebben az életkorban. 13–15 éves korban a természet megismertetése már jóval tervszerűbben zajlik Rousseau pedagógiájában (pl.: jelenségek vizsgálata, gyűjtemények összeállítása, egyszerű kísérletek), illetve a szabadban végzett mozgás és játék már a szexuális ösztönök kordában tartását is szolgálja (Pukánszky, 1996a). Látható tehát, hogy Rousseau szerint a gyermekkor különböző szakaszai egyediek, épp ezért különböző nevelési célokat és módokat igényelnek. A pedagógiai elképzelés fontos eleme az is, hogy a gyermekeknek az egyes korszakokat ki kell élvezniük, mielőtt tovább lépnek egy következő szintre (Damian, 1989). Kiemelendő az is, hogy a romantikus gyermekkép nem kizárólagosan a romantika korához köthető, hanem inkább egy egyetemes, történeti korokon és kultúrákon átívelő ideológiai képződmény (Ullrich, 1999; idézi: Pukánszky, 2018, p. 40.). Ebben az értelemben tehát már a felvilágosodás előtt is jelen volt az a fajta gyermek felfogás, amelynek fókuszában a racionalizmus elvetése, az érzelmi alapú befogadás, a megismerés és a gyermekvilág mitizálása, valamint egységként való felfogása áll (Ullrich, 1999, idézi: Pukánszky, 2018, p. 40.).

⁷Eredeti szöveg: „laissez mûrir l'enfance dans les enfants”

⁸ Eredeti szöveg: „qu'il sache sauter en éloignement, en hauteur, grimper sur un arbre, franchir un mur; qu'il trouve toujours son équilibre”

2.1.1.b. Johann Heinrich Pestalozzi munkássága

A Rousseau-i tanok továbbélését több neveléstudós is előmozdította a 18–19. században, akik közül feltétlenül kiemelendő Johann Heinrich Pestalozzi, svájci pedagógus. Pestalozzi Rousseau elképzeléseire alapozva iskolakísérletek egész sorát folytatta le, azzal a céllal, hogy kialakítsa azokat a módszereket, amelyeket az iskolák működtetésénél alkalmazni lehet. Habár sem kísérletei, sem pedig az ezekről írt könyvei nem bizonyultak teljes mértékben sikeresnek, Pestalozzi megmutatta a Rousseau-i pedagógia gyakorlatba való átültetésének lehetőségét, ami hatást gyakorolt az európai és amerikai általános iskolázásra (Damian, 1989).

2.1.1.c. Friedrich Fröbel munkássága

A romantika gyermekideológiáját továbbfejlesztő 18-19. századi gondolkodók közül kiemelkedik Friedrich Fröbel is, akinek tanai szintén Rousseau és Pestalozzi munkásságára támaszkodnak (Pukánszky, 2018). Fröbel szintén elítéli a direkt, normatív módon előíró nevelést (Pukánszky, 2018) és hangsúlyozza a gyermek önálló és szabad tevékenységen alapuló fejlődését (Szabolcs és Réthy, 1999). Szorgalmazza az úgynevezett „követő nevelés” alkalmazását, amelynek fő ismérve, hogy lépést tart a gyermek önkibontakozásával. Véleménye szerint a beszédben, a képzeletben és a játékban nyilvánul meg legkifejezőbben a gyermeki lélek alkotóereje. Felfogása szerint a játék az „isteni egésszel” való egyesülés eszköze is, hiszen játék közben a gyermek egyszerre lesz érző, gondolkodó és cselekvő lény (Pukánszky, 2018). Fröbel szintén vallja az eredendő ártatlanság elvét, amelyet a megromlott társadalmi viszonyok tönkretelhetnek, így a gyermekben szunnyadó Isten kihasználatlan maradhat. Ennek elkerülése érdekében teremti meg Fröbel a „gyermekkert”-et, amelyben a gyermekek közösségben élhetnek, fejlesztő eszközökkel foglalkozhatnak és mozgásos-, illetve szerepjátékokat játszhatnak (Pukánszky, 2018).

2.1.2. Reformpedagógiai elképzelések

2.1.2.a. Az életreform-mozgalmak és reformpedagógia kibontakozása

A 19. század végétől a romantikus gondolkodók neveléssel kapcsolatos elképzelései új szárnyra kaptak a reformpedagógiai törekvések képében, a korszakra jellemző életreform-mozgalmakkal szorosan összefonódva. De mit is értünk életreform-mozgalmak alatt? Az életreform-mozgalmak összes irányzatának közös jellemzője, hogy a modern kor válságjelenségei ellen lépnek fel radikális kritikával. Reflektálnak arra a jelenségre, hogy a robbanásszerű iparosodás eredményeként kialakult új városi életforma számos embert tett gyökértelenné, eltávolítva őket korábbi falusi környezetüktől, szétrombolva hagyományos kapcsolataikat és munkájukat

(Németh, 2002). Az új környezetben az emberek egyre inkább a tömeg egy tagjának, egy felcserélhető fogaskeréknek érzik magukat, kénytelenek feladni korábbi természetes életritmusukat. Az életreform-mozgalmak igyekeznek túllépni az elidegenedésen és társadalmi ridegségen, amely az új életmód és a modern kor profitorientált társadalmi berendezkedésének velejárója (Skiera, 2004). A kibontakozó mozgalmak a mindennapi élet szintjén kínáltak alternatívákat azok számára, akik szemben álltak az ipari társadalmak gazdasági sikertörekvéseivel vagy a nagyvárosi életmód negatív hatásai elől menekülni vágytak (Németh, 2002). Mindezt áthatották a romantikus utópiák, a természethez, a természetes életkörülményekhez való visszatérés vágya, illetve az ember belső világának feltárására és a benne végbemenő folyamatok kifejezésére irányuló törekvések. Az életreform-mozgalmak számtalan területre kiterjedtek, ide sorolhatók többek közt a lakás-, életmód- és testkultúra-mozgalmak (pl.: vidéki kommunák, kertvárosmozgalom, vegetarianizmus), illetve a korabeli természet- és környezetvédő mozgalmak is (Németh, 2002; Skiera, 2004). Emellett szintén jelentős hatást gyakoroltak a korszak reformpedagógiai gyermekmítoszaira és az ezekhez kapcsolódó nevelési ideológiákra (Németh, 2002). Skiera (2004) összegzi az életreform-mozgalmak és a reformpedagógia közötti legfontosabb összefüggéseket, a mindkettő által hangsúlyozni kívánt elveket, eszményeket, fejlesztő hatásokat. A disszertáció fókuszát figyelembe véve, ezek közül különösen fontosak a következők: elidegenedéstől mentes helyszín, ahol az ember kiteljesedhet és megélheti egészlegességét; természetesség elve; saját aktivitás elsőbbsége a pusztán intellektuális hatásokkal szemben; az egész emberiség számára fontos hatások megjelenése; romlatlan gyermek eszménye mint a jövőbeli élhetőbb, jobb világ garanciája.

2.1.2.b. Ellen Key: A gyermek évszázada

A reformpedagógia első nagyhatású szószólója és programadója Ellen Key, svéd tanítónő volt, aki a „A gyermek évszázada” (1900) című könyvében foglalta össze elképzeléseit (Németh, 1996a). Az alábbiakban a svéd tanítónő pedagógiai nézeteit, illetve a reformpedagógia első iskolamodelljét, a New School-t mutatom be, Németh (1996a) írására támaszkodva:

Key szintén Rousseau nevelési elvére alapozza pedagógiai nézeteit:

„... a nevelés legnagyobb titka éppen az, hogy nem nevelünk. A mai nevelés legnagyobb bűne, hogy a gyermeket nem hagyják békében. A jövőbeni nevelés célja az lesz, hogy egy olyan külső és belső értelemben szép világot hozzon létre, amelyben a gyermek növekedhet. Ebben az új

világban hagyni kell, hogy a gyermek mindaddig szabadon mozogjon, amíg csak mások jogának megrendíthetetlen határaiba nem ütközik” (Key, 1976, p. 60., idézi: Németh, 1996a, p. 504).

Key negatívan vélekedik a hagyományos iskoláról, ahol szerinte „a gyermek lélekgyilkolása” folyik, hiszen kiölik természetes tudásvágyát, megfigyelőképességét és önállóságát. Nézete szerint a régi iskolát meg kell szüntetni és egy „új emberek” nevelését szolgáló „új iskolát” kell létrehozni, amely a gyermekekre méretezett és figyelembe veszi annak igényeit és életkori sajátosságait (Németh, 1996a).

2.1.2.c. A New School mozgalom

A reformpedagógia első iskolamodelljét a New School (Új Iskola) nevelőintézet adta, amelyet Cecil Reddie, angol középiskolai tanár alapított 1889-ben, Abbotsholme-ban. Az első kezdeményezést követően sorra nyíltak a tradicionális oktatási nézetekkel szakító iskolák. Megalakult a második angliai New School Sessexben, majd 1899-ben Franciaországban, 1898-ban és 1904-ben pedig Németországban nyílt New School mintára intézet (Németh, 1996a). Ezek a bentlakásos intézmények a várostól távol, szép természeti környezetben helyezkedtek el és sokoldalú nevelési funkcióval bírtak. Alapfilozófiájuk szintén Rousseau-hoz nyúlik vissza, amely szerint a gyermeket a természetben lehet igazán harmonikus és cselekvőképes felnőtté nevelni. További fontos alapelvük, hogy a tanár ezekben az intézményekben nem *„csalhatatlan parancsnok”*, hanem a tanuló segítőtársa, egyfajta idősebb barát, aki lehetőséget teremt az önálló tevékenységre és támogatja a gyermek erre irányuló törekvéseit. Ezek az iskolák egy olyan életrendet kívántak megteremteni, ahol a szabadság és kötelességtudat összhangban van (Németh, 1996a). Mindehhez a következő napirendet alkalmazták:

„Felkelés után közös fürdés a szabadban, majd futás és torna. Ezután következett a reggeli ájtatosság a kápolnában vagy a szabadban. A bőséges reggeli után a tanulmányi munka következett, a szünetekben játék és sport a szabadban. A tanulás ebédig tartott, ennek befejeztével a különböző műhelyekben, a kertben és a földeken dolgoztak. A közös munka végeztével sport, majd ismét tanulás következett. Ezután vacsoráig zenekari, kórus vagy színjátszó próba, zenehallgatás, társasjáték, olvasás töltötte ki a növendékek idejét. A napot esti ájtatossággal és közös énekléssel fejezték be” (Reddie, 1900; idézi: Németh, 1996a, p. 509).

2.1.2.d. Maria Montessori pedagógiája

Az első olasz orvosnő, Maria Montessori már a korszak fiziológiai, pszichológiai kutatásaira alapozta nevelési rendszerét. Kezdetben értelmi fogyatékos gyermekek nevelésével foglalkozott, majd 1907-ben az itt kidolgozott módszereit egészséges gyermekek nevelésére is

alkalmazta. Az első óvodáját Róma külvárosának egyik bérházában hozta létre, majd tapasztalatait és újszerű pedagógiai koncepcióját 1909-ben adta közre (Németh, 1996a).

Montessori pedagógiájának alapja szintén az a rousseau-i gondolat, amely szerint a gyermek önálló cselekedtetésével nevelhetünk a legsikeresebben. Montessori szerint a gyermekre nem csak a szülői gondoskodás hiánya hat károsan, hanem a túlvédő gondoskodás is megakadályozza egészséges fejlődését. Ahogy írja egyik munkájában:

„Az életnek nem akkor vagyunk a segítségére, ha elnyomjuk megnyilvánulásait, hanem akkor, ha könnyítünk kifejlődésén, és megoltalmazzuk a fenyegető veszélyektől [...]. Ezért kell elhárítanunk a gyermek útjából a fejlődése elé gördülő akadályokat, ezért kell tekintettel lennünk szükségleteire és biztosítanunk szellemi élete természetes spontán kibontakozását. [...] Vagyis arra kell törekednünk, hogy a gyermek mindent, amire képes, önállóan el is végezhesen” (Montessori, 1930, pp. 2-3.; idézi: Bíróné Balog et al., 1998, p. 7.).

Montessori szerint tehát a gyermek önmagát képes nevelni, a nevelőnek annyi a feladata, hogy kedvező feltételeket teremtsen ehhez a folyamathoz. Fontos alapelve, hogy mindez nem egy parancsoló, irányító, ismeretközlő attitűdöt kíván, hanem egy támogató, segítő és csak legszükségesebb esetben beavatkozó viszonyulást (Bíróné Balog et al., 1998.). Montessori minden olyan tevékenységet elfogadhatónak tart, amely nem akadályozza a többiek cselekvését. A szabad cselekvés határa tehát a közérdek. Ez a fajta szabadság a nyílt parancs és tilalmak hiányát is magában hordozza, amely azt az érzést kelti a gyermekben, hogy azt tehet, amit akar. A módszer segítségével a tanuló kezdeményezőkézségre, önbizalomra tehet szert, miközben képes értékelni és elismerni mások jogait is (Kiss, 1931, pp. 10-11.; idézi: Bíróné Balog et al., 1998, p. 8.). A Montessori pedagógia másik fókuszában a gyermeki aktivitás áll. Az iskolában való munka során a gyermekek szabadon mozoghatnak, a természet szükségleteik szerint átrendezhetik, a társaikkal szabadon kommunikálhatnak, a szükséges segédeszközöket bármikor elérhetik a polcokon és igényeik szerint pihenhetnek (Bíróné Balog et al., 1998). Fontos azonban megjegyezni, hogy Montessori nem támogatta a gyermeki szabadságot munkaalkalom nélkül, mivel szerinte az így szabadjára engedett gyermek szellemileg tönkremegy (Montessori, 1930, p. 58., idézi: Németh, 1996a, p. 513.).

2.1.2.e. Célestin Freinet pedagógiája

Montessori mellett a század 20-as éveiben Célestin Freinet francia tanító is új reformpedagógiai irányzatot alkotott meg. Freinet Gars-ban született, amely egy kis falucska az Alpok völgyében. Gyermekkori élményei jelentősen kötődtek a természethez, sokat játszott a patakparton, nyáját

őrzött, megfigyelte a rovarokat, növényeket (Pukánszky, 1996b). Pályájára döntő hatással volt háborús sebesülése, egy tüdőtalálat, amelynek következtében később fizikailag képtelen volt – a kor hagyományaihoz híven – kiabálással és asztalcsapkodással rendet tartani, hiszen még a pusztá beszéd is nagyon hamar kifulladásztotta (Freinet, 1982; idézi: Pukánszky, 1996b, pp. 538-539). Más módszerekkel kellett hát diákjai figyelmét lekötönnie. Freinet felismerte, hogy a természet közelsége egy olyan pedagógiai élményanyagot biztosít, amely könyvekkel nem helyettesíthető. Érthető tehát, hogy bekapcsolódott a korabeli tanítók „séták az osztállyal” avantgard próbálkozásaihoz. Habár az ilyen jellegű próbálkozásokat nem fogadták mindig kitörő lelkesedéssel a korban, Freinet képes volt kiaknázni a módszer valódi pedagógiai értékeit (Pukánszky, 1996b). Ahogy egy helyütt írja:

„Számomra a «séták az osztállyal» az üdv kezdetét jelentette. Ahelyett, hogy az olvasótábla előtt szunyókáltunk volna a délutáni tanulás idején, a falut környező mezőre mentünk. Az utakat keresztezve meg-megálltunk, hogy megcsodáljuk a kovácsot, az asztalost vagy a takácsot munkája közben, akiknek módszeres és biztos mozdulatait kedvünk lett volna utánózni [...] Már nem iskolai szemmel vizsgáltuk a körülöttünk levő virágokat és rovarokat, a köveket vagy a patakot. Egész lényünkkel éreztük őket, nemcsak tárgyilagosan, hanem teljes természetes érzékenységünkkel. És kincseit bevittük az iskolába is, a kavicsokat, a mogyorófa virágát, az agyagot vagy egy holt madarat...” (Freinet, 1982, p. 17.; idézi: Pukánszky, 1996b, pp. 539-540.).

A természetben tett sétákat követően az élményeket közösen feldolgozták az iskolában és a tanulmányokba beépítették. A tapasztalatok fennmaradása érdekében a diákok „szabad fogalmazásokat” készítettek egy kézi szedésű nyomda segítségével (Pukánszky, 1996b). Freinet szerint a személyes tapasztalás útján nyert ismeretek sokkal mélyebben rögzülnek, mint azok, amelyeket a gyermek készen kap. A gyermek természetes kíváncsiságából indul ki, aki szerinte azért fog kutatni, mert erre saját magának szüksége van (Galambos, 1996). Ahogy ő fogalmazott: *„Ne itassunk olyan lovat, amelyik nem szomjas”* (idézi: Galambos, 1996, p. 4.). Meglátása szerint a gyermek személyisége akkor tud harmonikusan fejlődni, ha teret engedünk az önkifejezésnek. Ez a Freinet pedagógiában megvalósulhat például szabad szövegalkotásban, szabad rajzolásban, szabad festésben, szabad mozgásban és zenélésben (Galambos, 1996). A szabad önkifejezéshez azonban hozzátartozik, hogy a csoportokat áthassa a bizalom légköre, ahol a gyermekeknek nem kell félniük a meg nem értéstől és gúnyolódástól, így el tudják engedni magukat. A pedagógus irányító szerepe a Freinet pedagógiában sem tűnik el teljesen, de helyet hagy a spontaneitásnak, figyelembe veszi a tanulók eltérő fejlődését, életritmusát,

illetve törekszik a kooperációra és a gyermekek megismerésére, egymással való megismerttetésére (Galambos, 1996).

Pukánszky (1996b) alapján Freinet pedagógiájának lényegét három alapelvben összegezhetjük:

- Kísérletező tapogatódzás: a gyermek természetes kíváncsisága van középpontban, a tudás átadása nem kizárólagos cél, fontosabb ennél a gondolkodásmód fejlesztése.
- Szabad önkifejezés: a gyermek önmegvalósításának, kibontakozásának segítése.
- Tartalmas közösségi élet: a másság elfogadásán, az egyéni sajátosságok érvényesülésén, a kooperáción és a kölcsönös segítségnyújtáson alapuló munka örömeinek megéreztetése.

2.1.2.f. A Waldorf-iskolai mozgalom

A reformpedagógia egy sajátos irányzataként értelmezhető az I. világháború után létrejött Waldorf-iskolai mozgalom is, amelynek világnézete az osztrák Rudolf Steiner által megalkotott antropozófia elnevezésű szellemtudományon nyugszik (Németh, 2002, Kiss, 2016). Az első Waldorf iskola 1919-ben jött létre Stuttgartban, amikor Emil Molt, a Waldorf–Astoria Cigarettagyár igazgatója felkérte Rudolf Steinert, hogy a gyár munkatársainak gyermekei számára hozzon létre egy olyan iskolát, amely az antropozófia nézetei alapján működik (Kiss, 2016). Az antropozófiai pedagógia az individualitás kibontakoztatása érdekében a pszichikus működés fejlesztésére fekteti a hangsúlyt, amely az értelmi, érzelmi és akarati képességek fejlesztésében, valamint ezek harmonikus együttműködésének elősegítésében nyilvánul meg (Mesterházi, 1998). A Waldorf iskola egyik alapvető célkitűzése, hogy képessé tegye a gyermeket a saját út megtalálására és a szellemi szabadság megélésére, mert ezek teszik majd hatékonnyá a földi életben (Vekerdy, 2005). Steiner nézete szerint: „*Mindenfajta nevelés önnevelés, és mi, mint tanítók, nevelők, csak a saját magát nevelő gyermek környezetét alkotjuk. A legkedvezőbb környezetet kell megteremtünk, hogy a gyermek úgy nevelje általunk önmagát, ahogy belső sorsát követve nevelődnie kell*” (idézi: Kiss, 2016, p. 14.). Fontos azonban megjegyezni, hogy a Waldorf iskolák szabadságra nevelése nem jelenti a külső szabályoktól és feltételektől való teljes megszabadulást. Steiner szerint a gyermeknek mindenképp szüksége van egy olyan orientáló autoritásra, amely nem tekintélyelvű módon képes a világot közvetíteni, értelmezni, magyarázni. Az így elsajátított orientáló véleményformálás által válhat a gyermek öntudatos szabad emberré. A Waldorf-pedagógia szerint a gyermeket nem a társadalom által meghatározott szükségletek alapján kell nevelni (pl.:

szakmák vagy az állam szükségletei alapján), hanem a saját képességei és fejlődési lehetőségei, valamint a különböző életkorokban váltakozó szellemi, lelki és testi szükségletei alapján. Steiner filozófiája szerint ez a fajta szabadon kibontakoztatott individuum az, amely a társadalom számára a legnagyobb valóságos hasznot képes hozni. Ezen felül a Waldorf iskola abból a szempontból is szabadnak tekinthető, hogy nem a központi tantervek alapján dolgozik, és az érettségit leszámítva nem idomul központi vizsgarendszerekhez (Vekerdy, 2005). A környezethez való érzelmi viszonyulás alakítását a Waldorf-pedagógia sajátosságai között tarthatjuk számon (Mészáros és Egervári, 2021). Ezen iskolák eszköztárának része a természetes anyagokra építő környezet, az élményszerzés, a felfedező, kutató tevékenykedtetés, valamint az érzelmekre, érzékekre és kreativitásra ható művészeti nevelés. Mindezek alkalmasak a természettel való érzelmi kapcsolat erősítésére (Mészáros és Egervári, 2021). A Waldorf iskolák tanmenete már az alsóbb osztályokban nagy hangsúlyt fektet a természetes környezettel való folyamatos kapcsolat kialakítására. Abban az esetben, ha a helyi adottságok megengedik, az erdőjárást az iskolai élet szerves részévé teszik. Amennyiben erre nincs lehetőség, akkor az egyéb környező táj tölt be hasonló szerepet (Mészáros és Egervári, 2021). A Waldorf-rendszerben a valósággal való kapcsolat erősítésének szerves részei a különböző túrák, illetve jellemző vizuális feladat a térképrajzoltatás a szűkebb környezetről (Carlgren, 2013, idézi: Mészáros és Egervári, 2021, p. 37.). Ez a fajta rendszeres kapcsolat megismerteti a tanulókkal a természet időszakos változásait, illetve megtanítja őket a ruházatokkal való alkalmazkodásra. A Waldorf iskolákban a fáramászás tudományának elsajátítása szintén külön specifikumként jelenik meg (Mészáros és Egervári, 2021). Steiner egyben a biodinamikus gazdálkodás kidolgozója is, amely a talajt, a növényeket, az állatokat és az embereket egy egymás életfolyamatait kölcsönösen ösztönző zárt rendszerként képzei el (Steiner, 1924; idézi: Mikóczy, 2007; p. 12.). A Waldorf-rendszerben a tanulók már 3. osztálytól kezdődően kerti munkát végeznek, a kertpedagógia mindig is eleme volt az oktatásnak (Pénzesné, 2016).

2.1.2.g. A Summerhill iskola

Az életreform mozgalmakkal összefonódó reformpedagógiai törekvések szélsőséesebb formákban is megtestesültek. Az egyik legradikálisabb irányzatot az angol Alexander Sutherland Neil által 1924-ben alapított Summerhill iskola képviseli, amelynek liberális szabadságpedagógiája minden kompromisszumot nélkülöz (Németh, 1996b). Neil egy bentlakásos magánintézetet hozott létre, ahol 5–17 éves korú gyermekek tanulhatnak, különböző nemi és nemzetiségi összetételben. Az iskolai munkába való bekapcsolódás teljesen önkéntes a gyermekek részéről (nem kötelező), emellett egyáltalán nincsenek vizsgák, jegyek,

bizonyítványok, illetve a hagyományos tanári fegyelmezéssel sem lehet találkozni. Neil antiautoriter nézete szerint a tanulás alapja nem az utasítás és a szigorú felügyelet, hanem a játék, a felfedezés és a kísérletezés. Ahogy Neil írja Summerhill (1960) című művében:

„[...] a szabadságkorlátozó nevelés hatására az egyén nem tud teljes életet élni. Az ilyen nevelés szinte teljesen figyelmen kívül hagyja az érzelmeket, és mivel ezek az érzelmekek dinamikusak, ha nem kerülhetnek kifejeződésre, az gyűlöletet, rossz közérzetet és utálatosságot eredményez” (Neil, 2005; p. 116.)

Később így folytatja:

„Helytelennek tartom, ha tekintély útján erőltetünk rá valamit a gyerekekre. Egy gyerek ne tegyen semmit addig, amíg ő maga arra a véleményre nem jut, hogy azt úgy kell tennie. Az emberiség szerencsétlenségének forrása a külső kényszer, ami jöhet a pápától vagy az államtól vagy egy tanártól vagy magától a szülőtől [...] A szabadság annyit tesz, hogy az ember azt csinálja, amihez kedve van, feltéve, hogy ezzel nem sérti mások szabadságát. A szabadság eredménye pedig az önfegyelem [...] Tanulásra kényszeríteni egy gyereket ugyanaz, mint parlamenti törvény eszközével kényszeríteni egy embert valamely vallás felvételére” (Neil, 2005; p. 131.).

Ahogy Bettelheim (1973) rámutat, Neil szélsőségesen liberális szabadságpedagógiája arra a naivan rousseau-i gondolatra épül, amely szerint a gyermek veleszületetten jó. A szülők és a társadalom teszik rosszá, azzal, hogy nem engedik őt természetes módon, szorongás és gátlások nélkül felnőni, megakadályozva ezzel, hogy egy csodálatos emberré érjen. Ahogy egy helyütt írja Neil a gyermekről és a summerhill-i oktatásról:

„Meggyőződésem szerint a gyermek természetéből adódóan reális és értelmes. A felnőtt befolyásától mentesen, önmagára bízva saját lehetőségeinek megfelelően fejlődik [...]. Az oktatás általában a gyermek életkorához, néha azonban különleges érdeklődéséhez igazodik. Nem találtunk ki semmilyen újszerű tanítási módszert, az a véleményünk, hogy csupán az oktatás önmagában nem játszik nagy szerepet” (Neil, 1969, p. 23.; idézi: Németh, 1996b, pp. 553-554.).

Mindezeken felül a Summerhill Iskolában a radikális szabadelvűség olyan területeken is megjelenik, mint a gyermekek és felnőttek által közösen irányított demokratikus iskolai önkormányzat működése, amely felelős az iskolán belüli rend betartásáért is, illetve a gyermeki szexualitás megélésének szabadsága. Az iskola alapelvei a mai napig megosztják a nevelésről gondolkodókat és világméretű nevelésügyi vita tárgyát képezik (Németh, 1996b).

2.1.2.h. Egyéb külföldi irányzatok

Az eddig ismertetett irányzatokon felül egyéb 20. századi reformpedagógiai törekvésekben is jelentős hangsúlyt kap a szabadság, a játék, a természet megismerése és a boldogságra nevelés. A teljesség igénye nélkül kiemelendő még Ovide Decroly pedagógiája, illetve Helen Parkhurst Dalton-plan és Peter Petersen Jena-plan koncepciója.

Mindezek mellett az amerikai pragmatista nevelésfilozófiai irányzatban is feltűnnek hasonló hangsúlyok. Ennek az irányzatnak az egyik legnevesebb képviselője John Dewey volt, aki szerint az ideális iskolának kapcsolatban kell állnia a közelebbi és távolabbi természetes környezetével. Dewey elképzelése szerint a tanulásnak a valós, életszerű tapasztalatokra kell támaszkodnia, amelyhez elengedhetetlen az iskolán kívüli környezet bevonása (Dewey, 1912, p. 58.; idézi: Mészáros és Egervári, 2021, p. 24.).

2.1.2.i. A reformpedagógia Magyarországon

Eszmeiségüket tekintve a Magyarországon megjelent 20. század eleji reformpedagógiai törekvések is sok hasonlóságot mutatnak a fent felvázolt pedagógiai irányzatokkal, azonban fellelhetünk eltéréseket is a külföldi gyakorlatokhoz képest. A hazai kísérletek közé tartozik a Nagy László gyermek-fejlődéstani elveire alapozott budai Új Iskola, amely 1915-ben jött létre Domokos Lászlóné Löllbach Emma vezetésével. Nagy László a gyermeki fejlődés sajátjaiból indult ki, és ennek alapján jelölte ki az egyes iskolai évek célfeladatait (Németh és Pukánszky, 1999). Eszerint az 1–2. év feladata a nemes és értékes dolgok iránti érdeklődés felkeltése, a 3–4. évben a gyermek külső tapasztalatszerzési lehetőségei állnak a középpontban, az 5–6. évben a gyakorlati tevékenységeké a főszerep, míg a 7–8. év fő feladata az esztétikai és erkölcsi nevelés, amely által a gyermek átértékeli kapcsolatát a külső környezettel (Németh és Pukánszky, 1999). Az Új Iskola a New-School mozgalom iskoláihoz hasonlóan zöld környezetben helyezkedett el, ugyanakkor a két iskolatípus nevelési koncepciója eltért, mivel az előbbi Nagy László gyermeki érdeklődés-lélektanából indul ki (Domokos, én., p. 7.; idézi: Németh és Pukánszky, 1999, p. 248.). A megfigyelés, a saját tapasztalat- és élményszerzés, illetve a beleélő fantázia érvényesítése mind kulcseszközei voltak az Új Iskolának (Németh és Pukánszky, 1999).

Szintén Budapesten működött a Nemesné Müller Márta által 1915-ben alapított Családi Iskola, amelynek koncepciója szorosan kapcsolódik a nemzetközi reformpedagógiai törekvésekhez. Ebben a tanulás egymással összefüggő tantárgyi keretben zajlott, amelynek részei voltak olyan projektelemek is, amelyeket a tanulók szabadon, közös tervezés alapján alakítottak ki (Németh

és Pukánszky, 1999). Az iskolai életet olyan keretek szabályozták, amelyek lehetővé tették a gyermeki egyéniség és alkotóképesség szabad kibontakozását (Nemesné, én., p. 24., idézi: Németh és Pukánszky, 1999, p. 251.). A játék, mint pedagógiai eszköz ebben az iskolai rendszerben is kitüntetett szereppel bírt (Németh és Pukánszky, 1999).

Végezetül fontos megemlíteni az Újszegedi Kerti Iskolát is, amely 1936-ban jött létre Várkonyi Hildebrand Dezső kezdeményezésére, aki a Szegedi Egyetem pedagógiai-lélektani tanszékének első professzora volt (Kiss, 2016). Az iskolát az egyetem munkatársa, Dolch Erzsébet vezette, aki szintén erős érdeklődést mutatott az „új pedagógia” iránt. Az intézmény környezete ebben az esetben is természetközeli volt, hiszen a létrehozásnál kiemelt szempontot jelentett, hogy a gyermekek szabad levegőn legyenek, távol a várostól. Az iskola nevelési koncepciója Domokos Lászlóné Löllbach Emma és Nemesné Müller Márta elképzelésein alapult, de nem volt cél a módszereik teljes másolása. A gyermekközpontú eljárások, a tanár-diák kapcsolat barátságos jellege és a játék szerepe a tanulásban itt is előtérbe került. A Kerti Iskola a Waldorf pedagógiához hasonlóan azt vallotta, hogy az első években az a legfontosabb, hogy a gyermek örömmel tudjon játszani (Kiss, 2016). A diákok számára egyfajta családi légkört, második otthont kívántak teremteni, ahova boldogan járnak be. Ezt a célt szolgálta az iskola természetközeli környezete is a Tisza-parton (Németh és Pukánszky, 1999). El akartak hárítani minden olyan körülményt, amely megzavarhatja a gyermekek lelkét, harmonikus fejlődését. A Kerti Iskolában nagy hangsúlyt fektettek az egyéni foglalkozásokra, és a tanítás igazodott a gyermekek sajátos adottságaihoz, képességeihez és érdeklődéséhez. Mindemellett sokat foglalkoztak a gyermekek, erkölcsi, intellektuális és fizikai-testi nevelésével is (Kiss, 2016).

2.1.3. Az ökoiskola-hálózat

A téma neveléstörténeti hátterét tekintve fontos mérföldkő a nemzetközi ökoiskola-hálózat megalakulása is, amely klasszikus értelemben nem sorolható a reformpedagógiai törekvések közé. Ugyanakkor az életreform-mozgalmakkal kapcsolatban áll abban az értelemben, hogy környezetvédelmi, természetvédelmi megfontolások alapján jött létre.

Nemzetközi szinten az Ökoiskola-hálózat 1986-ban indult útjára az OECD ENSI (Environment and School Initiatives / Iskolai Környezeti Nevelési Kezdeményezések) programjának részeként (Varga, 2009; Saly, 2016), a tagországokban azonos elvekkel és módszerekkel (Varga, 2009). A magyarországi Ökoiskola-hálózat 2000-ben kezdte meg működését az Országos Köznevelési Intézet (OKI) segítségével. A Hálózat szakmai vezetője Havas Péter volt, az ENSI magyarországi nemzeti koordinátora (Varga, 2009).

A 2022/23-as tanévben 1225 magyarországi iskola rendelkezett Ökoiskola vagy Örökös Ökoiskola minősítéssel⁹. Ez utóbbi olyan intézményeket foglal magában, amelyek már háromszor pályázták meg sikeresen az ökoiskola címet (az ökoiskola cím 3 évre szól, ezt követően újra kell pályázni). A következőkben az ökoiskolák alapelveit mutatom be Varga (2009) alapján:

- A környezeti nevelés és a fenntarthatóság pedagógiájának elvei nem csak a tanításban érvényesülnek, hanem az intézmény teljes működésében, az étkeztetéstől a táborok szervezéséig
- Az iskola környezettudatos működése szerepet kap a környezeti nevelésben, a diákok tanulmányozzák, illetve munkájukkal, ötleteikkel segítik az iskola környezettudatos működését
- A helyi közösség, illetve a helyi környezeti értékek és problémák részét képezik az iskola pedagógiai munkájának, a helyi pedagógiai programba ágyazva
- Az iskola helyi tantervének és pedagógiai programjának meghatározó része a környezeti nevelés és a fenntarthatóság
- A tanulók aktív és egyenrangú szereplői az iskola életének, joguk van beleszólni az őket érintő ügyekbe
- Az iskola összes dolgozójának tisztában kell lennie a fenntarthatóság fontosságával és a munkájában érvényesítenie kell ezt

Minden olyan iskola ökoiskolává válhat, amely elkötelezte magát a fenti elvek érvényesítésére, kijelölve ezzel az iskolafejlesztés irányát (Varga, 2009).

2.2. A környezeti nevelésben megjelenő kapcsolódó irányzatok

A szabadsággal, játékkal, önkibontakoztatással és természetben eltöltött idővel kapcsolatos pedagógiai elképzelések a környezeti nevelésen belül is megjelennek. Ezek a nevelési irányzatok egymással átfedéseket mutatnak és semmiképp sem vonatkoztathatók a környezeti nevelés egészére.¹⁰ Az alábbiakban ezeket az irányzatokat foglalom össze.

⁹ Forrás: Oktatási Hivatal honlapja, lásd:

https://www.oktatas.hu/pub_bin/dload/kozoktatas/ped_szakmai_szolg/fenntarthatosagra_neveles/Okoiskola_Orokos_Okoiskola_lista_2022.pdf

¹⁰ Ezen irányzatok közül egyesek a környezetpedagógián kívüli pedagógiai területekre is vonatkoztathatók.

Earth Education: van Matre (1990) oktatási elképzelése a természetben szerzett tapasztalatok, a természettel való kognitív és affektív találkozások fontosságát hangsúlyozza, amelyek elősegíthetik a természettel való kapcsolatunk erősödését. Véleménye szerint a természetben megvalósuló szerepjátékok kulcsszerepet tölthetnek be ezen összekapcsoltság-érzés erősítésében (Sauvé, 2005). Ahogy Činčera et al. (2021a) rámutat, az Earth Education során kognitív keretezés („framing”) történik, hiszen a szerepjátékok által a környezettudatos viselkedést elősegítő alapvető nézetek adhatók át és a fenntarthatósággal kapcsolatos olyan értékek közvetíthetők, mint például a természettel való egységérzet fontossága és a természet tisztelete.

Szenzitív környezetpedagógia: Lehoczky (1999c) szenzitív környezetpedagógiai irányzata szintén elrugaszkodik az ismeretközpontú terepi oktatástól és sokkal inkább élményorientálttá teszi azt. Dramatikus helyzeteket teremt, a környezetnek megfelelő kommunikációs csatornákat nyit meg és biztosítja a kommunikáció lehetőségét, amely által egstrevedi megoldások és személyes élmények születnek. *„A környezeti nevelés dramatikus értelmezésének lényege, hogy a környezet valamely fókuszba helyezett tárgya, jelensége, szereplője és az ahhoz kapcsolódó cselekvés között kontextust teremtsen”* (Lehoczky, 1999b; 123. o.). A szenzitív környezetpedagógia a hagyományos ismeretközpontú terepi oktatással ellentétben, nem a minél több ismeret megszerzését célozza, hanem csak egy dolgot helyez a fókuszba, viszont ez a dolog az összes résztvevő számára érdekes. A cél nem a tapasztalatok eljátszása, hanem az azok hatására, illetve hatása alatt történő játék (Lehoczky, 1999b). A szenzitív környezetpedagógia szellemisége a szabadég-iskola keretei közt tud hatékonyan kibontakozni, a természetben szerzett élmények és művészi tevékenységek által. A gyerekek érzékeit és érzelmeit kiéleltjük a természet irányába. Például egy patak hangjait csendben figyeljük a diákokkal, akik ezután megpróbálják hangutánzó szavak segítségével leírni, eljátszani a megtapasztaltakat. Ugyanennek mintájára a patak zörejeinek hangulatából neszvers is írható vagy el is táncolható az. A feladatok szinte minden érzékszervre kiterjeszthetők. Megfigyelhetjük például az illatokat is és szöhetünk köréjük meséket, történeteket (Lehoczky, 1999b). A „világ újramitologizálása” jelzővel is jellemezhetjük ezt a pedagógiát, amely Kidner (2000) szerint a környezeti válság kezelésének alapvető és elemi lépése, hiszen ellensúlyozhatja a sokszor környezetromboláshoz vezető szélsőségesen racionális és analitikus látásmódot. Az újramitologizálás által a természetbe egy kis „varázslatot”, mesét csempészünk, amely erősítheti a diákok természettel való érzelmi kapcsolatát. Ez kiemelten fontos, mivel napjainkban a természetet leginkább

felhasználható nyersanyagok tárházaként érzékeljük (Kohák, 2000), amely látásmód az oktatás szintjeit is áthatja (Varga, 2004, p. 9.).

Természeti nevelés: Orgoványi (1999) értelmezésében a természeti nevelés „*olyan pedagógiai ráhatás, mely segíti a Természettel, mint egésszel való érzelmi és tudati azonosulást, erősíti az ember vele született érdeklődését és kíváncsiságát a világ iránt, elmélyíti a természet iránti szeretetet, s felkelti a vágyat annak megőrzésére, megóvására*” (Orgoványi, 1999, pp, 93–94.). A természeti nevelés filozófiai alapja egyfajta ökológikus szemléletet is takar, mely szerint minden élőlénynek szüksége van élő és élettelen létezőkre az életben maradáshoz, ezáltal a természet felfogható egy kapcsolati hálóként, amelynek része az ember is. A természetpedagógia szerint a világ megismerésében kiegészítik egymást a tudományok és a művészetek. A kognitív irányultság ugyanolyan fontos, mint az affektív átélés (Orgoványi, 1999). Fontos eleme a filozófiai megközelítésnek a természetempátia is, melynek lényege a más létezők helyzetébe való beleérzés képességének fejlesztése (Orgoványi, 1999). A természetpedagógia elképzeléseivel rokon a transzperszonális ökológia is, amely szerint az „én” kiterjesztése segítségével jöhet létre a széles értelemben vett azonosulás és a felismerés, hogy minden dolog ugyanannak a valóságnak egy aspektusa (Fox, 1990; idézi: Kidner 2000, p. 74.).

Place-based education: a nevelési irányzat az 1990-es évek második felében jelent meg az USA-ban, de gyökerei az előző fejezetben bemutatott Dewey féle pragmatista iskoláig nyúlnak vissza (Mészáros és Egervári, 2021). Sobel (2004) meghatározása alapján a place-based education sajátja, hogy a helyi környezetet és közösséget használja kiindulási pontként a tanításban, amely valós élethez kapcsolódó, gyakorlatias tanulási tapasztalatokat képes nyújtani. Sobel (2004) szerint a place-based education képes erősíteni a természet megbecsültségét és elősegíti a környezetvédelemben való aktív szerepvállalást. A környezeti nevelési programok sikerességét erőteljesebben segítik azok a helyszínek, amelyek újdonságként hatnak a résztvevőkre, természetesen, illetve sajátágaikkal kapcsolódnak a megvalósítani kívánt tevékenységekhez (Dale et al., 2020). Činčera et al. (2021a) kutatásai általánosságban is alátámasztották, hogy a diákok rendkívül kedvelik az újdonság és kaland lehetőségét rejtő tevékenységeket a környezeti nevelési programokon belül.

Play-based learning: Danniels és Pyle (2018) megfogalmazásában a play-based learning a játéktevékenység közben történő tanulást jelenti. E tekintetben a tanulmányok elsődlegesen kétfajta játéktevékenységre fókuszálnak (Danniels és Pyle, 2018). A gyermekek által irányított szabad játékre (Fleer, 2011; idézi: Danniels és Pyle, 2018) és a tanári irányítás mellett

megvalósuló játékra (Fisher, 2013; idézi: Danniels és Pyle, 2018). Az előbbi egy olyan „szubjektív attitűd, amelyben az öröm, az érdeklődés és a spontaneitás keveredik, illetve, amely konkrét teljesítmény elvárások nélküli szabadon választott viselkedésben nyilvánul meg” (Ferland, 1997, p. 20; idézi: Sturges, 2003, p. 105). A szabad játék egyik jellemző típusa a szociodramatikus játék, amelynél a gyermekek szerepjátékokat játszanak szociális szabályok megalkotásával, segítve ezzel magukat a társadalmi normák megértésében (Vygotsky, 1978; idézi: Elias és Berk, 2002, p. 217).

Free-choice learning: Falk et al. (2009) a free-choice learning kifejezést használta azokra a környezeti nevelési helyszíneken megvalósuló tanulási formákra, amelyek esetében a tanulás folyamatát döntő mértékben a tanuló irányítása és döntése határozza meg. Például a természeti helyeken azok a látogatók, akik nem vesznek részt irányított programokban, free-choice learning-ben vesznek részt. Ezzel szemben azok a kirándulások, amelyek strukturált tanórákhoz kapcsolódnak és a diákoknak nem adnak lehetőséget a szabad cselekvésre, nem tekinthetők free-choice learning-nek (Falk et al., 2009). A zoopedagógia keretében is legtöbbször free-choice learning valósul meg, hiszen az állatkerti látogatók informális nevelésben részesülnek¹¹, maguk döntenek el, hogy hova mennek, miről szeretnének hallani és milyen mértékben.

Wild pedagogies: az irányzat 6 meghatározó környezetpedagógiai alapelv köré rendeződik, amelyeket Jickling (2018) fektetett le. Ez alapján a természet egy társtanárnak tekinthető és a pedagógusoknak figyelniük kell azokra a pillanatokra, amikor a természetes helyek maguktól bevonják a diákokat a tanulásba (1). A pedagógusoknak meg kell tanulniuk némiképp elengedni a kontrollt és spontán módon megragadni azokat a pillanatok, amelyek teret adnak a tanításnak, növelve ezzel az oktatás komplexitását (2). Az oktatóknak fontos találniuk természetes („vad”) területeket és elősegíteni a diákok ezekkel való megfelelő találkozását (3). A természettel való kapcsolat kiépítésére időt és gyakorlást kell szánni (4). A szociokulturális változások tudatos indukálására van szükség, az ökológiai válság mérséklése érdekében (5). A pedagógusoknak fontos szövetségeket kötni és közösségeket építeni nem csak a környezetvédelemmel foglalkozókkal, hanem általában az igazságosság iránt elkötelezett szereplőkkel (6) (Henderson, 2020; Jickling et al. 2018). A Wild pedagogies 2. pontjával összefügg Činčera (2013) megállapítása is, aki szerint a terepi környezeti nevelés területén széles körben osztott az a nézet, hogy semmilyen oktatásmélet alkalmazása nem tudja

¹¹ Az állatkertek természetmegőrzési világstratégiájához. Budapest Főváros Állat és Növénykertje, Budapest, 1994. (A The World Zoo Conservation Strategy magyar nyelvű fordítása)

helyettesíteni a nem tervezett események és körülmények erejét. A tervezett és a spontán élményekre egyszerre van szükség a terepi környezeti nevelés során (Činčera, 2021).

2.3. A természeti kötődés és az ökológiai identitás

A disszertációhoz kapcsolódó kvantitatív kutatásomban elsődlegesen az ember-természet kapcsolat erősségén keresztül vizsgáltam a természet szabad felfedezésének hatását. Ennek oka, hogy a természet szabad felfedezése során elsősorban természetben szerzett élményeket nyernek a diákok. A természettel és annak védelmével kapcsolatban is szerezhettek ismereteket a program során, a hangsúly mégis a természetben szerzett élményeken van, hiszen a pedagógusok nem ismereteket adnak át és nem végeznek direkt módon szemléletformálást. Ennek értelmében azt feltételeztem, hogy a természet szabad felfedezésének környezetpedagógiai hatása elsődlegesen az ember-természet viszonyt meghatározó pszichometriaival vizsgálható. Ugyanakkor ez nem jelenti azt, hogy az egyén természethez való viszonya ne lenne összefüggésben magával a környezettudatossággal és a környezettudatos viselkedéssel. Ennek a kapcsolatnak a létezését számos tanulmány alátámasztotta, többek között: Martin et al. (2020), Whitburn et al. (2020), Alcock et al. (2020), Mackay és Schmitt (2019), Obery és Bangert (2017), Tam (2013), Nisbet et al. (2009), Mayer és Frantz (2004), Schultz (2001).

A kutatás szempontjából fontos külön konceptualizálni a természettel való viszony (Nisbet et al., 2009) és a természethez való kötődés fogalmakat is (Schultz, 2002a), mivel a kvantitatív kutatás során ezen fogalmakra épülő skálákkal dolgoztam. Nisbet et al. (2009) szerint a természettel való viszony (Nature Relatedness) *„a természettel való egyéni kapcsolat affektív, kognitív és tapasztalati aspektusaira utal”* (Nisbet et al., 2009; p. 735). Schultz (2002a) természethez való kötődés (Connectedness With Nature) fogalma ezzel szemben arra vonatkozik, hogy az *„egyén milyen mértékben foglalja bele a természetet az énje kognitív reprezentációjába”* (Schultz, 2002a; p. 67). A két fogalom közti különbség, hogy Schultz (2002) természethez való kötődés meghatározása elsősorban a természettel való egységérzetre koncentrál, míg Nisbet et al. (2009) természettel való viszony koncepciója több komponensű, figyelembe veszi többek közt a természetben eltöltött idő gyakoriságát, a természettel való spirituális kapcsolatot, a természet állapotával kapcsolatos aggodalmakat és a környezetvédő cselekedetekre való hajlandóság mértékét is. A Whitburn et al. (2020), Mackay és Smith (2019), Obery és Bangert (2017), Tam (2013) és Nisbet et al. (2009) tanulmányok alátámasztották, hogy ezen két konstrukciónak önmagában is összefüggésben van a környezettudatos viselkedéssel

(Obery és Bangert, 2017, illetve Nisbet et al., 2009 csak a természethez való kötődést vizsgálta ebben a tekintetben). Jelen disszertációban a két fogalom, illetve az ugyanezen viszonyokat vizsgáló további koncepciók megnevezésére a természeti kötődés kifejezést fogom használni. Végezetül megjegyzendő, hogy egyes kutatók az identitáselméleti koncepcióba ágyazva magyarázzák az egyén és természet kapcsolatát, amely elképzelések széleskörű bemutatása megtalálható Piskóti (2015) disszertációjában. Ezeket az elképzeléseket a környezeti vagy ökológiai identitás kifejezéssel szoktuk illetni (lásd: Piskóti, 2015; 5. fejezet). Ezek közül fontosnak tartom kiemelni Thomashow (1995) és Clayton (2003) meghatározását, mert ezek nagyobb hasonlóságot mutatnak az eddig említett két fogalommal. Thomashow (1995) szerint az ökológiai identitás *„azokra a lehetséges módozatokra vonatkozik, ahogyan a személyek megkonstruálják magukat a természeti környezettel összefüggésben, ami a személyiségben, értékekben, viselkedésben és az én-élményben válik kézzelfoghatóvá”* (Thomashow, 1995, p. 3.; idézi: Piskóti, 2015, p. 54.). Clayton (2003) felfogásában pedig *„a környezeti identitás az egyének énkép formálásának egy része, a természettel való kapcsolat érzése, amely a múlton, az érzelmi kötődésen és azokon a hasonlóságokon alapul, amelyek meghatározzák, hogyan észleljük a világot és hogyan viselkedünk benne, illetve az a hit, hogy a természet fontos része annak, akik vagyunk”* (Clayton, 2003, pp. 45-46; idézi: Piskóti, 2015, p. 55.).

2.4. A természetben eltöltött idő pozitívumai

2.4.1. Teoretikus háttér

A természet megtapasztalásának pozitív aspektusait bemutató tanulmányok ismertetése előtt fontos kitérni néhány elméletre, amelyek szorosan kapcsolódnak a témához.

Biofilia hipotézis: A fogalom Edward O. Wilson, amerikai biológus nevéhez kapcsolódik (Wilson, 1986), aki szerint *„a biofilia az a velünk született emberi hajlam, hogy az életre és az életszerű folyamatokra fókuszáljunk, illetve ezekhez kapcsolódjunk”* (Wilson, 1986; p. 1). Ez az emberi hajlam részben genetikailag meghatározott és evolúciós folyamatok is hatással lehettek kialakulására (Wilson, 1986; Ulrich, 1993). Ahogy az emberiség történetében különböző élőhelyekhez és élőlényekhez előnyök (pl.: vízforrások, menedékek, társállatok) vagy veszélyek (pl.: mérges kígyók) kapcsolódtak, úgy alakultak ki pozitív (közeledő) és negatív (elkerülő) adaptív válaszok a természeti létezőkkel kapcsolatban (Ulrich, 1993). Ezeknek a megnyilvánulását érezzük, amikor a természet egyes elemeitől csodálat, nyugalom vagy épp viszolygás tölt el minket. Wilson (1993) és Kellert (1993) az elkerülő, biofóbikus hozzáállásokat szintén a biofilia részének tekinti. Ugyanakkor Orr (1993) szerint a biofóbikus

attitűdök gyakorisága megnövekedett a társadalomban, amelynek oka már a természettől való eltávolodásunkban keresendő. Az életünket javarészt épített környezetben éljük, különböző technológiai eszközökkel körbevéve, így egyre kevesebb lehetőségünk van a természet közvetlen megtapasztalására. Mindez megnövelte a természethez kapcsolódó negatív képzettársításaink számát.

Természethiány-szindróma: A természethiány-szindróma (nature-deficit disorder) fogalmát Richard Louv, amerikai író alkotta meg (Louv, 2008). „Az utolsó gyermek az erdőben”¹² című klasszikussá vált művében a következő megfogalmazást használja: *„a természethiány-szindróma a természettől való elidegenedés emberi költségeit írja le, többek között az érzékszervek csökkenő használatát, a figyelemzavarokat és a fizikai és érzelmi betegségek nagyobb arányát”* (Louv, 2008; p. 36.). Louv (2008) tulajdonképpen arról beszél, hogy a természettől elidegenedtünk a modern társadalmakban (pl.: digitalizáció és szülői hozzáállások miatt), amely megbetegít, boldogtalanná tesz és képességeket gyengít. A megoldást leginkább az jelenthetné, ha több időt töltenénk a természetben, vagyis képletesen megfogalmazva több N-vitamint (N, mint Nature) juttatnánk a szervezetünkbe. A nature-deficit disorder fogalom magyarra fordítását fontos lenne újragondolni, mivel a hazánkban gyakran használatos természethiány-szindróma kifejezés túlságosan orvosian és idegenül hat, félreértésre adhat okot. Javasolom a természethiány-jelenség kifejezés használatát, amely valószínűleg a témában nem járatos személyek számára kevésbé félrevezető, így alkalmasabb a fontos üzenet közvetítésére. A disszertáció további részében a természethiány-jelenség kifejezést használom.

Figyelem-helyreállítási elmélet: Kaplan és Kaplan (1989) figyelem-helyreállítási elméletének lényege, hogy a természet jelenléte képes csökkenteni az irányított figyelem kimerültségét. A mindennapi életünket jellemző tevékenységek (pl.: munka, közlekedés, gyermeknevelés) nagy mértékben igénybe veszi az irányított figyelmünket, amely sok esetben mentális kimerültséghez vezet (pl.: ingerlékenyebbek, figyelmetlenebbek leszünk). Kaplan és Kaplan (1989) elmélete szerint a természetben az irányított figyelmünk megpihen, hiszen a természet látványa, hangjai és egyéb ingerei automatikusan lekötik a figyelmünket. Ennek eredményeképpen mentálisan feltöltődünk és a hétköznapi életünkben koncentráltabbak leszünk.

¹² Eredeti cím: Last Child in the Woods

2.4.2. A természetben eltöltött idő környezetpedagógiai jelentősége

Az utóbbi évtizedek környezetpedagógiai kutatásainak egyik fő fókusza a környezettudatos viselkedést kialakító tényezők feltérképezése, illetve az ezek által gyakorolt változások pontos detektálása. Számos kutatás kimutatta többek közt az oktatás és a környezettudatosság közötti összefüggést (lásd pl.: Ardoin et al., 2020, 2018; Collado et al., 2020; Stern et al., 2014; Palmer, 1993), illetve a családi háttér és a környezettudatosság között fennálló kapcsolatot (lásd pl.: Collado et al., 2019, Zachariou et al., 2017; Payne, 2005; Palmer, 1993). Mindemellett a témával foglalkozó kutatások arra is rámutattak, hogy a természet szabad felfedezéséhez kapcsolódó élmények is összefüggést mutatnak a környezettudatossággal. Fontos megjegyezni, hogy ezek a tanulmányok nem használják a természet szabad felfedezése kifejezést, de tudható, hogy nem célzottan oktatáshoz kapcsolódó élményeket, hanem sokkal inkább szabadidős, kötetlenebb természeti élményeket vizsgáltak, amelyek sok esetben funkcionális nevelés részeként valósultak meg. Ezen tanulmányok közül fontos kiemelni az alábbiakat:

- Činčera és Šimonová (2021) kutatása kimutatta, hogy a környezeti nevelési programok hatékonyságát növelheti, ha a gyermekek táborhelyét szabad játékra alkalmas természetes környezet veszi körbe.
- Martin et al. (2020) kutatása kimutatta, hogy azok a felnőttek, akik hetente legalább egyszer meglátogatnak rekreáció céljából valamilyen természetes területet, környezettudatosabban vezetik a háztartásukat (például: újrahasznosítanak vagy ökológikusabb termékeket vásárolnak).
- Richardson (2018) rámutatott, hogy egy hónapnyi természettel való napi rendszerességű kontaktust követően a természeti kötődés erősödése és a környezetmegőrző cselekvések fokozódása figyelhető meg.
- Lumber et al. (2017), Nisbet és Zelenski (2011) és Mayer et al. (2009) kísérletek segítségével támasztották alá, hogy a természetben tett sétákat követően erősödik a természeti kötődés. Mayer et al. (2009) szerint már egy 15 perces természetben tett sétát követően is megfigyelhető a természeti kötődés erősödése. James et al. (2010), Arnold et al. (2009), Vadala et al. (2007), Chawla (1999), Palmer et al. (1999, 1998) és Palmer (1993) környezetvédelemmel, környezeti neveléssel, természettudományos szakmákkal foglalkozó személyek múltbéli tapasztalatait vizsgálták és azt találták, hogy a természetben megvalósuló – több vizsgálat szerint gyermekkori és játékkal kapcsolatos – élmények összefüggenek a szakmai érdeklődés kialakulásával. Palmer (1993)

eredményei széles körben ismertek a témában, amely szerint ezek az élmények többek közt a vidéken nevelkedéshez, a vidéken eltöltött nyarakhoz, a kirándulásokhoz, a kenutúrákhoz, a madár megfigyelésekhez és a játék tevékenységekhez kapcsolódtak

- Schultz és Tabanico (2007) vizsgálatai kimutatták, hogy egy vadasparkban eltöltött napot követően az emberek természeti kötődése szignifikánsan erősebb lesz
- Wells és Lekies (2006) vizsgálatai kimutatták, hogy azok a diákok, akik 11 éves korukig gyakran léptek interakcióba a természettel túrázás, kempingezés, vadászat, horgászat vagy játék keretében, környezettudatosabb felnőtté váltak.
- Bixler (2002) két kutatáson keresztül alátámasztotta, hogy azok a válaszadók, akik játszottak a természetben gyermekkorukban, kedvezőbb környezeti kompetenciákkal rendelkeznek és pozitívabban ítélik meg magát a természetet is.
- Tarrant és Green (1999) kutatása megállapította, hogy azok a megkérdezettek, akik korábban részt vettek olyan kedvelt rekreációs tevékenységekben, mint például a túrázás, a kempingezés vagy a természetmegfigyelés, környezettudatosabb attitűddel és viselkedéssel rendelkeznek.
- Kals et al. (1999) kimutatta, hogy a természethez kapcsolódó családi emlékek jelenléte pozitívan korrelál olyan természetbarát cselekedetekre való hajlandóságokkal, mint a napelemek vagy a vízáramlás-szabályozó otthoni létesítése.
- Pease (1992) megállapította, hogy azok az iowai farmerek, akik javítottak a természetes élőhelyek állapotán a földjükön, nagyobb arányban állították azt, hogy gyermekkorukban volt olyan természetes hely, ahova eljártak egyedül, a családjukkal vagy a barátaikkal, például vadászat, horgászat keretében (Pease, 1992; idézi: Chawla és Derr, 2012, p. 532).

Az eddigieken felül fontos röviden kiemelni a következő tanulmányokat is:

- Bezeljak et al. (2023): Diákok esetében a természetben eltöltött idő mennyisége pozitív összefüggést mutat a természeti kötődés erősségével.
- Samus et al. (2022): A Covid19 pandémia alatt a lakosok kertjeinek biodiverzitási szintje pozitív összefüggést mutatott a természeti kötődésük erősségével.

- Amiri et al. (2021): az iskolakertprogramok képesek a természeti iránti gondoskodás és a természethez való tartozás érzésének erősítésében (itt a célzott oktatói tevékenység hatását fokozottan figyelembe kell venni az eredmények értékelésénél)
- Pensini et al. (2016): a természetben szerzett gyermekkori élmények kapcsolatban állnak a környezettudatosabb viselkedéssel és az erősebb természeti kötődéssel
- Cooper et al. (2015): a vadászattal és/vagy madárnézéssel foglalkozó személyekre jellemzőbbek a környezettudatos viselkedési formák
- Williams et al. (2014): egy brit botanikus kert esetében a távozó látogatóknál erősebb környezeti attitűdök mutathatók ki, mint az érkező látogatóknál
- Beery (2013): a természetben végzett rekreációs tevékenységek és a természeti kötődés erőssége között kapcsolat áll fenn
- Farmer et al. (2011): a természetben megvalósuló meghatározó informális életesemények kapcsolatban állnak a környezettudatosabb viselkedéssel
- Lohr és Pearson-Mims (2005): a gyermekkorban megvalósuló passzív kapcsolat a növényekkel (pl.: nézelődés egy parkban) összefügg a fákkal való erőteljesebb érzelmi kapcsolat kialakulásával felnőtt korban
- Martin (2004): a természetben végzett kalandtevékenységek kapcsolatban állnak az erősebb természeti kötődéssel és természettel való törődéssel
- Sivek (2002): a természetben eltöltött idő kapcsolatban áll a környezet irányába mutatott érzékenységgel a diákok esetében
- Palmberg és Kuru (2000): a természetben végzett tevékenységek kapcsolatot mutatnak a természet irányába megnyilvánuló erősebb empátiával a diákok esetében
- Kidd és Kidd (1997): a környezetvédelem iránt elkötelezett serdülőknél jellemzők a háziállatokkal kapcsolatos kora gyermekkori tapasztalatok

Fontos megemlíteni Müller et al. (2009) vizsgálatát, amely ellentmondásban áll a fent ismertetett tanulmányokkal abban a tekintetben, hogy nem mutatott ki közvetlen kapcsolatot a természettel való kontaktus és a környezetvédelem iránti elköteleződésre való hajlandóság között.

Činčera et al. (2021c) arra is rámutat, hogy a felelősségteljes környezettudatos viselkedést sok kutató összekapcsolja olyan pszichológiai tulajdonságokkal, mint például az önhatékonyság, az önállóság vagy a tudatos irányításra való hajlam. Emiatt fontos, hogy a terepi környezeti nevelési programok során a diákok jelentős mértékben tudjanak saját maguk is kontrollt gyakorolni a tanulási folyamataik felett (Činčera et al., 2021c). Ebből a szempontból tehát a természet szabad felfedezése a környezettudatos viselkedéshez szükséges pszichológiai alapok megteremtéséhez is segítséget tud nyújtani.

2.4.3. Egyéb pozitívumokkal kapcsolatos tanulmányok

A környezettudatosság erősödésén túl számos kutatás rámutatott a természetben eltöltött idő egyéb pozitívumaira is. Ezen tanulmányok egy részét Kuo et al. (2022)¹³ és Keniger (2013) foglalta kategóriákba, igazodási pontokat adva ezzel jelen fejezet elkészítéséhez. A tanulmányok között megtalálhatók olyanok, amelyek általánosságban vizsgálták a boldogság (vagy jóllét) érzésének viszonyát a természetben eltöltött idővel összefüggésben, míg más vizsgálatok egyes speciális fizikai, pszichológiai, pedagógiai vagy szociológiai előnyökkel foglalkoztak. White et al. (2019), illetve Nisbet és Zelenski (2011) általánosságban mutatott ki pozitív kapcsolatot a természetben eltöltött idő és a boldogság/jóllét érzésének erőssége között. Pritchard et al. (2020) a természeti kötődés erőssége és a jóllét érzése között mutatott ki kapcsolatot. Fontos eredmény az is, hogy a természet szabad felfedezése sokszor olyan élményt nyújt a gyerekeknek, amely meghatározó, erőteljes emlékként jelen van az életük további részében is (Lund Fasting és Høyem, 2022). Sütő et al. (2011) rámutatott arra is, hogy a vezetett túrákon szerzett pozitív élményeket követően a résztvevők sokszor egyénileg visszalátogatnak a bejárt helyszínekre. A természetben eltöltött idő további pozitívumait is kimutatták empirikus kutatások, amelyek számos esetben Louv (2008) természethiány-jelenségét és Kaplan és Kaplan (1989) figyelem-helyreállítási elméletét igazolták, különösképpen az érzékszervek és a figyelem működésére, illetve a fizikai és érzelmi problémák mérséklésére vonatkozó eredmények esetében. Louv (2008) egy kutató (James Sallis¹⁴) megkérdezését követve hangsúlyozta azt az előnyt is, hogy a kötetlen szabadtéri rekreáció gyakorlatilag teljesen ingyen van. A következőkben a pozitívumokkal kapcsolatos fontos empirikus kutatási eredményeket foglalom össze.

¹³ Kuo et al. (2022) külön kitér a környezetpedagógiai előnyökre is.

¹⁴ James Sallis a Robert Wood Johnson Alapítványnál vezetett egy aktív életmóddal kapcsolatos kutatási programot, amikor elhangzott tőle az információ.

2.4.3.a. Pozitívumok a fizikális fejlődés és egészség területén

Dyment és Bell (2008) rámutatott, hogy az iskolák zöldítése révén változatosabbá tehető a diákok játékrepertoárja, érdeklődésükhöz és képességeikhez mérten tud növekedni a fizikai aktivitásuk. Az aszfalt- és gyeppályák általában szabályokhoz kötött, versengő típusú játékokat támogatnak, míg a természetes környezet élvezetesebb, könnyedebb és diverzebb fizikai aktivitást segít elő, hiszen a végezhető játéktevékenységek is számosabbak (nem előre meghatározottak). Ezzel több diák is kapacitálható a mozgásra, hiszen sokak nem szívesen vesznek részt a versengő típusú játékokban, amelyre jó alternatívát jelenthet a természetes környezetben való mozgás (Dyment és Bell, 2008). Luchs és Fikus (2013) hasonló eredményei szerint a természetes elemek jelenléte a játszótereken változatosabb és komplexebb játékokat tesz lehetővé, illetve növelheti a gyerekek aktivitását, mivel kevésbé van jelen a mesterséges játékokra való várakozás és sorban állás. Ezen felül a „zöldebb” játszótereken való aktivitásnövekedést Coe et al. (2014) is alátámasztja. Özdirenç et al. (2005) arra is rámutatott, hogy Törökországban a vidéki gyerekekre aktívabb viselkedés jellemző, mint a városiakra, aminek fő oka, hogy a vidéki gyerekeknek több lehetősége van a szabadtéri játékokra. Gill (2011) összesen 15 db tanulmányt nevez meg, amelyek kimutatták a megnövekedett fizikai aktivitás kapcsolatát a zöld környezettel. Ugyanakkor fontos szétválasztani a fizikai aktivitás hatását a természet hatásától. Ezekben az esetekben a megnövekedett aktivitásnak van hatása a fizikumra és az egészségre, amelyet a természetben való jelenlét segít elő. Emellett speciális pozitívumai is vannak a természetben való mozgásnak, amelyek közül fontos kiemelni a motoros készségek fejlődését (lásd: Fjørtoft, 2004) és a gyermekkori elhízás mértékének csökkentését (lásd: Frank és Niece, 2005; idézi: Dymant és Bell, 2008, p. 953.). Egy Harris Pole Online felmérés alapján a gyermekorvosok 59%-a úgy gondolja, hogy a strukturálatlan játéknak fontos szerepe van a gyermekkori elhízás csökkentésében (Herrington és Brussoni, 2015). Ugyanakkor a természettel való kontaktusnak a fokozott aktivitáson túl is vannak pozitív hatásai a fizikális egészségre. Több tanulmány beszámolt például arról, hogy a különböző természetes objektumok (pl.: növények) látványa pozitív hatással van bizonyos agyi és autonóm idegrendszeri folyamatokra (Jo et al., 2019). Az úgynevezett Helsinki-figyelmeztetés (von Hertzen, 2015) arra a fontos egészségügyi szempontra is utal, hogy a gyermekkorból eredő allergiás megbetegedések egyik fő rizikófaktor a mikrobiom-megvonás, amely a mikroorganizmus közösségekben gazdag talajokkal való bőrkontaktus hiányára vezethető vissza. Mindez szintén igazolja a természet szabad felfedezésének egészségügyi fontosságát.

2.4.3.b. Pszichológiai pozitívumok

A természetben való jelenlét pszichológiai hatásaival kapcsolatban szintén számos tanulmány látott napvilágot az utóbbi évtizedekben. Ezek egyik legjellemzőbb fókusza a természet stresszcsökkentő hatásának vizsgálata. A kezdeti vizsgálatok elsősorban önbevallásos módszerekre támaszkodtak (pl.: Kaplan, 1993), azonban a későbbi kutatásokban már egyre nagyobb hangsúlyt kapott a stressz-szint változásának elemzése biomarkereken keresztül (pl.: Hunter et al., 2019; Thompson et al., 2012). Kaplan (1993) a munkakörnyezet kapcsolatát vizsgálta a dolgozók stressz-szintjével és azt találta, hogy a kinti munkát végzők, illetve azok, akiknek a munkahelyi ablaka „zöldre” néz kevésbé stresszesek (az utóbbiak esetében a frusztráció, a türelem és a munkahelyi kihívások értékelésén keresztül). Hunter et al. (2019) és Thompson et al. (2012) vizsgálatai a biomarkerek (pl.: kortizolszint) elemzésén keresztül támasztották alá a természet megtapasztalásának stresszcsökkentő hatását. Ezeken felül a diákok esetében is kimutatható, hogy a természet megtapasztalása növeli a stresszes eseményekkel szembeni ellenálló képességet (Corraliza és Collado, 2011; idézi: Collado és Corraliza, 2015, p. 40.). Rajoo et al. (2020) azt is megállapította 27 db korábbi tanulmány eredményeinek elemzése alapján, hogy az erdőterápiák valóban képesek segíteni a stressz menedzselésében. Gill (2011) számos olyan további tanulmányra rámutat, amelyek alapján a természet megtapasztalása erősíti a diákok mentális egészségét és érzelemszabályozását. Szintén a tanuláshoz szorosan kapcsolódó eredmény, hogy a természet jelenléte képes fejleszteni a diákok kognitív képességeit (Wells, 2000), önfegyelmét (Chow és Lau, 2015; Taylor et al., 2002), önértékelését (Maller, 2009), döntéshozatali képességét (Kochanowski és Carr, 2014), problémamegoldó képességét (Kochanowski és Carr, 2014) és kreativitását (Bundy et al., 2008). Keniger et al. (2013) a természet megtapasztalásának olyan konkrét pszichológiai előnyeit is megjelöli (korábbi tanulmányok eredményeinek elemzésén keresztül), mint a hangulat javulása, illetve a harag, frusztráció és szorongás csökkenése. Vizsgálatokkal sikerült kapcsolatot kimutatni a magyar egyetemi hallgatók természeti kötődésének erőssége és mentális, spirituális egészsége között is (Kövi et al., 2023).

2.4.3.c. Terápiás lehetőségek

Egyes tanulmányok rámutattak a természet megtapasztalásának terápiás potenciáljára is. Rajoo (2020) például korábbi tanulmányok elemzésén keresztül megállapította, hogy az erdőterápia egy preventív „gyógyszernek” tekinthető, amely hatással van a betegségek megelőzésére. Számos vizsgálat alátámasztotta továbbá, hogy a természetben való jelenlét akár a gyermekkori

figyelemhiányos hiperaktivitás-zavart (ADHD) is enyhítheti (Di Carmine és Berto, 2020), ami megerősíti Kaplan és Kaplan (1989) figyelem-helyreállítási elméletét. Gill (2011) szintén számos olyan korábbi tanulmányra rámutat, amelyek alapján a természet megtapasztalása erősíti a speciális (pl.: ADHD-s) nevelésigényű diákok mentális egészségét és érzelem szabályozását. Keniger et al. (2013) korábbi tanulmányok eredményeinek átfogó elemzése által megerősítette továbbá, hogy a természetben való jelenlét vérnyomás- és fejfájáscsökkentő hatással bír, valamint képes csökkenteni a kardiovaszkuláris, légzési és hosszú távú betegségek arányát, illetve általánosságban hozzájárul a betegségek megelőzéséhez. Poulsen et al. (2016) háborús veteránokkal történt vizsgálatai rávilágítottak arra is, hogy a természetben megvalósuló tevékenységek a poszttraumás tüneteket is képesek mérsékelni. Ulrich (1984) a műtét utáni rehabilitációban vizsgálta a természet jelenlétének hatását egy pennsylvaniai kórházban. Kilenc évig tartó megfigyeléseinek eredményei szerint a rehabilitációs idő lerövidült azon betegeknél, akiknek az ablaka természetes környezetre nyílt. A terápiás potenciál kapcsán itt is kiemелendő a gyermekkori elhízás csökkentésének lehetősége (lásd: 2.5.2.a fejezet), illetve Keniger et al. (2013) korábbi tanulmányokat összefoglaló elemzése alapján elmondható, hogy a természet jelenléte segítheti az addikciókból való gyorsabb felépülést is. Végezetül fontos megemlíteni a természet megtapasztalásának egy speciális változatát, az állatasszisztált terápiákat is, amelynek sikerességét több tanulmány is alátámasztotta. Magyarországi viszonylatban például Perge et al. (2017) mutatta ki, hogy a lovas foglalkozások hatékonyan alkalmazhatók a gyermekek szorongásának csökkentésére, illetve önbecsülésének és optimizmusának erősítésére. Egy másik magyar vizsgálat (Topál et al., 2017) megállapította azt is, hogy a terápiás kutyák képesek a halmozottan sérült tanulók figyelmének stimulálására, motiváló hatásúak és felhasználhatók a gyerekek képességeinek fejlesztése során.

2.4.3.d. Szociális pozitívumok

Fontos szempont az is, hogy a természet jelenléte az emberek közötti szociális viszonyokra is hatást gyakorolhat. Kingsley és Townsend (2006) alapján a városi közösségi kertek képesek erősíteni az emberek közti szociális kohéziót és szupportív viselkedést. Chawla et al. (2014) a támogató közegű diákcsoportok kialakulásában, míg Cooley et al. (2014) az adaptációs, a kommunikációs, a vezetési és a kooperációs képességek fejlődésében mutatta ki a természet szerepét. Kuo és Sullivan (2001) vizsgálata arra is felhívta a figyelmet, hogy egyazon lakótelepen belül a zöldebb területek lakóira kevésbé jellemző a bűnözés (annak ellenére, hogy a vizsgálat Chicago egyik magas bűnözési rátájú lakótelepén lett elvégezve). Matsuoka (2010) szintén hasonló eredményre jutott az iskolák esetében, vizsgálatai alapján a természetesebb

környezetre néző iskolák tanulóira kevésbé jellemző a bűnözői magatartás. Herrington és Studtman (1998) alapján a diákok közötti egyéb szociális viszonyok is máshogy alakulnak a természetes környezetben és az épített játszótereken. Az épített játszótereken a fizikai erő bír nagyobb szereppel a hierarchia kialakulásában, míg természetes környezetben sokkal inkább a kreativitás, a találékonyság és a verbális készségek határozzák meg a rangsort. Keniger (2013) korábbi tanulmányok eredményein alapuló összefoglalója alapján a természet jelenléte hatást gyakorolhat akár az emberi rasszok közötti interakciók erősödésére, illetve az agresszió csökkenésére is.

2.4.3.e. Pedagógiai pozitívumok: a teljesítőképeség fejlődése

A terepi környezeti nevelési programok azon pedagógiai hatásaival, amelyek nem csak a környezettudatosság erősödésével kapcsolatosak, számos tanulmány foglalkozik (lásd pl.: Ardoin et al., 2018; Stern et al., 2014). Ugyanakkor a jelen téma szempontjából az elsődleges kérdés az, hogy önmagában a természet megtapasztalása (egyéb irányított oktatási-nevelési tevékenység nélkül) miként hasznosulhat pedagógiai, gyógypedagógiai szempontból. Elmondható, hogy a korábban bemutatott fizikális, egészségügyi, pszichológiai, rehabilitációs és szociális pozitívumok mind hasznosíthatók pedagógiai folyamatok részeként is. A kutatási eredmények alapján továbbá megállapítható az is, hogy a természet megtapasztalása a diákok teljesítőképeségét is javíthatja, ami szoros összefüggésben állhat Kaplan (1989) figyelem-helyreállítási elméletével. Matsuoka (2010) szerint pozitív kapcsolat van az iskolák zöld környezetnek való kitettsége és a tanulók teljesítménye között. Berman et al. (2008) kimutatta, hogy a természetben tett sétákat követően növekszik a teljesítőképeség. Erwin és Heschong (2002) kutatása alapján pedig elmondható, hogy pusztán az osztálytermekbe bejutó természetes fény mennyisége is pozitív kapcsolatban állhat a diákok teljesítményével. Mindemellett a természetben való jelenlétnek a mentális jóllét kialakításában is szerepe van (Moore et al., 2007), amely szintén összefügg a teljesítménnyel.

2.5. A diákok természetben eltöltött kötetlen ideje napjainkban

A feltárt pozitív hatások indokoltá teszik annak vizsgálatát, hogy napjainkban a diákok milyen gyakorisággal tudnak, illetve akarnak részt venni természetben eltöltött kötetlen programokon. E tekintetben számos tanulmány alátámasztotta, hogy a diákok esetében a természetben eltöltött idő és általánosságban a szabadban eltöltött idő is csökkenő tendenciát mutat (pl.: Hofferth, 2009; Louv, 2008; Hofferth és Curtin, 2006; Karsten, 2005; Clements, 2004). Clements (2004) kutatási eredménye különösen aggasztó képet fest ebben a tekintetben. Vizsgálata alapján a

megkérdezett édesanyák 70%-a jelezte, hogy játszott kint gyermekkorában, ezzel szemben a gyermekeiknek már csak 31%-a vett részt ezekben a tevékenységekben

Kellert et al. (2017) átfogó kutatása számos tényezőt kimutatott, amelyek akadályozzák azt, hogy a gyermekek több időt töltsenek a természetben a hétköznapi életük során. Az alábbiakban ezeket összegzem:

- Az épített környezet jelenléte gátolja, hogy kapcsolatba lépjenek a természettel
- Az idő, a figyelem és a pénz felhasználásakor számos egyéb prioritás van, így a természettel való kapcsolat nem tud szokás- és rutinszerűvé válni
- Csökkent a természettől való közvetlen függés, ami lehetővé tette az embereknek, hogy életüket más dolgok felé orientálják
- Az új technológiák, elsősorban az elektronikus média, elvonja a diákok figyelmét és rabul ejti őket
- A természettel való „jó” kapcsolatról alkotott kép megváltozott, a felnőttek általában elégedettek azzal a kis mennyiségű idővel, amelyet a természetben töltenek

Louv (2008) rámutatott arra is, hogy az amerikai külvárosok és agglomerációk népsűrűségének növekedésével számos közösség betiltotta a gyakorlatban (de nem jogilag) a szabadtéri kötetlen játékot, részben a rend iránti növekvő megszállottság, részben a perektől való félelem miatt. Problémát jelent ezeken a területeken, hogy sok szülő és gyermek akkor is azt hiszi, hogy tiltva van a szabadtéri kötetlen játék, amikor valódi tiltás nincs. Louv (2008) arra is felhívja a figyelmet, hogy a szabadtéri játék lehetősége egyes esetekben pont az élővilág védelme miatt veszik el. Például előfordult, hogy az Angeles Nemzeti Erdőben háromezer hektárnyi horgász és kemping területet zártak le egy teljes évre, hogy védjenek egy veszélyeztetett varangy fajt. Az eddigieken felül a tudományos írásokból kiolvasható további alapvető ok, a szülők általi túlféltés és túlvédés is (pl.: Clements, 2004). Számos olyan publikációval is találkozhatunk, amelyek közvetlen vagy közvetett módon megerősítik Kellert (2017) észrevételeit. Elhacham (2020) például hangsúlyozza, hogy az utóbbi 100 évben a technomassza (az emberi eredetű szilárd tárgyak tömege) körülbelül 20 évente megduplázódott a Földön. Mára a technomassza nagyobb arányban van jelen a Földön, mint az élő természet biomasszája (Elhacham, 2020). Mindebből következik, hogy a természetes környezet megtapasztalásának lehetősége is egyre korlátozottabb.

Habár a diákok szabadban eltöltött ideje számos tényezőtől függhet (pl.: lakóhelyük adottságai, szülői háttér, iskolájuk pedagógusi közössége, stb.) egyes vizsgálatok kísérletet tettek a diákok szabadban eltöltött idejének becslésére is. Kellert et al. (2017) megállapította az USA-n belül, hogy a diákok átlagosan 6,6 órát töltenek szabadtéri tevékenységekkel egy átlagos héten (nem beleértve a szervezett sportprogramokat). Ugyanakkor mind a diákok TV-nézési időtartama, mind a számítógép használati időtartama 8 óra körül mozgott hetente. Egy kutatás alapján, amelyet Dél-Karolina vidéki iskoláiban végeztek, a megkérdezett diákok 70%-a legalább 30 percet tölt a természetben minden nap, akik közül 40% több mint két órát. Az elektronikus média használata átlagosan ennél 30 perccel volt hosszabb naponta a diákoknál (Larson et al., 2019). Hofferth (2009) a fenti eredményektől gyökeresen eltérőt mért az Egyesült Államokban. Vizsgálatai alapján a 6–12 éves diákok hetente átlagosan 25 percet töltöttek szabadtéri tevékenységekkel 2003-ban. Az eredmények jelentős eltérése azt jelzi, hogy a diákok természetben eltöltött átlagos idejét problémás országos szinten meghatározni, aminek fő okai az eredmények területenkénti változásai, illetve a különböző vizsgálati koncepciók, kérdések és módszerek lehetnek. Magyarországon erre vonatkozó reprezentatív mintás vizsgálat eddig nem készült, azonban a Központi Statisztikai Hivatal által készített időmérleg felmérésekből¹⁵ az látszik, hogy a lakosság körében a sétával és kirándulással töltött idő mennyisége csökkent az 1986–2010-es időszakban. Az 1986/87-es felmérés idején a lakosság átlagosan napi 11 percet töltött ezekkel a tevékenységekkel, ami az 1999/2000-es időszakban 15 percre növekszik, de a 2009/10-es felmérés már csak 9 perces időtartamot jelez.

2.6. A természet szabad felfedezésének lehetséges keretei az iskolai életen belül

Jelen disszertációs kutatás egyik kiemelt célja a természet szabad felfedezésének vizsgálata a magyar iskolarendszerben. A kutatás bemutatása előtt azonban fontos tisztázni, hogy egyáltalán milyen lehetőségek adódnak iskolán belül a természetben való jelenlétre. Lehoczky (1999b) alapján elmondható, hogy a szabadég-iskolán (vagy terepi környezeti nevelésen) belül öt darab nevelési-tanulásszervezési egységet különíthetünk el, amelyek az alábbiak:

Tanulmányi kirándulás: A tanulmányi kirándulás fő célja hazánk felfedezése, a különböző tájak és nevezetességek megismerése, továbbá a jelentős, híres, érdekes helyekkel és személyekkel való találkozás, valamint az „ottlét” élményének megélése. Ez magában foglalhatja többek

¹⁵ A Központi Statisztikai Hivatal időmérleg kutatásainak eredményei nemekre lebontva:
https://www.ksh.hu/stadat_files/ido/hu/ido0002.html

között az ismeretszerző feladatokat, a gyűjtőmunkákat, a kooperatív feladatokat vagy akár a kiselőadás készítését is (Lehoczky, 1999b).

Terepgyakorlat: Amennyiben a tanulmányok elvégzéséhez, az oktatási célok teljesítéséhez olyan tananyag elsajátítására, illetve képességek, készségek megszerzésére van szükség, amely csak terepen lehetséges, akkor terepgyakorlat szervezése szükséges. Ez esetben a cél az ismeretszerzés, amelynek érdekében megfigyeléseket, vizsgálatokat és kísérleteket végeznek (Lehoczky, 1999b).

Terepmunka: Amennyiben a tanulók együttes, értékteremtő munkát végeznek a terepen, akkor terepmunkáról beszélhetünk. Ennek jelentős nevelő hatása lehet, hiszen egy létező környezet-, természetvédelmi feladatot, problémát maguk oldanak meg a résztvevők (Lehoczky, 1999b). A terepmunka és a terepgyakorlat közti fő különbség – habár lehetnek átfedések a két nevelési-tanulásszervezési egység között –, hogy az előbbinél az értékteremtő munkán van hangsúly, az utóbbinál az ismeretszerzésen és a képességek, készségek fejlesztésén.

Terepi akció: A terepmunkával rokon tevékenység a terepi akció, amely gyakran valamely jeles naphoz kapcsolódik (Pl.: Föld napja, Víz világnapja, Állatok világnapja). Ez esetben a közös tevékenység, cselekvés és munka erős érzelmi motívummal bír, amelynek hatására közösségformáló tevékenység is megvalósul. Elmondható, hogy külön nevelési hatása van annak, ha egy tudatos közösség részeként végezzük a tevékenységeket (Lehoczky, 1999b).

Erdei iskola: az erdei iskola program hivatalos meghatározását Lehoczky János után (lásd: Lehoczky, 1999b) fogadták el 2001-ben (Kövecsesné, 2009). E szerint „*az erdei iskola sajátos, a környezet adottságaira építő nevelés- és tanulásszervezési egység. A szorgalmi időben megvalósuló, egybefüggően többnapos, a szervező oktatási intézmény székhelyétől különböző helyszíni tanulásszervezési mód, amely során a tanulás a tanulók aktív, cselekvő, kölcsönösségen alapuló együttműködésére épít. A tanítás tartalmilag és tantervileg egyaránt szorosan és szervesen kapcsolódik a választott helyszín természeti, ember által létesített szociokulturális környezetéhez. Kiemelkedő nevelési feladata a környezettel harmonikus, egészséges életvezetési képességek fejlesztése és a közösségi tevékenységekhez kötődő szocializáció.*” (Boldizsárné és Kosztolányiné, 2002, p. 15.).

A Lehoczky (1999b) által meghatározott nevelési-tanulásszervezési egységeken felül a természetben megvalósuló iskolai programok a következő kategóriákba is besorolhatók:

Tanóra: egyes tanórák keretében lehetőség nyílt a természetben való jelenlétre, ami elsősorban a tantervben foglaltak teljesítését célozza

Szünet: a tanórák közti szünetek szintén lehetőséget adhatnak a diákoknak arra, hogy kimozduljanak a tantermekből. Ez többnyire kötetlen formában valósul meg, annak érdekében, hogy a gyermekek alapvető szükségletei biztosítva legyenek (pl.: mozgásra, oxigénre, szociális interakciókra, szabadságra való igény) és a következő tanóra való feltöltődés megtörténjen. A szünetek időtartama jellemzően 10–20 perc, amely többnyire nem ad lehetőséget az iskolaudvar elhagyására.

Napközi: az általános iskolákra jellemző gyermekfelügyeletet jelenti, amely a tanórák után valósul meg, a délutáni időszámban. Időtartamát tekintve több lehetőséget biztosít az iskolaudvar elhagyására.

Iskolai tábor: iskolai szervezésben megvalósuló táborok, amelyek általában több napot vesznek igénybe és gyakran tematikus formában valósulnak meg (tevékenységek, témák köré rendeződnek). A természetben megvalósuló jellemző fajták többek közt a környezetvédelmi, természetvédelmi táborok, illetve a sporttáborok (pl.: evezős, kerékpáros vagy sítábor).

Osztálykirándulás: egy iskolai osztály kirándulást vagy táborot szervez a saját tagjai részére

Iskolai rendezvény: iskola által szervezett program, amely jellemzően nem igényel ottalvást és nem tábor vagy osztálykirándulás formájában valósul meg (pl.: sportnap, környezetvédelmi akciók, családi napok).

Az utóbbi különálló hat kategória átfedést mutat Lehoczky (1999b) nevelési-tanulásszervezési egységeivel (pl.: tanóra keretében végezhető terepgyakorlat, osztálykirándulás egybeköthető tanulmányi kirándulással, és iskolai rendezvény lehet egy környezetvédelmi akció is).

Jelen disszertációhoz kapcsolódó kvantitatív kutatás (kérdőívek) fókuszban elődegesen a tanórákra, a szünetekre, a napközire, az iskolai táborokra, az osztálykirándulásokra, az iskolai rendezvényekre és az erdei iskolákra terjed ki. Az interjúk kutatás során a témát átfogóan elemeztem (kevésbé célozva a megvalósulási formákra való lebontást), míg a megfigyelések során elsődlegesen a szünetek és napközik lettek vizsgálva.

2.7. A környezeti nevelés során felmerülő negatívumok és akadályok

Jelen disszertációs kutatás egyes szegmensei a környezeti nevelés során – esetlegesen – felmerülő negatív „mellékhatásokkal” kapcsolatosak. Azért használom a „mellékhatás” kifejezést, mert a környezeti nevelési programok – a gyógyszerekhez hasonlóan – pozitív hatásokat kívánnak indukálni, de használatuk során felléphetnek nem szándékolt negatív hatások is. Annak ellenére, hogy a környezeti nevelési programokkal kapcsolatban többször is felmerült, hogy nem érik el a kívánt eredményeket (lásd pl.: Ardoin et al., 2018; Stern et al., 2014), a tanulmányok elenyésző hányada foglalkozik ezekkel a negatív „mellékhatásokkal”. A következőkben az ezekkel kapcsolatos korábbi eredményeket mutatom be. Bizonyos negatívumok rendszerszintű problémákhoz kapcsolódnak az oktatásban, amelyekre szintén kitérek egyes alfejezetekben.

2.7.1. Az információátadás kényszere

Orr (1992) és Sobel (1996) már korán megfogalmazta a környezeti nevelési programoknak azt a súlyos hiányosságát, hogy sokszor az ismeretek átadását nem előzi meg a természet szeretetének kialakítása. Ennek a gyakorlatnak a jelenlétét azóta további kutatási eredmények is alátámasztották. Stanišić (2016) és Chikunda (2007) vizsgálatai szerint például a környezeti nevelési programok sokszor frontális formában valósulnak meg, fókuszba helyezve az információk átadását. Ezekkel a jellemzőkkel általánosságban is gyakran találkozunk a tradicionális iskolarendszer keretein belül (Denis et al., 2015). Szintén megfigyelhető, hogy sok pedagógus a tradicionális tantermi oktatást gondolja a leghatékonyabb módszernek a környezettel kapcsolatos információk átadására, kizárva ezzel a környezettel való kontaktust az oktatási folyamatból (Fang et al., 2022). Brias-Guinart et al. (2023) Finnország és Madagaszkár példáján arra is rámutatott, hogy még a nem formális környezeti nevelést folytató szervezetek is az egyik legalapvetőbb eredményüknek a kognitív készségek fejlesztését jelölték meg, aminek jelentős része információátadást takar. Brias-Guinert et al. (2023) szembeállítja ezeket az eredményeket Schultz-cal (2002b), aki szerint a tudásbővítés ritkán elegendő az attitűdök megváltoztatásához, illetve Clark-kal (2020), aki kimutatta, hogy az észak-amerikai pedagógiai szakértők nem sorolták a kognitív készségek fejlődését a környezeti nevelés öt legfontosabb eredménye közé. Ardoin et al. (2018) korábbi környezeti nevelési programokat vizsgálva azt is megállapította, hogy azok sikeresebbnek bizonyultak a tudás bővítésben és a kompetenciák fejlesztésében, mint a környezettudatos viselkedés kialakításában. Az eddigiek alapján feltételezhető, hogy ez az eredmény összefüggésben van az oktatási rendszerekben gyakran

tapasztalható nagyarányú információátadással. Orr (1992) szerint alapvető probléma a jelenlegi oktatási rendszerrel, hogy túlságosan a diszciplináris tudásra helyezi a hangsúlyt, amely nem kapcsolódik a kézzelfogható ökológiai valósághoz. Fontos lenne, hogy a különböző helyekkel és dolgokkal kapcsolatos tapasztalások integráns részét képezzék a tanterveknek és a környezetvédelemmel kapcsolatos oktatási tevékenységeknek. Mindez lehetőséget adna a diákoknak, hogy megtanulják szeretni és tisztelni a természetet, amit követhetne az absztrakt ismeretanyagok elsajátítása (Orr, 1992).

2.7.2. Túl sok környezeti nevelés

Mindezeken felül feltételezhető az is, hogy bizonyos esetekben a környezeti nevelés túlzott mennyisége is képes – függetlenül annak módjától – kontraproduktív hatást eredményezni. Ezt támasztja alá Varga et al. (2022) kutatása, amelynek során magyar tanulókat vizsgáltak egy nemzeti környezeti nevelési program keretében. Azok a diákok, akik mindennap részt vettek az iskolájukban környezetvédelmi, környezeti ügyekhez köthető tevékenységekben szignifikánsan kevesebb környezetvédelmi cselekedetet végeztek, mint azok, akik hetente vagy havonta csak néhány alkalommal vettek részt ilyen jellegű iskolai tevékenységekben. A kutatás alapján a környezetvédelmi cselekedetekre való hajlandóság mértéke is szignifikáns különbséget mutatott ennél a két csoportnál. Činčera et al. (2021a) tanulmánya arra is rámutatott, hogy a gyermekek egy része túl hosszúnak találja a terepi környezeti nevelési programokon megvalósuló kirándulásokat.

2.7.3. Túl sok kötöttség a programokon és a tantervben

Činčera (2021) kutatása alapján a terepi környezeti nevelésben részt vevő fiatalok összességében kevesebb kontrollt várnának el a pedagógusoktól és több szabadidőt a programok vezetőitől. Mivel a környezetvédelemben dolgozók fokozottan ki vannak téve a kiégés veszélyének (Mihók et al., 2021), elképzelhetőnek tartom, hogy a túlzott kontroll összefügg a lelki és mentális állapotukkal is. Ezen felül Činčera et al. (2021c) arra is rámutatott egy környezeti nevelési program kapcsán, hogy a diákok majd mindegyike értékelte volna, ha több lehetősége adódik a tevékenységek kiválasztására, formálására. Ezzel érdekes ellentmondásban állt, hogy a megkérdezett tanárok és az iskolai programok vezetői szkeptikusak voltak a diákok önállóságát illetően a terepi környezeti nevelésen belül. Előnyben részesítették az előre megtervezett programokat, és kétségbe vonták a diákok képességét a hasznos tevékenységek kiválasztására (Činčera et al., 2021c). A szabadtéri programok vezetőinek és az oktatási szakértőknek a véleménye már diverzebb képet mutatott. Voltak, akik

osztottak az előbbi állásponton, míg mások jobban hittek a gyermeki autonómia biztosításában a programokon belül, de azt gondolták, hogy ezt problémás a gyakorlatba átültetni. Ennek okai közt találjuk a gyermeki biztonság megteremtésével kapcsolatos aggodalmakat (felelősség kérdése), a gyermekek felkészültségének hiányát az önálló döntéshozatalban, a programvezetők ismereteinek hiányát az adott diákközösségről, illetve a diákokkal való együttműködés nehézségeit (Činčera et al., 2021c). Neville et al. (2023) szintén megerősíti, hogy a szabadtéri oktatást gyakran a biztonság megteremtésével kapcsolatos aggodalmak hátráltatják, de kiemeli a tanárok önbizalmának és szakértelmének hiányát is. Sok esetben a programok időtartama és az ismeretlen helyszín megléte is nehezítheti a gyermeki autonómia előtérbe helyezését (Činčera, 2021). Ezt súlyosbítja az a tény, hogy az iskolai ismeretátadás túlságosan szegmentált (Nicol, 2003), merev órarenddel (45 perces órák, 15 perces szünetek), ami megnehezíti, hogy a tanulók a tanulási folyamat során kapcsolódjanak az osztálytermen kívüli világhoz (Winje és Løndal, 2021). Neville et al. (2023) hasonlóképpen hangsúlyozza, hogy az időkorlátok és az iskolai tantervi követelmények gátat szabhatnak a szabadtéri tanulásnak. A tananyag mennyisége szintén része lehet a szabadtéri tanulás tantervi akadályainak (lásd: Bentsen et al., 2010). Írorszában például a fenntarthatóságra való nevelést egy már amúgy is túlterhelt tantervre építették az 1990-es évek végén, ami tovább súlyosbította a problémát (O'Malley és Pierce, 2022). A merev órarendek még ma is túlságosan jellemzőek az ír szabadtéri oktatási gyakorlatára, más logisztikai jellegű problémák mellett (Pierce és Beames, 2024). Svédországban az erdei környezetben megvalósított fenntarthatóságra nevelésre szintén jellemző a szigorú tanítási struktúra, a gyerekek nem alakíthatják a tartalmat, illetve a tanárok elképzelései és kontrollja határozzák meg az oktatási folyamatokat (Ohlsson et al., 2024). Tágabb perspektívából szemlélve a jelenséget, sok oktatási rendszerről általánosságban is megállapítható, hogy túl sok oktatási tartalom átadását irányozza elő (lásd: Caplan, 2019; Lujan és DiCarlo, 2006).

2.7.4. Jellemző fókuszok a környezeti nevelés negatív aspektusainak kutatásában

Az eddig ismertetett eredmények ellenére, a környezeti neveléssel kapcsolatos tanulmányok többnyire nem vagy csak érintőlegesen elemzik a túl sok kontroll, a túl sok információátadás vagy a túl sok oktatási program kérdéseit. Haras (2010) például számos terepi környezeti nevelési negatívumról említést tesz (pl.: időjárás, növények, állatok, csoportdinamika), de a fenti problémákra nem tér ki. A kutatások általában a terepi környezeti nevelés során átélt egyéb diszkomfort- és félelemérzésekkel foglalkoznak. Az eredmények alapján ezek kapcsolódhatnak egyes természeti létezőkhöz, úgymint a sötétség (Reed és Smith, 2021, Ewert, 1986), az időjárás

(Činčera et al., 2021a, Ewert, 1986), mérgező állatok és növények (Ewert, 1986), de kapcsolódhatnak a nem megfelelő ruházathoz (Činčera és Šimonová, 2021, Ewert, 1986), a sérülésveszélyhez, a türelmetlen oktatókhoz, a társakkal való konfrontációhoz, az unalomhoz, a szociális félelmekhez, a szokatlan ételekhez, az alváshiányhoz (Ewert, 1986), illetve a Wi-Fi hozzáférés hiányához is (Činčera és Šimonová, 2021). Fontos azonban megjegyezni, hogy nem minden szerző értékeli feltétlenül negatívan a diszkomfortérzetek megjelenését, ahogy arra Činčera és Šimonová (2021) is felhívja a figyelmet egy példával. Winks (2018) szerint fontos lehet meg tapasztalni egy bizonyos mértékű komfortzónából való kilépést a szabadtéri oktatási programokon (Winks, 2018; idézi: Činčera és Šimonová, 2021, p. 37). Ugyanakkor viszont Talebpour et al. (2020) kimutatta a szabadtéri oktatási programok során tapasztalt diszkomfortérzet (heves esőzés meg tapasztalása) természeti kötődést gyengítő hatását is (Talebpour et al., 2020; idézi: Činčera és Šimonová, 2021, p. 37). Little és Wyver (2008) szerint kultúránként változik, hogy egyes tevékenységeket a nevelés szempontjából túlzottan kockázatosnak vagy kíváncsnak ítélik-e. Az olyan társadalmak esetében, ahol az urbanizációs hatások jelentősebbek, egyre jellemzőbbek a kockázatelkerülő nevelési formák a szabadban. Ugyanakkor a hatékonyabb (környezeti) nevelés érdekében nem kiiktatnunk kellene a kockázatokat, hanem meg kellene tanulnunk őket hatékonyan kezelni a nevelésen belül (Little és Wyver, 2008). Összességében elmondható, hogy jelenleg nincs tudományos konszenzus abban, hogy a diákok milyen mértékben helyezhetők a komfortzónájukon kívül, de a válasz feltehetően a szélsőséges végletek között keresendő (Činčera és Šimonová, 2021).

2.8. Új szempontok szükségessége a terepi környezeti nevelés kutatásaiban

Az eddigiek alapján elmondható, hogy napjainkban a fiatalok kevesebb időt tudnak a természetben kötetlenül eltölteni, illetve sokszor ők maguk sem az ilyen jellegű tevékenységeket választják. A természetben való jelenlét sokrétű pozitív hatásaiból ezáltal csekélyebb mértékben részesülnek, beleértve a környezettudatosságuk fejlődését is. Célszerű lenne megfontolni annak a lehetőségét, hogy az oktatási rendszeren belül több kötetlen természeti élményt biztosítsunk a diákoknak, kompenzálva ezzel a bemutatott kedvezőtlen folyamatokat. Ugyanakkor a szakirodalmi források vizsgálata rámutatott arra is, hogy sok terepi környezeti nevelési programnál éppen ellenkező hatások érvényesülnek, hiszen túlzott kontroll, túl sok kötelező program és szabadidőhiány lehet jelen. Fontos tehát feltérképezni, hogy milyen mértékűek ezek a negatív tendenciák és milyen hatást gyakorolnak a diákokra. Meg kell vizsgálni továbbá azt is, hogy a természet szabad felfedezésének pontosan milyen hatásai

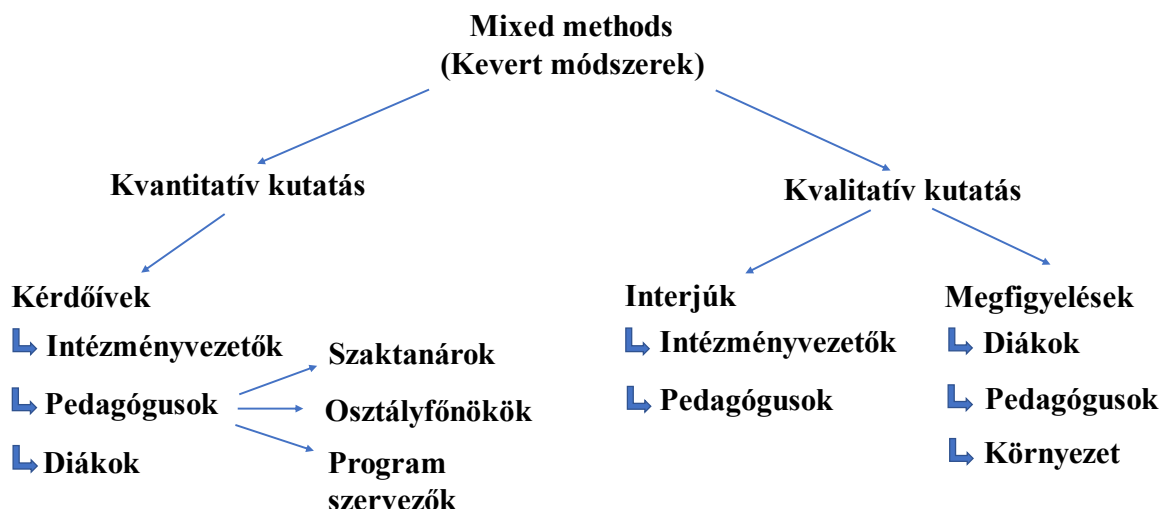
lehetnek, jelenleg miként jelennek meg az oktatási rendszerekben, illetve szükség esetén hogyan lehetne terjeszteni és hatékonyabbá tenni őket. Disszertációs kutatásomban ezeket a kérdésköröket vizsgáltam, az 1.4. fejezetben bemutatott kutatási kérdések mentén.

3. A KUTATÁS MÓDSZERTANA ÉS A TRIANGULÁCIÓ ÉRVÉNYESÜLÉSE

3.1. A kombinált módszertan megjelenése a kutatásban

A bemutatott kutatási kérdések vizsgálatára a kombinált módszertani paradigmát (mixed methods) használtam. Ennek során párhuzamos vagy szekvenciális módon használunk kvantitatív és kvalitatív adatgyűjtést, illetve elemzési technikákat (Sántha, 2015). Cameron (2011) azt is megjegyzi, hogy *„a Journal of Mixed Methods a kombinált módszertani vizsgálatot olyan folyamatként értelmezi, ahol a kutató egyetlen projekten belül kvantitatív és kvalitatív adatokat gyűjt, elemez, kombinál, majd következtetéseket von le”* (Cameron, 2011; idézi: Sántha, 2015, pp. 51-52.). A módszer előnye, hogy segíti a kutatási kérdésekhez kapcsolódó minél pontosabb válaszok megfogalmazását és következtetések levonását (Tashakkori és Teddlie, 2009; idézi: Sántha, 2015, p. 51.). A disszertációs kutatás kvantitatív és kvalitatív részre lett bontva, amely felosztást a gyűjtött adatok típusa határozta meg. A kvantitatív adatgyűjtés intézményvezetői, pedagógusi és diákkérdőívek segítségével valósult meg. Az intézményvezetői kérdőívek tudatosan lettek különválasztva a pedagógusi kérdőívektől (habár általában az intézményvezetők is pedagógusok), külön kérdezve ezzel az iskolák vezetéséért felelős, illetve nem felelős személyeket. Az intézményvezetői kérdőíveket az intézményvezető-helyettesek is kitölthették (őket is intézményvezetőként kezeltem a kutatásban). A pedagógusi kérdőíveknek további három típusa volt. Külön kérdőív készült a szaktanároknak (természettudomány, földrajz, biológia, fizika, kémia, testnevelés), az osztályfőnököknek és az iskolai programokat szervező pedagógusoknak. A kvalitatív adatgyűjtés során intézményvezetői és pedagógusi interjúk, valamint megfigyelések készültek. Az interjúk esetében is külön kérdéssor készült az intézményvezetőknek és a pedagógusoknak (az utóbbiak nem rendelkeznek vezető beosztással). A megfigyelések a szabadtéri kötetlen programokon résztvevő diákok és felügyelő pedagógusok viselkedésére, illetve az őket körülvevő környezetre vonatkoztak. Egyes esetekben a kérdőívek is tartalmaztak nyílt kérdéseket, így általuk is megvalósult kvalitatív adatelemzés. A 37 iskolát érintő kutatási minta részleteit a későbbiekben általánosságban és az egyes adatgyűjtésekhez kapcsolva is bemutatom. A kutatási módszereket az alábbi 1. ábra foglalja össze:

1. ábra: A kutatás során használt kevert módszertan felépítése



3.2. A kutatásról a trianguláció tükrében

A disszertációs kutatásom célja az 1.4. fejezetben bemutatott kutatási kérdések átfogó vizsgálata volt. Mindehhez a Flick (2005) által meghatározott szisztematikus perspektív trianguláció elveit követtem, amely az elméletek, a módszerek, az adatok és a személyek triangulációjának együttes teljesülését jelenti (Flick, 2005; idézi: Sántha, 2015, p. 28.). A következőkben a szisztematikus perspektív trianguláció ezen komponenseit mutatom be Sántha (2015) alapján, kiegészítve a jelen kutatás során megvalósuló teljesülésük részleteivel.

Az elméleti trianguláció a minél több elméleti koncepció alkalmazását hangsúlyozza a kutatásban. Jelen kutatás teoretikus bázisát az „Elméleti háttér” című főfejezet jelenti, amelyben a témával kapcsolatos elméleteket, kutatási eredményeket, illetve a jelenlegi és régmúlt nevelési koncepciókat elemeztem. Elméleti szempontból újszerűnek tekinthető, hogy a terepi környezeti nevelés fogalma tudatosan ki lett terjesztve a természet hatására megvalósuló funkcionális nevelésre is (lásd: 10. oldal). Az elméleti fejezetben leírtak alapján az elméleti trianguláció megvalósult.

A módszertani trianguláció alkalmazása során minél több módszert, technikát igyekszünk felhasználni ugyanazon probléma vizsgálatára. Az előző fejezetben bemutatott kombinált módszertani paradigma használatával a módszertani trianguláció megvalósult.

Az adatok triangulációja az „eltérő időpontban és helyen, különböző forrásból, eltérő személyektől, valamint más technikai megvalósítással gyűjtött adatokkal való munkát jelenti”

(Sántha, 2015; p. 79.). Mind a kvantitatív, mind a kvalitatív kutatások során az adatok számos különböző helyen lettek gyűjtve, különböző személyektől (akik eltérő szerepet töltöttek be az iskolák életében). Általánosságban a kutatásban résztvevő iskolákat is nagyfokú diverzitás jellemezte a működésük és földrajzi elhelyezkedésük tekintetében (lásd: 5.1. fejezet). Az adatgyűjtés technikai megvalósítása különbséget mutatott a kvantitatív és kvalitatív adatgyűjtés során, hiszen az előbbi online kérdőívezést jelentett, míg az utóbbi személyes jelenlétet igénylő interjúkat és megfigyeléseket. A megfigyelések esetében megvalósult az eltérő időpontokban való adatgyűjtés is, mivel sokszor ugyanazok a diákok és pedagógusok voltak megfigyelve az órák közti szünetekben, majd a napköziben (végig ugyanazon a helyszínen). Az adatok triangulációja teljesült a kutatás során.

A személyi trianguláció értelmében a vizsgálatok menetébe, a szubjektív torzító hatásainak elkerülése végett, célszerű több kutatót is bevonni. A vizsgálatok megvalósítása során folytonos konzultáció valósult meg a tudományos életben elismert kutatótársakkal, mind az Eszterházy Károly Katolikus Egyetem, mind az Eötvös Loránd Tudományegyetem Fenntarthatóság és Pszichológia, valamint Környezetpszichológiai Kutatócsoportja részéről. Ez alapján a személyi trianguláció is megvalósult.

4. AZ ADATGYŰJTÉS ELŐKÉSZÍTÉSE ÉS MENETE

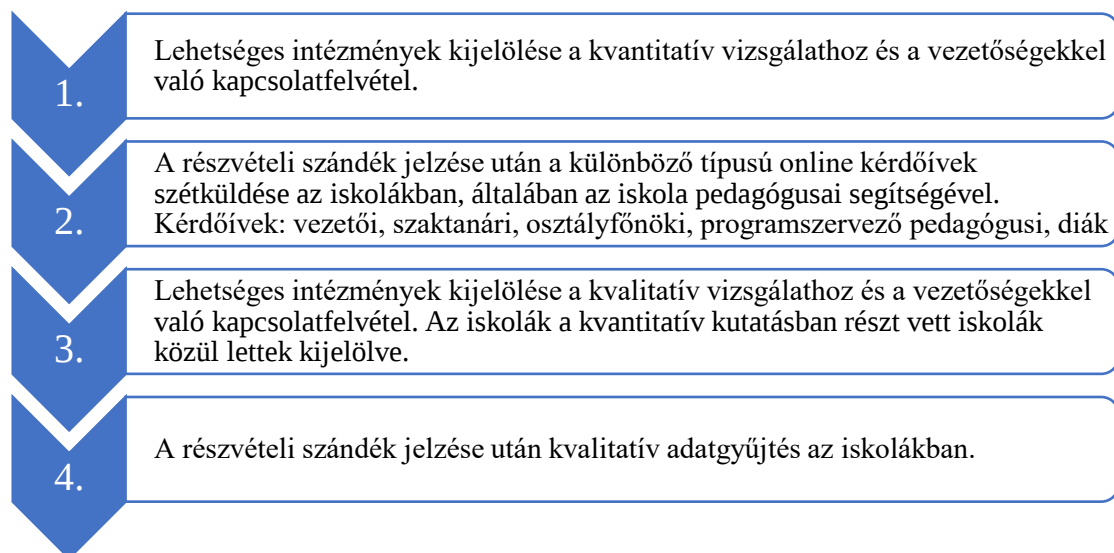
Az adatgyűjtés megkezdése előtt az Eszterházy Károly Katolikus Egyetem etikai szempontból engedélyezte a kutatás lefolytatását. A Kutatásetikai Bizottság döntésének száma: RK/1374/2021

A tényleges adatgyűjtést a kérdőívtervezetek véleményeztetése előzte meg, amelyben több intézményvezető, pedagógus (nem vezető beosztású) és diák is részt vett. A végleges kérdőívek az ő visszajelzéseik alapján lettek kialakítva.

A toborzás iskolák megkeresésén keresztül történt, amelynek első lépése minden esetben a vezetőséggel való kapcsolatfelvétel volt. A részvételi szándék jelzése után különböző típusú online kérdőíveket küldtem ki a vezetők, a szaktanárok, az osztályfőnökök, a programszervező pedagógusok és a diákok részére. A kiküldésben általában az iskolák egy-egy pedagógusa segített. A kérdőíves adatok 2022. januártól 2022. októberig érkeztek be. A kvalitatív kutatás részeként egyes intézmények vezetőivel ismételt kapcsolatfelvétel történt, az iskolákban való interjúk és megfigyelések elkészítése céljából. Ez utóbbi kvalitatív adatgyűjtések minden

esetben személyes formában történtek. A kvalitatív kutatás adatait 2022. novemberétől 2023. februárjáig gyűjtöttem be. Az adatgyűjtés protokollját az alábbi 2. ábra foglalja össze:

2. ábra: Az adatgyűjtés protokollja



5. A KUTATÁS MINTÁJÁNAK ÁLTALÁNOS JELLEMZŐI

5.1. A résztvevő iskolákról

A kvantitatív (kérdőíves) kutatásban összesen 37 db oktatási intézmény vett részt, amelyek közt megtalálhatók voltak általános iskolák és gimnáziumok is. Ezek közül egyesek művészeti-, sport-, nyelvcentrikus-, nemzetiségi-, egyházi- vagy gyakorlóiskolák is voltak. A mintába való bekerülés kritériuma volt, hogy az adott iskola rendelkezzen 5–8. évfolyamos osztályokkal, hiszen a diákkérdőívek ezt a korosztályt célozták meg. Magyarország teljes területéről jelentkezhetek oktatási intézmények a kutatásban való részvételre. Az iskolák kiválasztása aránytalan rétegzett véletlenszerű mintavétellel történt (vagyis az al csoportokban lévő elemszámok nem képviselték reprezentatíván az országos arányokat). Az eredeti kutatási tervek alapján a mintavételi csoportok (a minta rétegei) két kategorikus változó által lettek volna kijelölve, amelyet az iskolák ökoiskola/nem ökoiskola státusza, illetve természetközelsége jelentett volna. Az utóbbi változó alapján történő adatgyűjtést azonban végül elvettem, ami több okra vezethető vissza (lásd: 5.2. fejezet). Ugyanakkor, ha a természetközelség tekintetében nem is, az iskolák településtípusa esetében számszerűen is alátámasztható a minta diverzitása. Az alábbiakban az ökoiskola/nem ökoiskola státusz vonatkozásában (1. táblázat), illetve az iskolák településtípusának függvényében (2. táblázat) mutatom be a kvantitatív kutatás mintáját:

1. táblázat: A kvantitatív kutatásban részt vett iskolák típusai ökoiskola/nem ökoiskola státusz alapján

	Örökös ökoiskola	Ökoiskola	Nem ökoiskola
Iskolák száma	12	6	19

2. táblázat: A kvantitatív kutatásban részt vett iskolák típusai a településük típusa szerint

	Községi iskola	Vidéki városi iskola	Budapesti iskola
Iskolák száma	13	13	11

Az egyes iskolákban a kvantitatív kutatásban részt vehettek az intézményvezetők (vagy helyetteseik), a szaktanárok (természettudomány, földrajz, biológia, kémia, fizika, testnevelés), az osztályfőnökök, a programszervező pedagógusok és a diákok (5–8. évfolyam). Az adatközlők típusait – beleértve a szaktanárok típusait is – az előzetes tudásom, a személyes tapasztalataim és a Csonka és Varga (2019), illetve Csonka (2019, 2020) kutatások eredményei alapján jelöltem ki. Az egyes szereplőknek eltérő típusú kérdőívek készültek. Az összes kérdőívtípus kitöltése nem minden iskolában valósult meg. A kvalitatív vizsgálatokhoz a kérdőíveket kitöltő iskolákból öt darabot választottam ki, amelyekből intézményvezetők (vagy helyetteseik), pedagógusok és diákok is csatlakoztak a kutatáshoz. A mintával kapcsolatos részletek megtalálhatók a 6.2.2., 6.3.1.b, 6.3.2.b, 6.3.3.b, 6.4.2. és 7.2. fejezetekben.

5.2. Az iskolák természetközelség alapján történő csoportosításának nehézségei

Fontos kitérni arra is, hogy miért tekintettem el az iskolák természetközelség alapján történő csoportosításától. A természetközeli iskolákba azok az intézmények kerültek volna, amelyek esetében a természetes környezet olyan távolságban van, hogy felhasználható tanórák keretében (térkép alapján: 500 méternél közelebb van természetes környezet az iskolához). Ennek a kritériumnak a vizsgálatát műholdas adatbázisok segítségével kezdtem meg. Az eredeti tervek alapján a természetes környezet olyan területet jelentett, amelyet döntően természetes elemek (pl.: fák, füvek, bokrok) dominálnak. Ez lehetett például erdei játszótér, tanösvény vagy épített elemeket nem tartalmazó „tisztán” természetes környezet, de nem tartoztak ebbe a kategóriába az épített elemek által dominált városi játszótérek vagy parkok. Az adatok feldolgozása azonban később rámutatott, hogy alapvető nehézségekbe ütközik az iskolák besorolása a természetközelség tekintetében, illetve a természetes környezet meghatározására használt

fogalom sem alkalmas minden iskola kategorizálására. A műholdas adatokat szemlélve elsőre az gondolható, hogy a községi iskolák zömében természetközeli, de alaposabb utánajárással belátható, hogy ezek a természetes területek sokszor alkalmatlanok a kinti játékra, mivel mezőgazdasági területek¹⁶. Ebben a tekintetben a természetességük is kétségbe vonható, habár a definíciónak eleget tesznek. Az iskolák környezetének műholdas adatokkal történő vizsgálatáról általánosságban is bebizonyosodott, hogy a valóságban nem alkalmas az adott területek pedagógiai célra való alkalmazhatóságának megítélésére. Nem ismerhetők meg általa a terep olyan lényegi jellemzői, mint a tulajdoni besorolás (pl.: magántulajdon gátló tényező lehet), a felhasználás célja (pl.: mezőgazdasági terület, építkezés általában nem használható játékra) és olyan egyéb gátló tényezők, mint például a hulladéklerakás vagy az áthatolhatatlan növényzet. A természetes környezet hozzáférhetőségét célzó műholdas elemzés további korlátja, hogy a sokszor 5-10 éves műholdfelvételek készítése óta jelentős változások következhetnek be az adott terület természetközelségének mértékében. Sok esetben a kérdőívek eredményei is ellentmondtak a műholdas adatokkal történt besorolásnak (pl.: volt olyan intézményvezető, aki úgy ítélte, hogy nincs elegendő zöld környezet az iskola környezetében a természet szabad felfedezéséhez, habár a műholdas adatok jeleztek természetes környezetet 500 méteren belül). Egy adott iskola környezetében a technomassza-élő biomassa arány¹⁷ meghatározása irányadó lehet a természetességi szint értékelésében, azonban így még nem ismertek a környezet azon részletei, amelyek alapján eldönthető lenne, hogy alkalmas-e az oktatásra (például nem veszélyes-e). Összességében tehát elmondható, hogy az iskolák természetközelség alapján történő besorolása problematikus, mivel a természetesség definiálása szubjektív, és a műholdas adatbázisok nem alkalmasak a hasznosítható természetes környezet meglétének vizsgálatára (ez utóbbi kiküszöbölhető lehet erre irányuló részkutatásokkal, mint például megfigyelések, kérdőívek, interjúk). A fent bemutatott okok miatt az iskolák természetközelség alapján történő kategorizálásától végül eltekintettem, és a rétegzett mintavétel csak az ökoiskola/nem ökoiskola változó tekintetében valósult meg.

¹⁶ Habár szabad játékra kevésbé alkalmasak, a mezőgazdasági területek ideális terepei lehetnek egyéb oktatási tevékenységeknek.

¹⁷ Globális szinten Elhacham (2020) vizsgálta a technomassza-élő biomassa arányt. Az iskolák természetességi értékének értelmezésekor fontos lehet annak az eredménynek a tudatosítása, hogy a technomassza már meghaladja az élő biomasszát a Földön.

6. A KVANTITATÍV KUTATÁS

6.1. A kérdőívekről és az adatfeldolgozásról általában

A kérdéssorok a korábbi pilot kutatások eredményei (lásd: Csonka és Varga, 2019; Csonka, 2019; Csonka, 2020), illetve a kérdőívek tesztelése során érkező visszajelzések alapján lettek kialakítva. Az intézményvezetői kérdőívekkel elsősorban az iskolák általános működésének, az intézményvezetők és pedagógusok bizonyos attitűdjeinek feltérképezése volt a cél a témával kapcsolatban. A pedagógusi kérdőívek segítségével a tantárgyakon, az osztálykirándulásokon és az iskolai programokon belüli megvalósulás lett vizsgálva, kiegészülve a pedagógusok egyes attitűdjeinek elemzésével. A diákkérdőívekkel pedig az 5–8. évfolyamos diákok természeti kötődésének és természetben szerzett iskolai és iskolán kívüli élményeinek vizsgálata volt a cél, fókuszba helyezve a programok jellegét és a programokhoz fűződő érzéseket. A természeti kötődés vizsgálata céljából, a diákkérdőívekbe beépítettem a Természet Énbe Illeszkedése Skálát (Schultz, 2002a) és a 6 állításos Természettel Való Viszony Skála (Nisbet és Zelenski, 2013) gyermekeknek átdolgozott adaptációját (Halbritter, 2021). A kérdőíves adatokat az MS Excellel és statisztikai programokkal (lásd később) lettek feldolgozva. A következőkben kérdőívtípusokra lebontva mutatom be a kutatás megvalósításának további részleteit és eredményeit.

6.2. Intézményvezetői kérdőívek

6.2.1. Az intézményvezetői kérdőív felépítése

Az intézményvezetői kérdőív (lásd: 1. melléklet) elején a kitöltők a természet szabad felfedezésének meghatározását olvashatták, illetve kategóriákra lebontva az erre alkalmas természetes környezeteket. Ez alapján a természet szabad felfedezése az alábbi helyszínekhez kapcsolódhat:

- a) Épített környezet természetes elemekkel: például játszótér, sportpálya vagy park, ahol az épített elemek dominálnak, de megtalálható a zöld is (fák, gyepek, stb.)
- b) Természetes környezet épített elemekkel: a természetes környezet dominál, de vannak épített elemek is, például erdei játszótér, erdei futópálya, sípálya
- c) Tisztán természetes környezet: nem jellemzők az épített elemek

Ezen alapinformációk ismertetése után a vezetőknek az intézményüket kellett megnevezni, majd megadni, hogy az rendelkezik-e ökoiskola vagy örökös ökoiskola címmel. Ezt követően

meg kellett válaszolniuk, hogy a természet szabad felfedezése szerepel-e az iskolájuk tantervében mint programelem. Amennyiben igen, akkor meghatározandó volt az is, hogy a megvalósítás idejére, gyakoriságára, helyszínére, tantárgyi kereteire vonatkozóan van-e benne rendelkezés és ha igen, akkor mik ezeknek a pontos részletei (ez utóbbit nyílt kérdésekre válaszolva). Meg kellett azt is jelölni, hogy az iskola pedagógusai szoktak-e ilyen jellegű programokat szervezni tanórákon belül és ha igen, mely tantárgyak keretében (nyílt kérdés), majd meg kellett adni, hogy tanórákon kívül szervezik-e és ha igen, mely események keretében (nyílt kérdés). A tanórákon kívüli megvalósulás lehetőségeit válaszopciók segítségével is meg kellett adni (a következő opciók közül több is megjelölhető volt: sportrendezvények, sporttáborok, környezeti neveléssel kapcsolatos táborok, erdei iskolák, osztálykirándulások, egyéb). Az egyéb opció megjelölése esetében ismételten nyílt válaszadásra volt lehetőség. Ezt követően a megvalósulás jellemző helyszíneit kellett megadni, a korábban ismertetett helyszínek kategóriák közül egy vagy több megjelölésével. Értékelni kellett az intézményvezetőknek továbbá azt is, hogy mennyire tekintik pedagógiai szempontból fontosnak ezt a programelemet (opciókat lásd: 1. melléklet). Később, ugyanezen válaszopciók kiválasztása segítségével azt is meg kellett jelölniük, hogy az általuk vezetett iskola pedagógusi közösségére mely hozzáállás jellemző leginkább a természet szabad felfedezésével kapcsolatban. A vezetőknek az iskolájukban folyó oktatói munkát abból a szempontból is értékelni kellett, hogy van-e elegendő idő illetve hely a természet szabad felfedezésére, valamint az iskola szervezeti kultúrája támogatja-e ezeket a programokat (opciókat lásd: 1. melléklet). Végezetül a kérdőív végén, nyílt kérdések formájában arra is választ kellett adni, hogy milyen pozitívumai és negatívumai lehetnek a természet szabad felfedezésének (maximum három-három megadása), milyen nehézségei és nehezítő tényezői lehetnek a megvalósításának iskolai keretek között, illetve miként lehetne segíteni az iskolai keretek közt történő elterjedését. Az ezekre a nyílt kérdésekre adott válaszokat a kvalitatív kutatási résznél mutatom be (lásd: 7.5.2. fejezet).

6.2.2. Az intézményvezetői kérdőív mintájának jellemzői

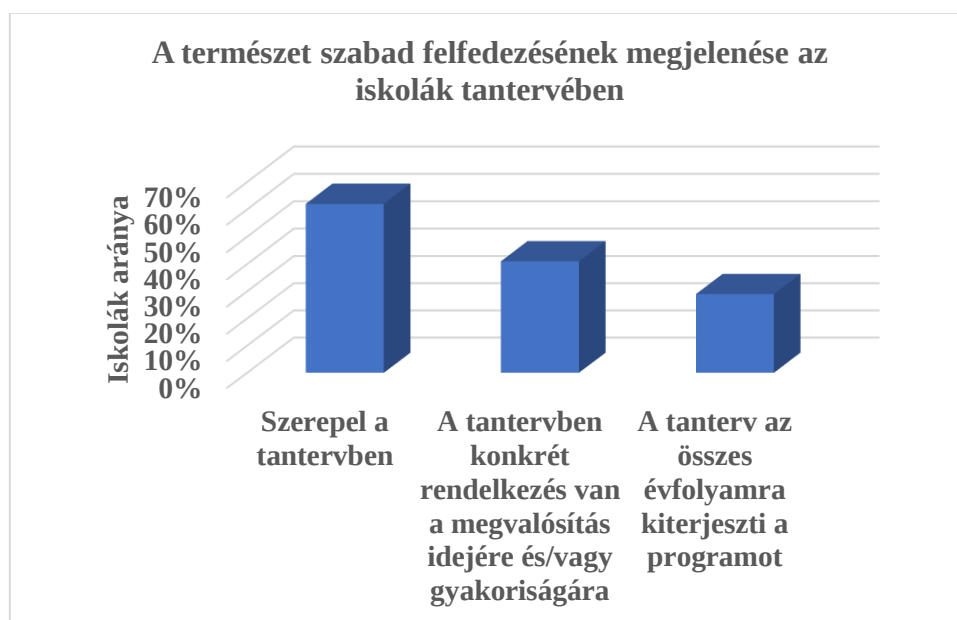
Az intézményvezetői kérdőívek kitöltése összesen 34 db iskolában valósult meg, de ezek közül csak 32 db-ot nevesítettek a kitöltők. A 34 db iskola közül 16 db rendelkezett ökoiskola címmel, 18 db pedig nem rendelkezett. A 32 db nevesített iskola közül 11 db községi iskola, 11 db városi iskola (de nem budapesti) és 10 db budapesti iskola volt. Az intézményvezetői kérdőíveket 35 intézményvezető és intézményvezető-helyettes töltötte ki (a továbbiakban az összes kitöltőre intézményvezetőként hivatkozok). Ezek közül volt két kitöltő, akik ugyanazon intézményhez tartoztak, így tehát összesen 34 db iskolához tartozott vezetői kérdőív. A későbbiekben, ha az

eredmények az intézmények számára vonatkoznak, akkor a százalékos arány értelmezésekor a 34 db intézmény¹⁸ jelenti a 100%-ot.

6.2.3. Az intézményvezetői kérdőív eredményei

A természet szabad felfedezése az intézmények 61,8%-ánál szerepel a tantervben mint programelem. Az intézmények 41,2%-a esetében a tantervben konkrét rendelkezés is szerepel a megvalósítás idejére és/vagy gyakoriságára vonatkozóan. A vezetők 29,4%-a jelezte, hogy a tanterv az összes évfolyamra kiterjeszti az ilyen jellegű programokat, de volt olyan is, ahol egy-egy évfolyam, vagy csak a felső tagozat¹⁹ vonatkozásában lett jelezve, hogy van ilyen tantervi rendelkezés. Az eredményeket az alábbi 3. ábra foglalja össze:

3. ábra: a természet szabad felfedezésének megjelenése az iskolák tantervében



A tantervek különböző keretek közt adnak lehetőséget a programra, amelyek lehetnek környezetismeret, természettudomány, földrajz, biológia, testnevelés tanórák, illetve napközik, szakkörök²⁰, rendezvények, túrák, tanulmányi kirándulások, osztálykirándulások (és egyéb osztályprogramok), nyári táborok, téli táborok, ökotáborok, erdei táborok, erdei iskolák, tematikus napok és hetek²¹, évszakváltást bemutató programok, szabadidős tevékenységek és tanítás nélküli munkanapokon megvalósuló programok is. Ezen programok közül vannak

¹⁸ A mintában volt két vezető, akik ugyanazon iskolához tartoztak. Abban az esetben, ha a válaszaik megegyeztek, egy eredménnyé lettek összevonva, ha nem, külön lettek értékelve. Lásd: további lábjegyzetek

¹⁹ Ezen iskola esetében két kitöltő volt. A másik vezető nem csak a felső tagozat, hanem az összes évfolyam vonatkozásában jelezte, hogy van a természet szabad felfedezésére vonatkozó tantervi rendelkezés.

²⁰ pl.: iskolakert szakkör, biológia szakkör, természetbarát szakkör, túra szakkör

²¹ pl.: sportnap, egészségnap, Föld napja, Fenntarthatósági Témahét

olyanok, amelyek az iskolák összes évfolyamát érintik, de vannak évfolyamspecifikus programok is. A programok gyakorisága szintén nagy változatosságot mutat, van, amelyik évente egyszer vagy pár alkalommal kerül megrendezésre, vannak havi és heti rendszerességgel ismétlődő programok, illetve olyanok is, amelyeknek a gyakorisága és időtartama nincsen előre meghatározva. További fontos információ volt, hogy egyes iskolákban az osztályfőnökök, szaktanárok egyéni értékrendje határozza meg a programokra szánt időkeretet.

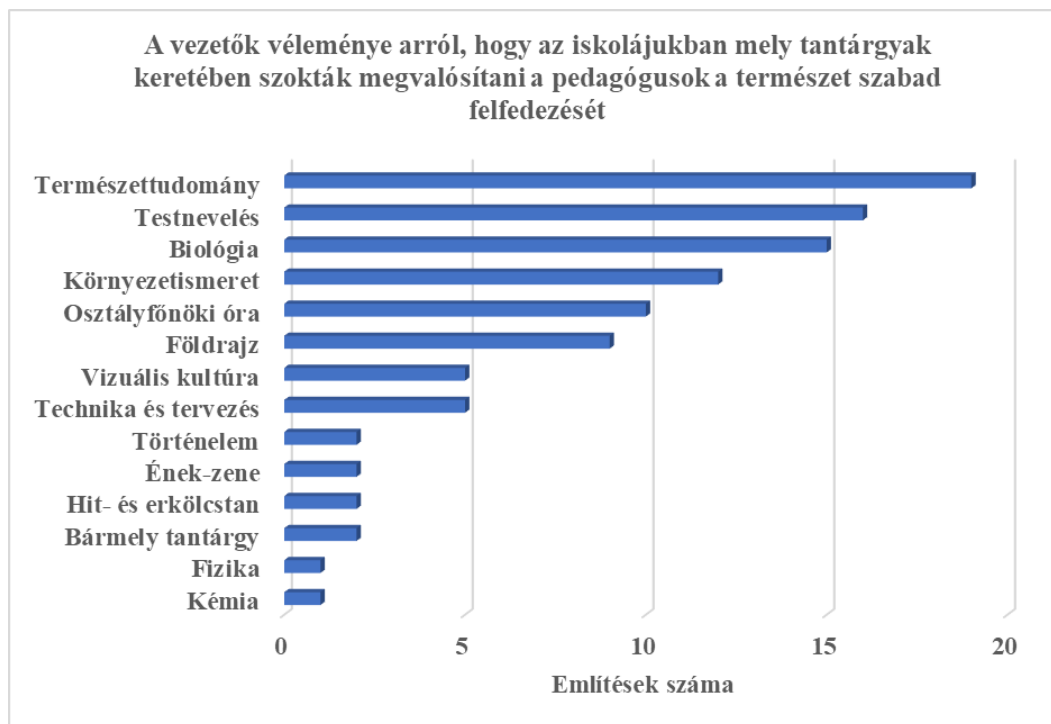
A válaszok alapján az iskolák 20,6%-a esetében a tanterv a program megvalósításának helyszínére vonatkozóan is tartalmaz információkat. Számos természetes helyszín megemlítésre került, úgymint vízpart (tó, folyó), játszótér, (ős)park, iskolakert, régészeti park, arborétum, erdős területek, erdei iskolák helyszínei, híres városok. A válaszadók egy része az iskola területén belüli vagy a közvetlen környezetében található célpontokat emelte ki. Előfordultak olyan intézmények is, ahol kifejezett cél, hogy a diákokat kivigyék természetes környezetekbe. Egyes esetekben iskolai programokat is említettek a vezetők a helyszínek kapcsán, úgymint vízminőség-vizsgálat, csapatépítő foglalkozás, ökokirándulás, illetve Határtalanul! tanulmányi kirándulás²² keretében történelmi, földrajzi ismeretek átadása és környezeti nevelés. Az egyik iskolánál megemlítésre került az is, hogy a kirándulások időtartama 1-3 napig terjed.

A válaszok alapján az iskolai tantervek 17,6%-a határozza meg, hogy mely tanórák keretében kell ezeket a programokat megvalósítani. Az említett tantárgyak közt megtaláljuk a természettudományt, a környezetismeretet, a földrajzot, a biológiát és a testnevelést. Ezen felül a kérdés részeként megemlítették a természetbarát szakkört és az erdei iskolát is. Az utóbbit azért, mert egy integrált tantárgyi-tanórai keretben kell megvalósítani.

A vezetők egy további nyílt kérdés segítségével arra is választ adtak, hogy az iskolájukban ténylegesen (a tantervtől függetlenül) mely tantárgyak keretében szokták megvalósítani a pedagógusok a természet szabad felfedezését. Leggyakrabban a természettudományt, a testnevelést, a biológiát, a környezetismeretet, az osztályfőnöki órát és a földrajzórát említették. Két vezető úgy ítélte továbbá, hogy a program bármely tantárgy esetében előfordulhat az iskolájában. A válaszokat az alábbi 4. ábra foglalja össze:

²² Lásd: <https://hatartalanul.net/>

4. ábra: A vezetők²³ véleménye arról, hogy az iskolájukban mely tantárgyak keretében szokták megvalósítani a pedagógusok a természet szabad felfedezését



A nyílt kérdés formátumnak köszönhetően egyes válaszadók kiegészítő információkat is fűztek a felsorolt tantárgyakhoz. Az egyik vezető szerint például a Covid-19 járványhelyzet miatt a szokásosnál több tantárgy valósult meg a természetben, a körülményekhez való alkalmazkodás céljából. Volt olyan iskola is, ahol az 5–6. évfolyam részére az osztályfőnöki órák keretében programokat szerveznek havonta egy alkalommal, amely lehet akár természetjárás is. Felmerültek továbbá olyan, a korábbi kérdéseknél nem említett programlehetőségek, mint az iskolanap vagy a vízitúrák, kerékpártúrák és gyalogtúrák. Végezetül az egyik gyakorló iskola esetében a program tantárgyi keretek közt történő megvalósulásának olyan speciális esetei is említve lettek, mint a biológia specializáció és fakultáció, illetve a mentori óra.

A beérkezett válaszok alapján 30 db intézmény (88,2%) esetében igaz, hogy a pedagógusok szoktak tanórákon kívül, természetben megvalósuló kötetlen programokat szervezni. Ezeknek a megvalósulási keretei lehetnek különböző tematikus napok és hetek, táborok, kirándulások és túrák, osztálykirándulások, erdei iskolák, terepgyakorlatok, napközis programok, szakkörök, foglalkozások és egyéb programok. A válaszok részleteit a 6. melléklet tartalmazza. Az eredmények alapján a természet szabad felfedezésére leginkább hétvégeken, tanítási szünetekben (pl.: nyári szünetekben, tanítás nélküli munkanapokon), tanév elején és végén

²³ Két vezető ugyanazon iskolához tartozott. Mindkettőjük válasza figyelembevételre került.

illetve karácsony környékén tud sor kerülni. Minden évszak alkalmas lehet a felsorolt programok megvalósítására, amelyek lehetnek pár órásak, egésznaposak vagy akár három-, ötnaposak is. Ezek közül egyes programokra jellemző az is, hogy kétheti vagy havi rendszerességgel ismétlődnek, míg mások váltakozó időpontban és hosszúságban kerülnek megrendezésre. A felsorolt programok helyszínei szintén nagy változatosságot mutatnak, az iskolák közvetlen környezetétől a határon túli területekig terjedhetnek. A válaszok alapján fontos azt is megjegyezni, hogy az említett programok meghatározott évfolyamokat is célozhatnak, és kapcsolódhatnak a tananyag olyan szegmenseihez, mint például a természet megismerése (pl.: évszakok változásának megismerése), a környezettudatosság fejlődése vagy a honismereti, helytörténeti tudás gyarapodása.

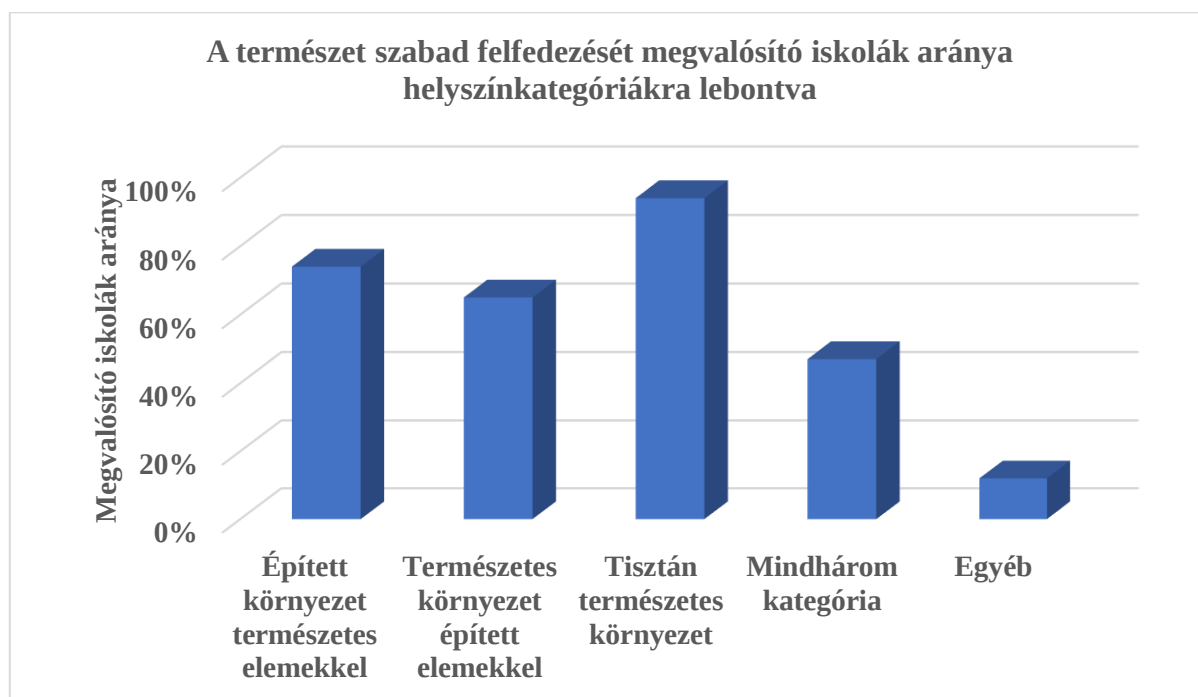
Az intézményvezetők felkínált opciók segítségével is értékelték, hogy a természet szabad felfedezése mely programokon belül valósulhat meg az iskolájukban. E szerint osztálykirándulások keretében az összes vizsgált intézményben (100%) meg tud valósulni a programelem. A sportrendezvényeknél 58,8%-ban, a környezeti nevelési táboroknál 52,9%-ban, az erdei iskoláknál 47,1%-ban, a sporttáboroknál 41,2%-ban van lehetőség a természet szabad felfedezésére. Egyéb megvalósulási keret az intézmények 29,4%-ánál merült fel. Ezek közül fontos kiemelni azokat, amelyeket az előző kérdésnél nem említettek meg, úgymint az órák közti szünetek, az ebédszünetek és a zárandoklatok. A válaszokat az alábbi 5. ábra foglalja össze:

5. ábra: az egyes tanórán kívüli programokon belül, a természet szabad felfedezését megvalósító iskolák aránya



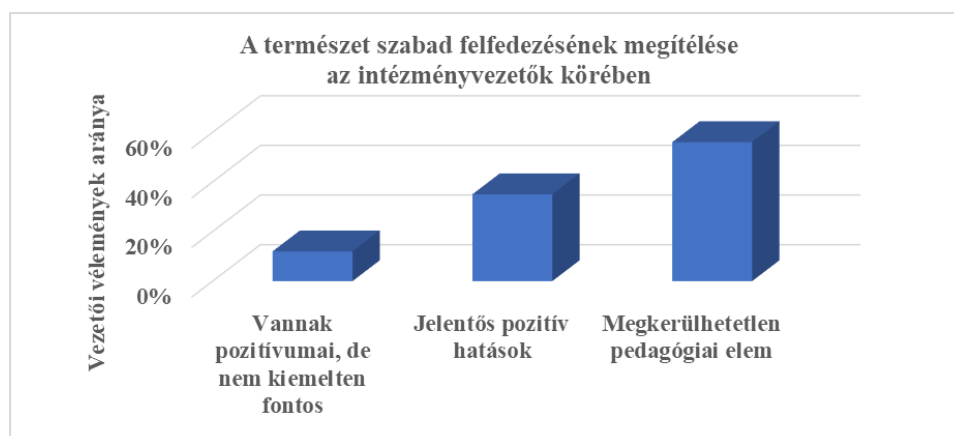
Az eredmények alapján az iskolák 94,1%-ánál van lehetőség arra, hogy tisztán természetes környezetben valósítsák meg ezeket a programokat. Természetes elemeket tartalmazó épített környezetben az iskolák 73,5%-a, épített elemeket tartalmazó természetes környezetben az iskolák 64,7%-a szokta a programot megvalósítani. Az iskolák 47,1%-ára igaz az, hogy mindhárom helyszínekategórián meg tudja valósítani a természet szabad felfedezését. A helyszín esetében szintén volt lehetőség egyéb kategória megadására, amely az intézmények 11,8%-ánál fordult elő. Az itt közölt információk alapján a természet szabad felfedezése megvalósulhat az iskolák saját erdei iskoláiban és nemzeti parki területeken is. Egy intézmény esetében azt is jelezték, hogy tervben van az épített környezet bővítése játszótéri elemekkel. A válaszokat az alábbi 6. ábra foglalja össze:

6. ábra: A természet szabad felfedezését megvalósító iskolák aránya helyszínekategóriákra lebontva



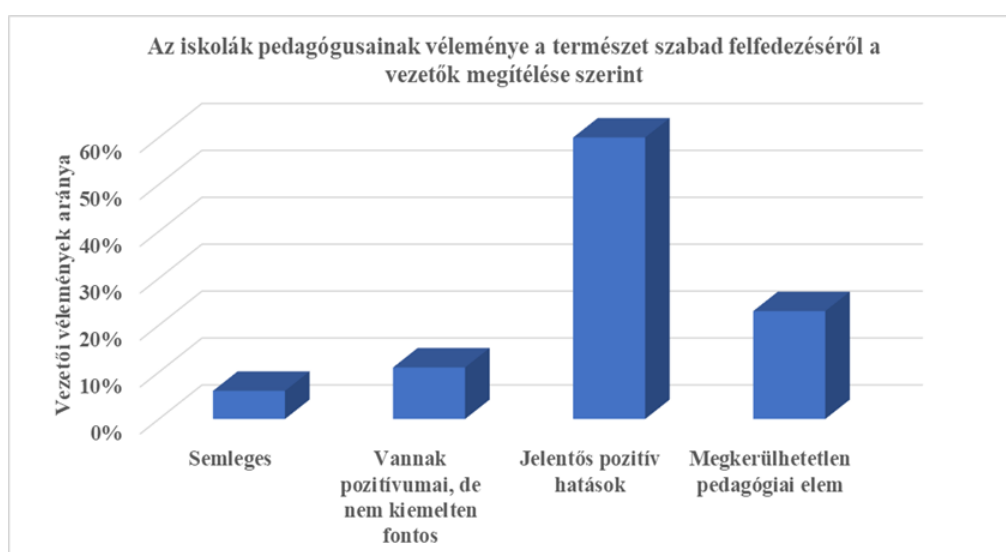
A megkérdezett intézményvezetők 55,9%-a szerint a természet szabad felfedezése egy megkerülhetetlen pedagógiai elem, 35,3%-a szerint jelentős pozitív hatásokat gyakorolhat (de nem megkerülhetetlen), 11,8%-uk szerint pedig vannak pozitívumai, de nem kiemelten fontos. Fontos megjegyezni, hogy egy vezető sem gondolta úgy, hogy programnak ne lenne hatása vagy a negatív hatások túlsúlyban lennének a pozitívakkal szemben. A válaszokat az alábbi 7. ábra foglalja össze:

7. ábra: A természet szabad felfedezésének megítélése az intézményvezetők körében



A vezetők értékelték azt is, hogy az intézményünkben milyen a pedagógusi közösség hozzáállása a természet szabad felfedezéséhez. A vezetők 60%-a szerint az iskolájuk pedagógusai úgy gondolják, hogy jelentős pozitív hatásai lehetnek a programnak, 22,9%-uk pedig egyenesen megkerülhetetlen pedagógiai elemnek tekinti. Ezen felül a vezetők 11,4%-a azt gondolja, hogy az iskola pedagógusai szerint vannak pozitívumai a természet szabad felfedezésének, de nem kiemelten fontos, 5,7%-uk szerint pedig a pedagógusok semlegesnek ítélik a program hatását (nem fontos, de nem is ártalmas). Egy vezető sem gondolta továbbá, hogy az általa vezetett iskolában a pedagógusok úgy gondolják, a természet szabad felfedezése több negatívummal jár, mint pozitívummal. Az eredmények²⁴ az alábbi 8. ábra láthatók:

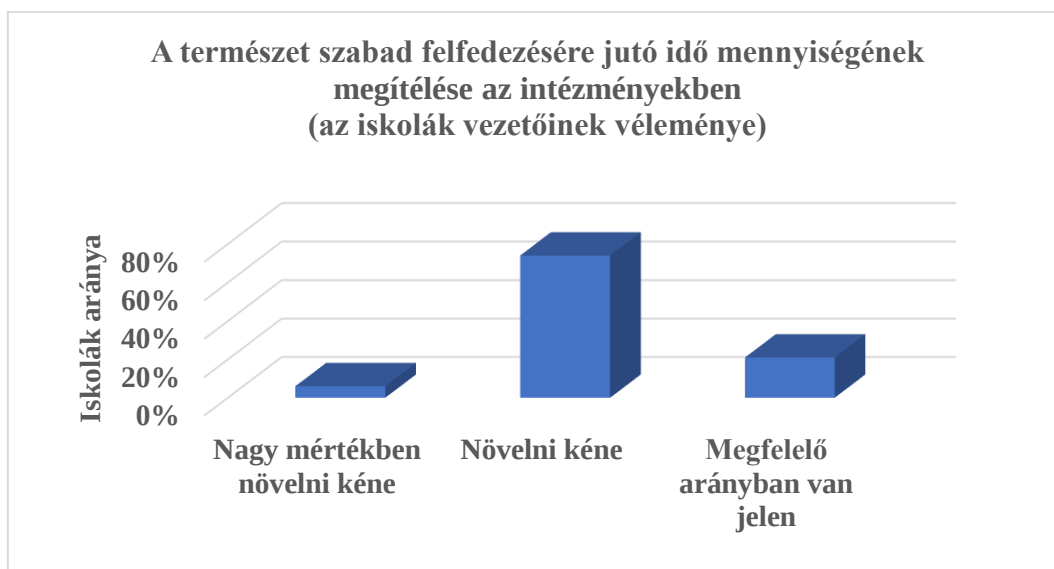
8. ábra: a vezetők véleménye az iskolájuk pedagógusainak természeti szabad felfedezéssel kapcsolatos hozzáállásáról



²⁴ Volt két vezető, akiknek az értékelése ugyanarra az iskolára esett, azonban eltért egymástól. Az eredmények értékelésénél ebben az esetben mindkét pedagógus válasza beszámításra került.

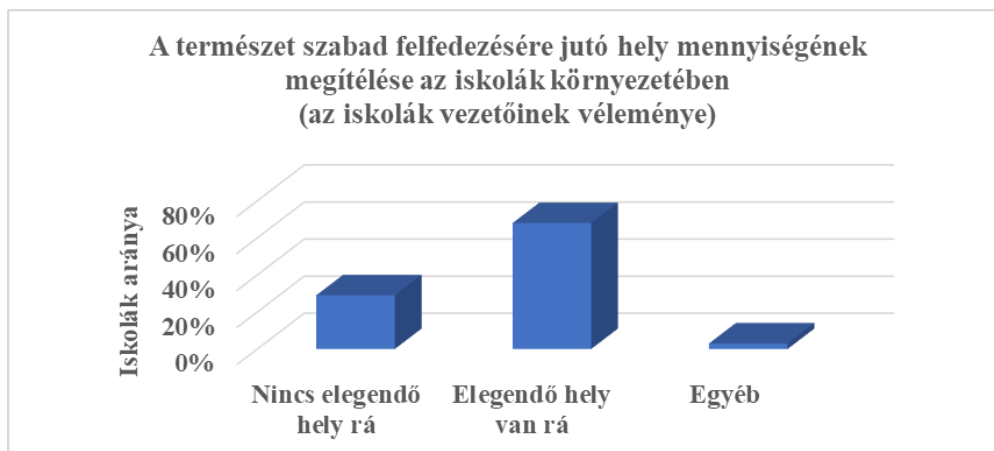
Az intézményvezetőket arról is megkérdeztem, hogy a saját intézményünkben elegendőnek tartják-e a természet szabad felfedezésére jutó időmennyiséget. Az intézmények 73,5%-a esetében a vezetők úgy gondolták, hogy növelni kellene a természet szabad felfedezésének arányát. Az iskolák további 5,9%-ánál a megkérdezett vezetők a program jelenlétének nagy mértékű növelését szorgalmazták. Az iskolák fennmaradó 20,6%-a esetében a vezetők úgy gondolták, hogy elegendő idő jut a természet szabad felfedezésére. Fontos megjegyezni továbbá, hogy egyik vezető sem jelezte azt, hogy az iskolájában csökkenteni kellene a program arányát. Az eredményeket az alábbi 9. ábra foglalja össze:

9. ábra: A természet szabad felfedezésére jutó idő mennyiségének megítélése az intézményekben (az iskolák vezetőinek véleménye)



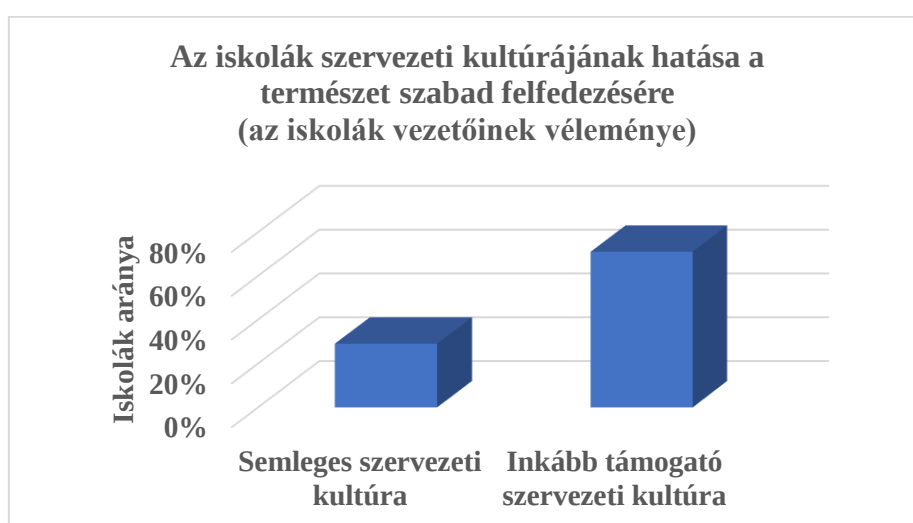
Az intézményvezetők értékelték azt is, hogy az iskolájuk környezetében milyen mennyiségben áll rendelkezésre olyan terület, amely alkalmas a természet szabad felfedezésének megvalósítására. E szerint az intézmények 67,6%-a esetében a környezet elegendő lehetőséget biztosít ennek a programelemnek, míg az iskolák 29,4%-ánál nem mondható elegendőnek az erre jutó terület mennyisége. Az egyik vezető továbbá az „egyéb” opciót jelölte meg és azt hangsúlyozta, hogy falusi iskola lévén előnyt élveznek e tekintetben a városi iskolákkal szemben. Fontos megjegyezni továbbá, hogy egyik vezető sem jelezte, hogy az iskolája környezetében egyáltalán nincs olyan környezet, ahol a természet szabad felfedezése megvalósítható. Az eredményeket az alábbi 10. ábra foglalja össze:

10. ábra: A természet szabad felfedezésére jutó hely mennyiségének megítélése az iskolák környezetében (az iskolák vezetőinek véleménye)



Végezetül az intézményvezetőknek azt is véleményezniük kellett, hogy az általuk vezetett iskola szervezeti kultúrája mennyire támogatja a természet szabad felfedezésével kapcsolatos programokat. Az eredmények alapján az intézmények 70,6%-ában a szervezeti kultúra inkább támogatja a természet szabad felfedezését. Az iskolák fennmaradó 29,4%-ában pedig semlegesnek mondható a szervezeti kultúra ebben a tekintetben (nem támogató és nem is hátráltató). Fontos megjegyezni továbbá, hogy egy vezető sem jelezte, hogy iskolájának szervezeti kultúrája hátráltatná az ilyen jellegű programok megvalósítását. Az eredményeket az alábbi 11. ábra foglalja össze:

11. ábra: Az iskolák szervezeti kultúrájának hatása a természet szabad felfedezésére (az iskolák vezetőinek véleménye)



6.3. Pedagógusi kérdőívek

6.3.1. Szaktanári kérdőívek

6.3.1.a. A szaktanári kérdőív felépítése

A szaktanári kérdőív (lásd: 2. melléklet) elején a kitöltő szintén megismerte a természet szabad felfedezésének fogalmát, illetve az ehhez kapcsolódó három helyszínekategóriát. A kitöltés első lépéseként a válaszadónak meg kellett adnia, hogy melyik iskolában tanít, melyik nemhez tartozik, mi a születési éve, illetve hány éve tanít aktívan a pedagógusi pályán és jelenleg hányadik évfolyamon vagy évfolyamokon teszi ezt. Ezt követően egyesével felugró kérdések formájában megkérdeztem, hogy oktat-e természetismeretet (a természettudomány korábbi nevére utalva), földrajzot, biológiát, kémiát, fizikát és/vagy testnevelést. Amennyiben valamelyik tantárgy esetében a válasz igen volt, úgy egy külön erre vonatkozó kérdéssort kellett kitölteni. Itt elsőként megkérdeztem, hogy a válaszadó szokta-e beltéren, illetve szabadtéri épített környezetben megvalósítani az adott tanórát (a szabadtéri épített környezet a három darab természetes helyszínekategória egyikével sem feleltethető meg, mivel nem jellemzik természetes elemek). Ezt követően a természetes környezetben megvalósított órákat kellett értékelni, a már korábban ismertetett három típusú helyszínekategóriára lebontva. A válaszadónak minden egyes helyszínekategóriára vonatkozóan meg kellett adnia, hogy éves szinten milyen gyakran tartja ott az óráit az adott tárgyból²⁵. Ezek után azt is meg kellett jelölnie, hogy az egyes helyszínekategóriákon megvalósított órák hány százalékát teszi ki a természet szabad felfedezése. A százalékos értékek nem a teljes óraszámra vonatkoztak, hanem az adott helyszínekategórián megvalósított órákon belül kellett megadni a természet szabad felfedezésével töltött idő százalékos arányát²⁶. Amennyiben a válaszadó bármelyik tantárgy esetében jelezte, hogy oktatja, úgy arra vonatkozóan a fenti kérdésekre válaszolnia kellett. Végezetül a kérdőív végén itt is értékelni kellett a természet szabad felfedezésének pedagógiai hasznosságát (opciókat lásd: 2. melléklet), illetve nyílt kérdésekre válaszolva példákat kellett hozni a program pozitív és negatív hatásaira (maximum három-három megadása), valamint a megvalósítást hátráltató tényezőkre. Az ezekre a nyílt kérdésekre adott válaszokat a kvalitatív kutatási résznél mutatom be (lásd: 7.5.2. fejezet).

²⁵ Opciók: 0 alkalommal; kevesebb, mint 5 alkalommal; 5-10 alkalommal; 11-20 alkalommal; több, mint 30 alkalommal

²⁶ Opciók: az adott helyszínen nem szokott órát megvalósítani vagy az ott megvalósított óráknak nem része a természet szabad felfedezése; kevesebb, mint 10%; 10–25%; 26–50%; 51–70%; 71–90%; több, mint 90%

6.3.1.b. A szaktanári kérdőív mintájának jellemzői

A szaktanári kérdőívek kitöltése összesen 31 db iskolában valósult meg (ennyi lett nevesítve), amelyek közül 16 db nem rendelkezett ökoiskola címmel, 15 db pedig rendelkezett. Az iskolák közül 12 db községi iskola, 8 db városi iskola (de nem budapesti) és 11 db budapesti iskola volt. A szaktanári kérdőívet 78 személy töltötte ki, akik közül 64 nő volt és 14 férfi (ketten nem nyilatkoztak a nemükről). 4 szaktanár 30 év alatti, 37 szaktanár 30–50 év közötti és szintén 37 szaktanár 50 év feletti volt. A kérdőívet kitöltő szaktanárok korcsoportjait az alábbi 12. ábra foglalja össze:

12. ábra: A szaktanárok korcsoport szerinti megoszlása



A szaktanárok nyilatkoztak arról is, hogy hány éve tanítanak aktívan a pedagógusi pályán. A válaszokat az alábbi 13. ábra foglalja össze:

13. ábra: a szaktanárok megoszlása a pályán eltöltött évek száma alapján



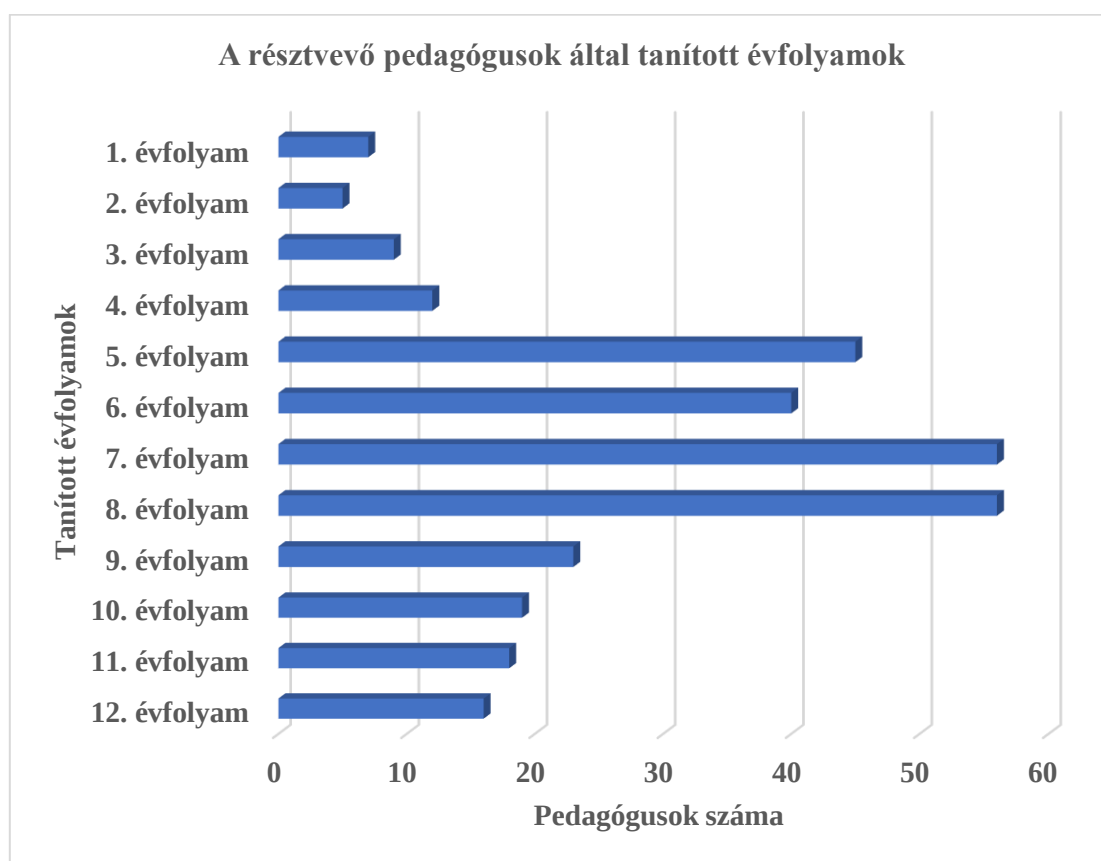
Az egyes vizsgált tantárgyakhoz tartozó kérdőívrészek kitöltéseinek számát az alábbi 3. táblázat mutatja meg:

3. táblázat: A vizsgált tantárgyakhoz tartozó kérdőívrészek kitöltéseinek száma

	Természet-tudomány ²⁷	Földrajz	Biológia	Kémia	Fizika	Testnevelés	Összes tantárgy
Kitöltők száma (db)	40	23	33	20	10	20	146

A legtöbb szaktanár felső tagozatos (5–8. évfolyamos) diákokat tanított, akiket számosságban követtek a 9–12. évfolyamok tanárai, majd végül az alsós tanítók. A szaktanárok által tanított évfolyamokat az alábbi 14. ábra foglalja össze:

14. ábra: A résztvevő szaktanárok által tanított évfolyamok



²⁷ A természettudományt értékelő pedagógusok alatt azok értendők, akik 2020 szeptembere előtt a természetismeret tárgyat tanították, jelenleg pedig a természettudományt.

6.3.1.c. A szaktanári kérdőív eredményei

A szaktanároktól megkérdeztem, hogy az egyes tantárgyaikat (természettudomány, földrajz, biológia, kémia, fizika vagy testnevelés) éves szinten milyen gyakorisággal valósítják meg szabadtéri épített környezetben, vagyis milyen gyakran jelenik meg ez a helyszín az egyes tantárgyaik tanmenetében. Tantárgyi tanmenet alatt a következőkben az egyes tanárok által tanított tantárgyak menetét értem. Ezek azonos tantárgyak esetén is eltérők lehetnek, hiszen a pedagógusok különböző módszereket és helyszíneket alkalmaznak ugyanazon tárgyak oktatásánál. A tantárgyi tanmenetek 43,8%-ánál jelen van helyszínként olyan szabadtéri épített környezet, ahol nem jellemzők a természetes elemek. Azt is megkérdeztem a szaktanároktól, hogy az egyes tantárgyaikat éves szinten milyen gyakorisággal valósítják meg természetes elemeket tartalmazó épített környezetben, épített elemeket tartalmazó természetes környezetben és tisztán természetes környezetben.

Mindhárom helyszíntípus használatának átlagos éves gyakorisága a kevesebb mint öt alkalmas kategóriába esett. Az egyes éves gyakoriságokhoz kapcsolódó előfordulási arányok a 7. mellékletben láthatók. További statisztikai elemzések részeként a különböző típusú helyszínek használatának gyakoriságát Kruskal-Wallis próba segítségével is összehasonlítottam. Az elemzések az SPSS 29.0 szoftverrel (IBM Corp., 2022) lettek elvégezve. A Kruskal-Wallis próba használatát indokolta, hogy a normalitás feltétele nem teljesült a Kolmogorov-Smirnov és a Shapiro-Wilk tesztek alapján (ez a későbbiekben olvasható további három Kruskal-Wallis próba esetében is igaz volt). Az eredmények szerint a helyszínek használati gyakorisága szignifikáns kapcsolatban áll azok típusával ($H[2, N=428] = 22,167, p < 0,001$). A három csoport páros összehasonlításaira a Dunn-féle post-hoc teszt lett használva, Bonferroni-féle korrekcióval (más néven: Dunn-Bonferroni teszt). Az eredmények rámutattak, hogy természetes elemeket tartalmazó épített környezet szignifikánsan gyakrabban kerül használatra helyszínként, mint épített elemeket tartalmazó természetes környezet ($p < 0,001$) és tisztán természetes környezet ($p = 0,002$). Az épített elemeket tartalmazó természetes környezet használati gyakorisága és a tisztán természetes környezet használati gyakorisága között nem volt szignifikáns különbség. A Dunn-Bonferroni teszt eredményeit az alábbi 4. táblázat foglalja össze:

4. táblázat: A különböző helyszínek használati gyakoriságának összehasonlítása a Dunn-Bonferroni teszt eredményei alapján

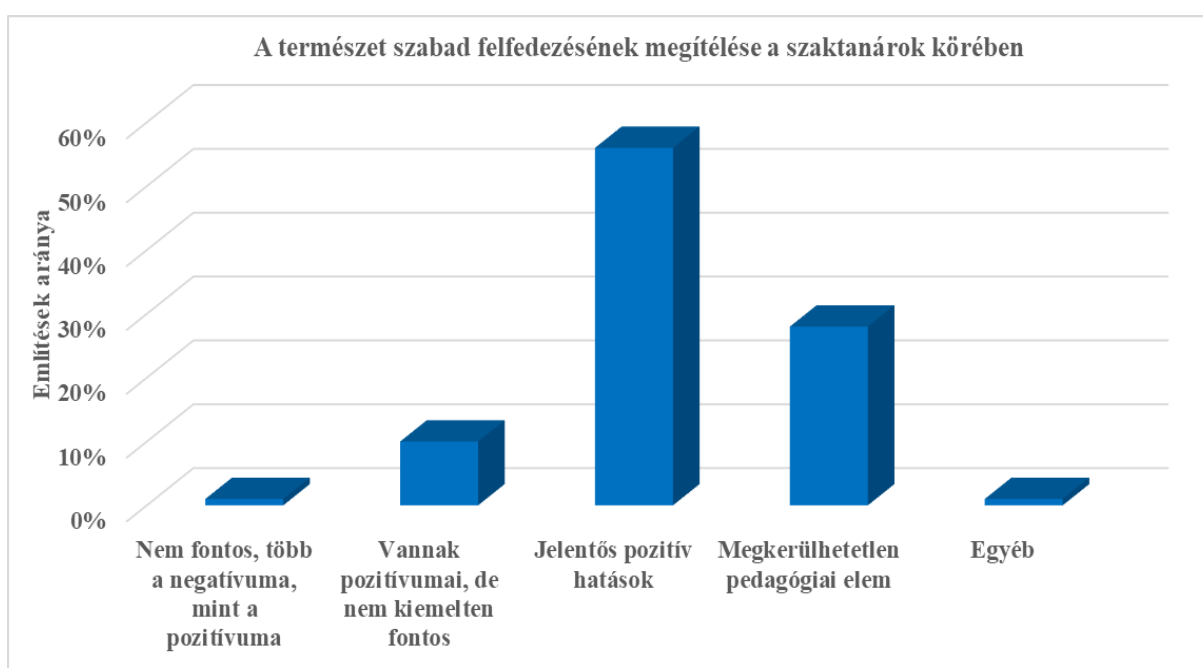
Páros mintacsoportok	Teszt érték	Szórás	Standard teszt érték	Szignifikancia	Bonferroni féle módosított szignifikancia
Épített elemeket tartalmazó természetes környezet + Tisztán természetes környezet	-14,399	13,487	-1,068	,286	,857
Természetes elemeket tartalmazó épített környezet + Épített elemeket tartalmazó természetes környezet	60,721	13,487	4,502	<,001	,000
Természetes elemeket tartalmazó épített környezet + Tisztán természetes környezet	46,322	13,463	3,441	<,001	,002

Átlagosan a szabad felfedezéssel töltött idő aránya kevesebb mint 10% volt a természetes elemeket tartalmazó épített környezetben és az épített elemeket tartalmazó természetes környezetben megvalósuló óráknál, míg a tisztán természetes környezetben megvalósuló óráknál már a 10–25%-os kategóriába esett. Az egyes időarányokhoz kapcsolódó előfordulási gyakoriságok a 8. mellékletben láthatók. A Kruskal-Wallis próba nem mutatott szignifikáns eltérést a különböző helyszíneken megvalósuló órák szabad felfedezéssel töltött arányának gyakorisága közt.

Mind a természetes környezetben megvalósuló órák aránya, mind az ezen belüli szabad felfedezés arány eltérő képet mutatott az egyes tantárgyak esetében. A testnevelés tantárgy ebben a vonatkozásban jelentősen eltért a fent bemutatott átlagértékektől. Természetes elemeket tartalmazó épített környezet évente átlagosan 21–30 alkalommal volt testnevelésóra helyszín, illetve a másik két helyszín esetében is 5–10 alkalmas átlagérték volt jelen. A szabad felfedezés a természetes elemeket tartalmazó épített környezetben és a tisztán természetes környezetben megvalósuló órák 10–25%-át, míg az épített elemeket tartalmazó természetes környezetben megvalósuló órák kevesebb mint 10%-át tette ki átlagosan éves szinten. Az egyes tanórák természetben való megvalósulásával és ezen belüli szabad felfedezés arányával kapcsolatban részletes diagramok találhatóak a 9. és 10. mellékletben (természettudomány), 11. és 12. mellékletben (földrajz), 13. és 14. mellékletben (biológia), 15. és 16. mellékletben (kémia), 17. és 18. mellékletben (fizika), illetve 19. és 20. mellékletben (testnevelés).

A szaktanárok értékelték a természet szabad felfedezésének pedagógiai fontosságát is. A megkérdezettek 56,4%-a szerint jelentős pozitív hatásokat gyakorolhat a program, 28,2%-a szerint megkerülhetetlen pedagógiai elem, 10,3%-a szerint vannak pozitívumai, de nem kiemelten fontos, 1,3%-a szerint pedig nem fontos, több a negatívuma, mint a pozitívuma. Ezen felül további 1,3% az egyéb kategóriát jelölte meg és kifejtette, hogy a programnak vannak pozitívumai, de nem szabad felfedezéseket kell megvalósítani, hanem irányított megismerést és felfedezést, a saját tapasztalat megszerzése nagyon fontos. Az eredményeket az alábbi 15. ábra foglalja össze:

15. ábra: a természet szabad felfedezésének megítélése a szaktanárok körében



A szaktanárok természet szabad felfedezésével kapcsolatos értékelései különbségeket mutattak az alapján is, hogy mely tárgyakat tanították. Kiemelendők a testneveléstanárok, akik 45%-ban ítélték megkerülhetetlen pedagógiai elemnek a programot és 40%-ban gondolták úgy, hogy jelentős pozitív hatásokat gyakorolhat. Ezzel szemben a biológiatestanárok csupán 10%-ban ítélték megkerülhetetlen pedagógiai elemnek a természet szabad felfedezését, de 76,6%-ban jelölték be, hogy jelentős pozitív hatásai lehetnek. Megemlítendő a fizikatanárok is, akik 33,3%-ban gondolták úgy, hogy a programnak vannak pozitívumai, de nem kiemelten fontos, illetve a kémiatestanárok, akiknek csupán 5%-a jelölte meg ezt az opciót.

6.3.2. Osztályfőnöki kérdőívek

6.3.2.a. Az osztályfőnöki kérdőív felépítése

Az osztályfőnöki kérdőívek (lásd: 3. melléklet) elején szintén meghatároztam a természet szabad felfedezésének fogalmát, illetve az ehhez kapcsolódó három helyszínekategóriát. Ezt követően az osztályfőnököknek meg kellett adniuk, hogy melyik intézményben tanítanak, melyik nemhez tartoznak, mikor születtek, hány éve tanítanak aktívan a pedagógusi pályán, hányadik évfolyamos az általuk vezetett osztály, illetve mely tantárgyat vagy tantárgyakat tanítják az intézményben. Ezen alapinformációk megadása után az osztályfőnököknek az általuk vezetett osztálykirándulásokkal kapcsolatban kellett kérdésekre válaszolniuk. Meg kellett adniuk, hogy ottalvós és/vagy nem ottalvós osztálykirándulásokat szerveztek-e az elmúlt három alkalommal, illetve meg kellett jelölniük az osztálykirándulások hosszát (opciók: 1, 2, 3, 4 vagy 5 napos). Ezt követően értékelniük kellett, hogy az elmúlt három osztálykirándulás esetében a programok milyen gyakran valósultak meg a különböző helyszíneken (az osztálykirándulások összes programja a 100%). A három helyszínekategóriára vonatkozóan külön kellett értékelni a programokat²⁸. Helyszínenként meg kellett azt is becsülni, hogy összesen a megvalósuló programok hány százalékát tette ki a természet szabad felfedezése²⁹. Végezetül a kérdőív végén itt is értékelni kellett a természet szabad felfedezésének pedagógiai hasznosságát (opciókat lásd: 3. melléklet), illetve nyílt kérdésekre válaszolva példákat kellett hozni a program pozitív és negatív hatásaira (maximum három-három megadása), valamint a megvalósítást hátráltató tényezőkre. Az ezekre a nyílt kérdésekre adott válaszokat a kvalitatív kutatási résznél mutatom be (lásd: 7.5.2. fejezet).

6.3.2.b. Az osztályfőnöki kérdőív mintájának jellemzői

Az osztályfőnöki kérdőívek kitöltése összesen 28 db iskolában valósult meg (ennyi lett nevesítve), amelyek közül fele-fele arányban voltak az ökoiskolák és az ökoiskola címmel nem rendelkező intézmények. Az iskolák közül 9 db községi iskola, 8 db városi iskola és 11 db fővárosi (budapesti) iskola volt. Az osztályfőnöki kérdőívet 30 személy töltötte ki, akik közül 26 nő volt és 4 férfi. 15 osztályfőnök 30–50 év közötti, illetve szintén 15 osztályfőnök 50 év feletti volt. Az osztályfőnökök korcsoport szerinti megoszlása alább látható a 16. ábra:

²⁸ Opciók minden esetben: nem valósultak meg; kevesebb, mint 10%-ban; 11-25%-ban; 26-50%-ban; 51-75%-ban; 76-90%-ban; több, mint 90%-ban

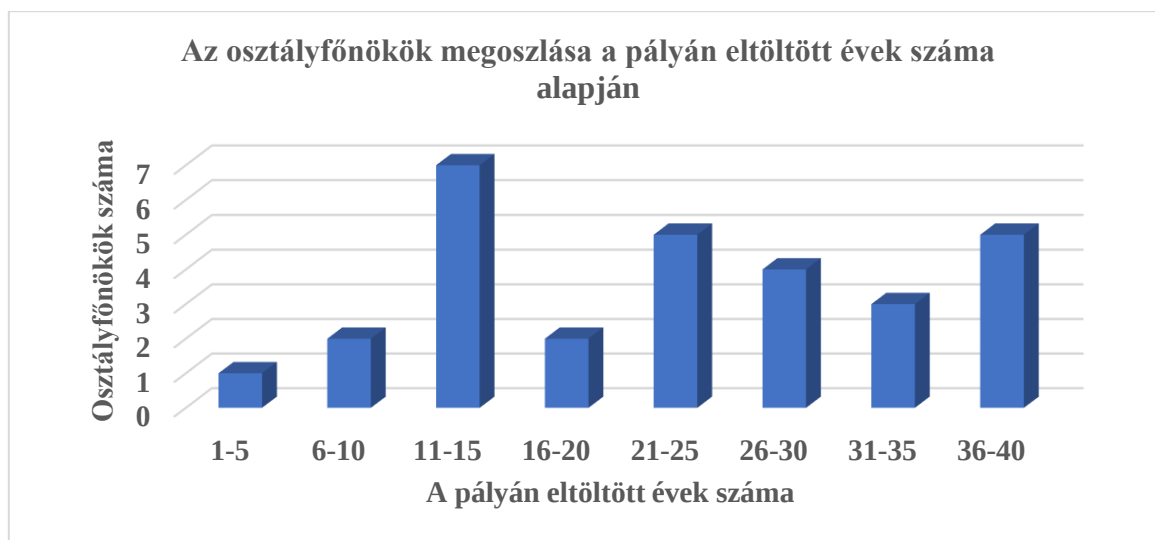
²⁹ Opciók: nem valósult meg a helyszínen program vagy nem volt része a szabad felfedezés; kevesebb, mint 10%-át; 10-25%-át; 26-50%-át; 51-70%-át; 71-90%-át; több, mint 90%-át

16. ábra: az osztályfőnökök korcsoport szerinti megoszlása



Az osztályfőnökök megadták azt is, hogy hány éve tanítanak aktívan a pedagógusi pályán. A válaszokat az alábbi 17. ábra foglalja össze (egy személy nem írt be erre vonatkozó információt):

17. ábra: az osztályfőnökök megoszlása a pályán eltöltött évek száma alapján



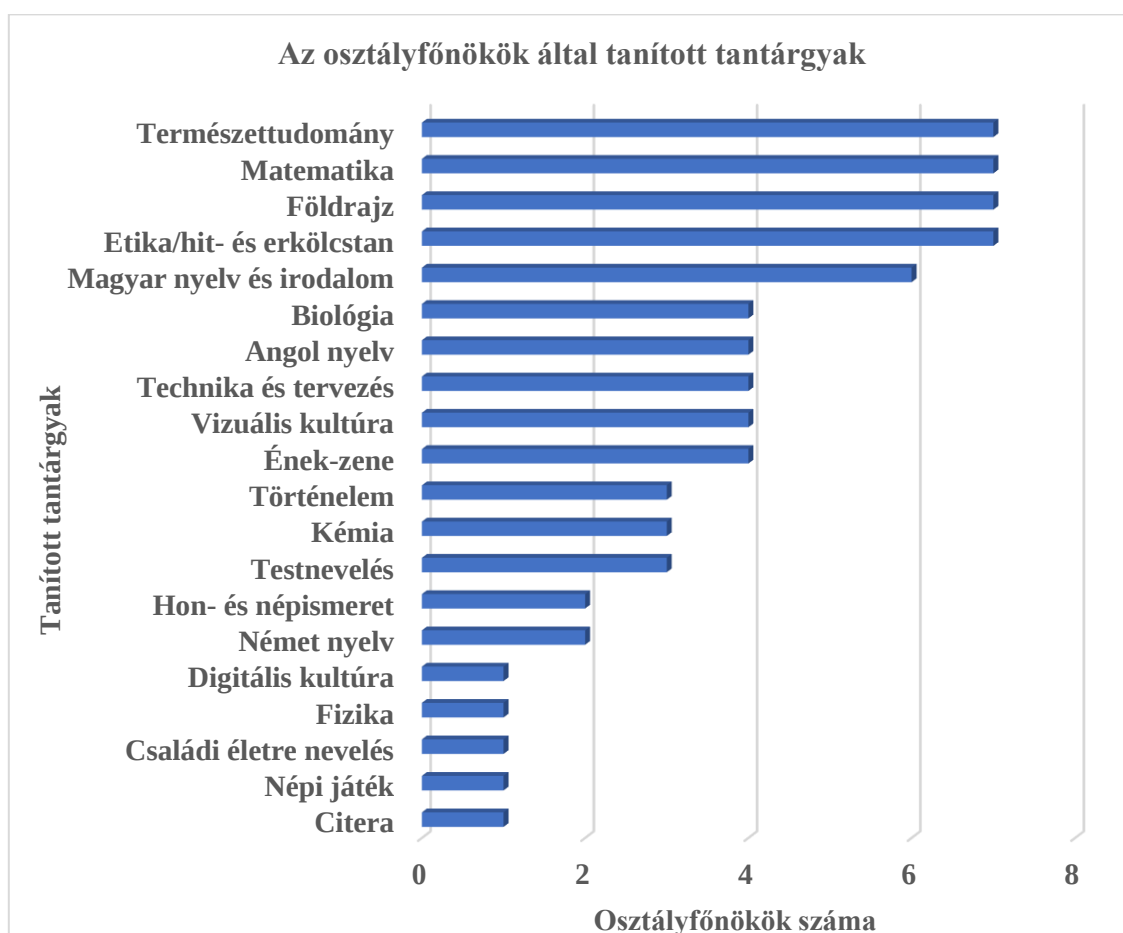
A megkérdezettek közül 11-en nyolcadik évfolyamot, 6-an hatodik évfolyamot, 3-an ötödik évfolyamot, 2-en elsős évfolyamot vezettek, illetve egy-egy pedagógus másodikos és tizedikes osztálynak volt osztályfőnöke. Az osztályfőnökök által vezetett évfolyamokat az alábbi 18. ábra foglalja össze:

18. ábra: az osztályfőnökök által vezetett évfolyamok



Az osztályfőnökök leggyakrabban matematikát, természettudományos tantárgyakat (kémiát és fizikát ritkábban), etikát/hit- és erkölcsstant, illetve magyar nyelvet és irodalmat tanítottak. Ezen felül számos egyéb tantárgy oktatásában is részt vettek. Az osztályfőnökök által tanított tantárgyakat az alábbi 19. ábra foglalja össze:

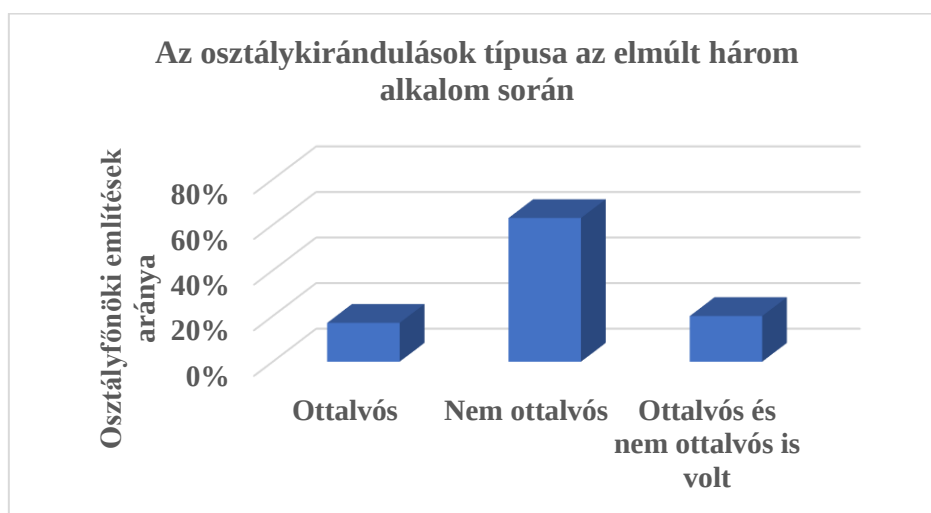
19. ábra: az osztályfőnökök által tanított tantárgyak



6.3.2.c. Az osztályfőnöki kérdőív eredményei

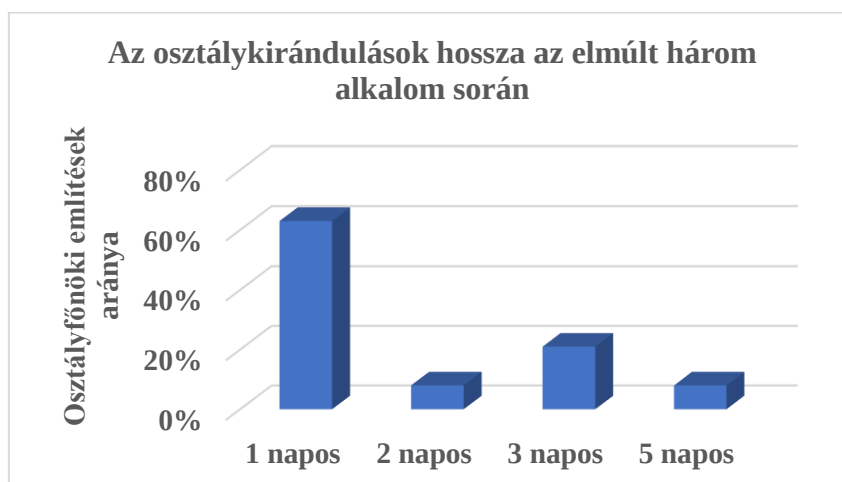
Az osztályfőnököknek értékelniük kellett az utóbbi három alkalommal megvalósított osztálykirándulások ottalvós/nem ottalvós jellegét. A válaszok alapján az osztályfőnökök 63,3%-a nem ottalvós osztálykirándulást szervezett az utóbbi három alkalommal, 16,7%-uk ottalvós osztálykirándulást, 20%-uk pedig ottalvós és nem ottalvós osztálykirándulást is megvalósított. Az eredményeket az alábbi 20. ábra foglalja össze:

20. ábra: az osztálykirándulások típusa az elmúlt három alkalom során



Az osztályfőnökök megadták a megvalósított osztálykirándulások hosszát is. Az esetek 63,2%-ában azt jelezték, hogy az utóbbi három alkalom során valósítottak meg egynapos kirándulást. Emellett a kétnapos és az ötnapos osztálykirándulásokhoz 7,9%-os említési arány, míg a háromnapos osztálykirándulásokhoz 21,1%-os említési arány társult. Az eredményeket az alábbi 21. ábra foglalja össze:

21. ábra: az osztálykirándulások hossza az elmúlt három alkalom során

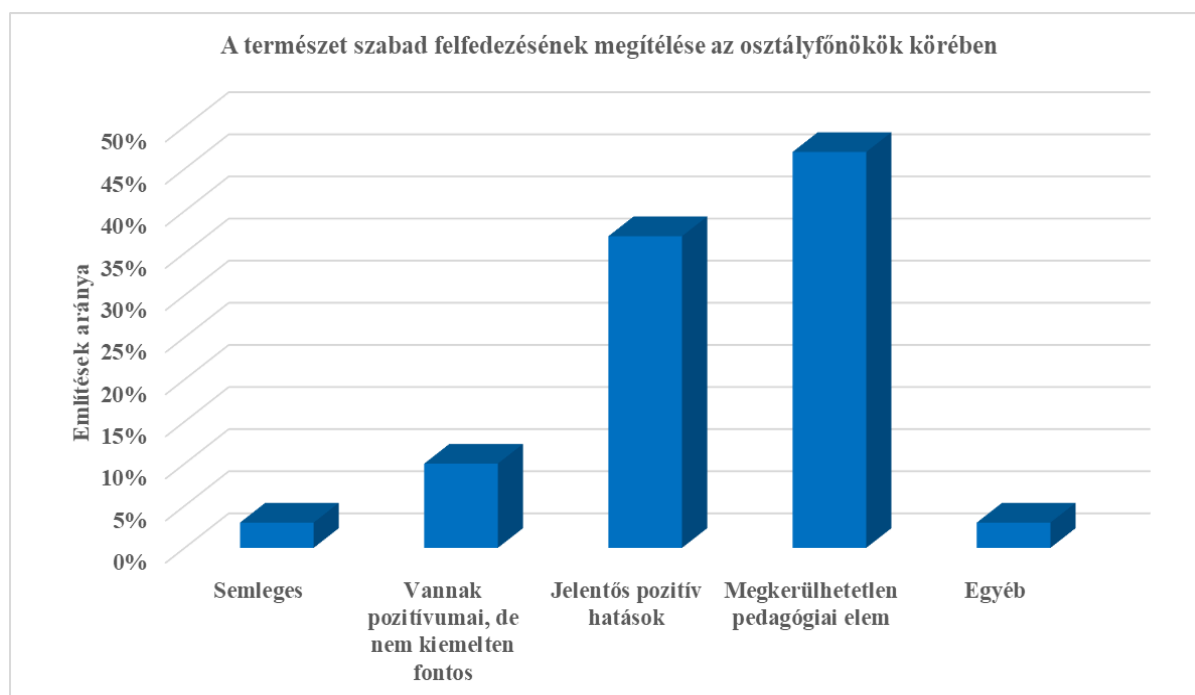


Az osztályfőnököknek értékelniük kellett azt is, hogy az elmúlt három osztálykirándulás esetében milyen gyakran valósultak meg programok a három helyszínekategórián. Mindhárom helyszínen átlagosan az osztálykirándulások programjainak 26–50%-a valósult meg. Az egyes gyakoriságokhoz kapcsolódó előfordulási arányok a 21. mellékletben láthatók. A Kruskal-Wallis próba nem mutatott szignifikáns eltérést abban a tekintetben, hogy az osztálykirándulások programjai milyen arányban fordulnak elő a három helyszíntípuson.

Az osztályfőnökök értékelték a különböző helyszínekategóriákon megvalósuló programok esetében a természet szabad felfedezésére fordított idő százalékos arányát is (az adott helyszínen megvalósuló teljes program időhöz viszonyítva). Mind három helyszínen átlagosan az osztálykirándulás programok 26-50%-át teszi ki a szabad felfedezés. Az egyes időarányokhoz kapcsolódó előfordulási gyakoriságok a 22. mellékletben láthatók. A Kruskal-Wallis próba nem mutatott szignifikáns eltérést abban a tekintetben, hogy az osztálykirándulás programok szabad felfedezés aránya mekkora a három helyszín típuson.

Az osztályfőnökök is értékelték a természet szabad felfedezésének pedagógiai szerepét. A megkérdezettek 46,7%-a szerint a program megkerülhetetlen pedagógiai elem, 36,7%-a szerint jelentős pozitív hatásokat gyakorolhat, 10%-a szerint vannak pozitívumai, de nem kiemelten fontos, 3,3%-a szerint pedig semlegesnek tekinthető pedagógiai szempontból. További 3,3% az egyéb kategóriát adta meg és kifejtette, hogy a program kiemelten fontos tényező. Az eredményeket az alábbi 22. ábra foglalja össze:

22. ábra: A természet szabad felfedezésének megítélése az osztályfőnökök körében



6.3.3. Programszervező pedagógusok kérdőívei

6.3.3.a. A programszervező pedagógusok kérdőíveinek felépítése

A témával kapcsolatban az iskolai programok szervezéséért felelős pedagógusokat is megkérdeztem egy kérdőív segítségével (lásd: 4. melléklet). A kérdőív elején – a korábbiakhoz hasonlóan – ismertettem a természet szabad felfedezésének fogalmát és az ehhez kapcsolódó három helyszínekategóriát. Ezt követően a pedagógusoknak meg kellett adniuk, hogy melyik intézményben dolgoznak, melyik nemhez tartoznak, melyik évben születtek, hány éve tanítanak aktívan a pedagógusi pályán és hányadik évfolyamnak vagy évfolyamoknak szerveznek táborokat. Az alapadatok megadása után fel kellett sorolniuk az intézményükhöz kapcsolódó azon táborokat, rendezvényeket, amelyek részben vagy egészben zöld környezetben valósulnak meg (maximum 10 db-ot). Az egyes felsorolt táborok és rendezvények esetében azt is meg kellett adniuk, hogy a helyszín melyik kategóriába tartozott a három közül. Ezt követően be kellett jelölniük, hogy az általuk megadott táborok és rendezvények össz időtartamának hány százalékát teszi ki a természetben eltöltött idő³⁰, illetve a természetben eltöltött időnek hány százalékát teszi ki a szabad felfedezés³¹. Végezetül a kérdőív végén itt is értékelni kellett a természet szabad felfedezésének pedagógiai hasznosságát (opciókat lásd: 4. melléklet), illetve meg kellett határozni a program pozitív és negatív hatásait (maximum három-három megadása), valamint a megvalósítást hátráltató tényezőket. Az ezekre a nyílt kérdésekre adott válaszokat a kvalitatív kutatási résznél mutatom be (lásd: 7.5.2. fejezet).

6.3.3.b. A programszervezői kérdőívek mintájának jellemzői

A programszervezői kérdőívek kitöltése összesen 24 db iskolában valósult meg (ennyi lett nevesítve), amelyek közül fele-fele arányban voltak az ökoiskolák és az ökoiskola címmel nem rendelkező intézmények. Az iskolák közül 9 db községi iskola, 8 db városi iskola (de nem budapesti) és 7 db budapesti iskola volt. A kérdőívet 25 pedagógus töltötte ki, akik között 20 nő volt és 3 férfi (ketten nem nyilatkoztak a nemükről). 11 megkérdezett 30–50 év közötti, 12 megkérdezett 50 év feletti volt (ketten nem nyilatkoztak az életkorukról). A programszervező pedagógusok korcsoport szerinti megoszlása az alábbi 23. ábrán látható:

³⁰ Opciók: kevesebb 10%-nál; 10–25%; 26–50%; 51–75%; 76–90%; több 90%-nál, de nem 100%; 100%

³¹ Opciók: 0%, kevesebb 10%-nál; 10–25%; 26–50%; 51–75%; 76–90%; több 90%-nál, de nem 100%; 100%

23. ábra: a programszervező pedagógusok korcsoport szerinti megoszlása



A programszervező pedagógusok nyilatkoztak arról is, hogy hány éve tanítanak aktívan a pedagógusi pályán. A válaszokat az alábbi 24. ábra foglalja össze:

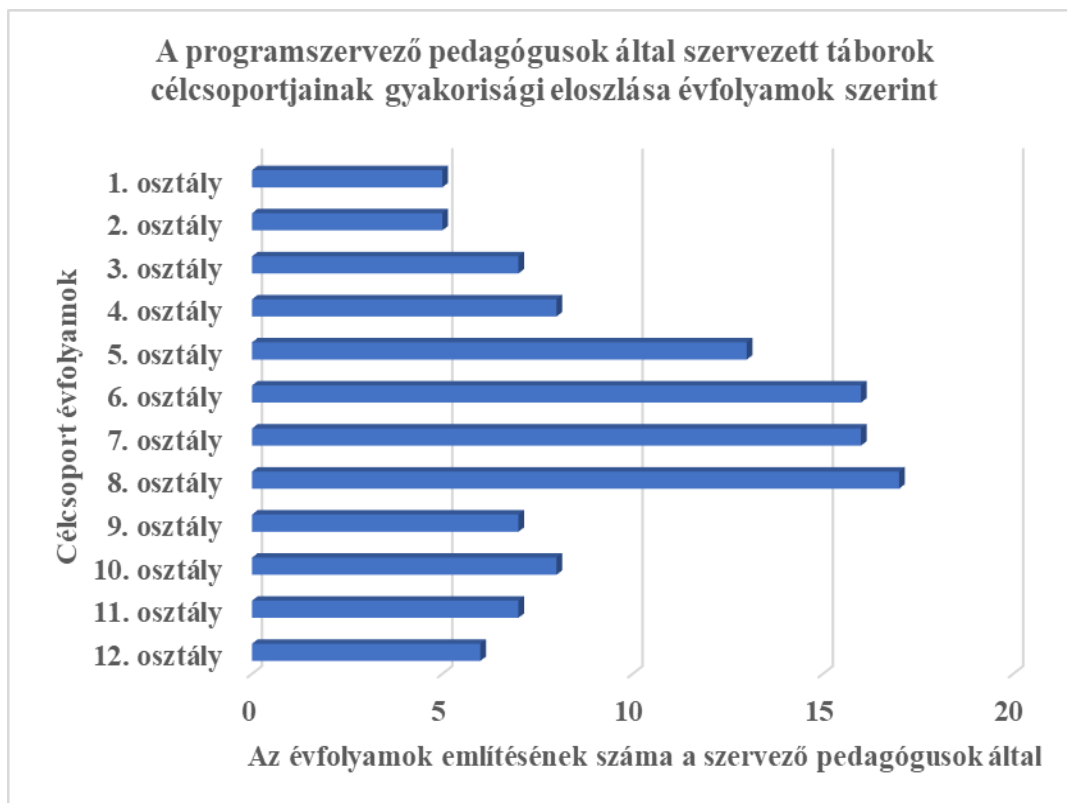
24. ábra: a programszervező pedagógusok megoszlása a pályán eltöltött évek száma alapján



6.3.3.c. A programszervezői kérdőívek eredményei

Az eredmények alapján a megkérdezettek leginkább a felsős (5–8. évfolyamos) diákoknak szerveznek programokat. A pedagógusok által szervezett programok célcsoportjait az alábbi 25. ábra foglalja össze:

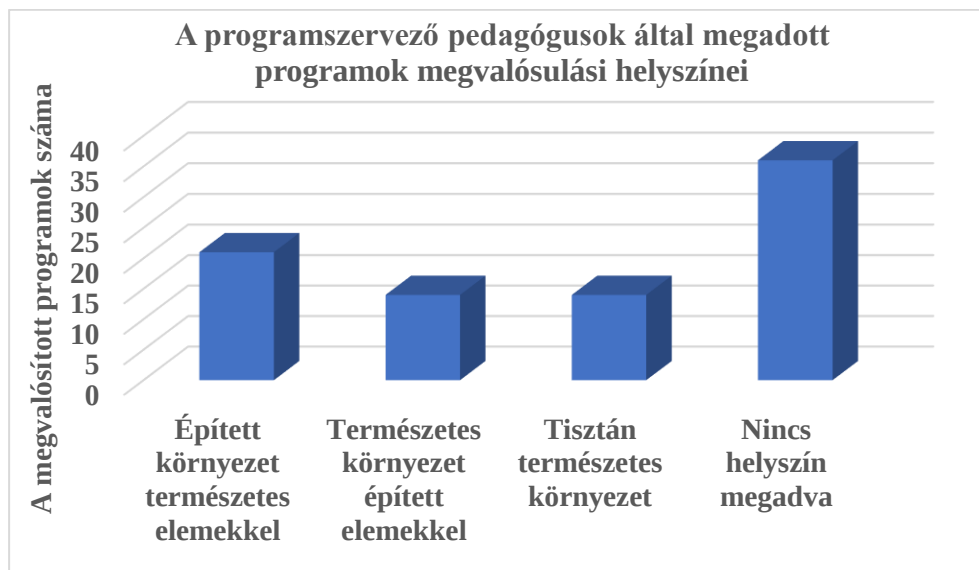
25. ábra: A programszervező pedagógusok által szervezett táborok célcsoportjainak gyakorisági eloszlása évfolyamok szerint



A zöld környezetben megvalósított táborok és rendezvények vonatkozásában a pedagógusok 80 db programot említettek, amelyek a következőket foglalták magukban: kirándulások és túrák, séták, osztálykirándulások, táborok, erdei iskolák, napközik, projektnapok, tematikus napok és hetek, szakkörök, iskolakerti tevékenységek, környezetvédelmi akciók és egyéb programok. A válaszok részleteit a 23. melléklet tartalmazza.

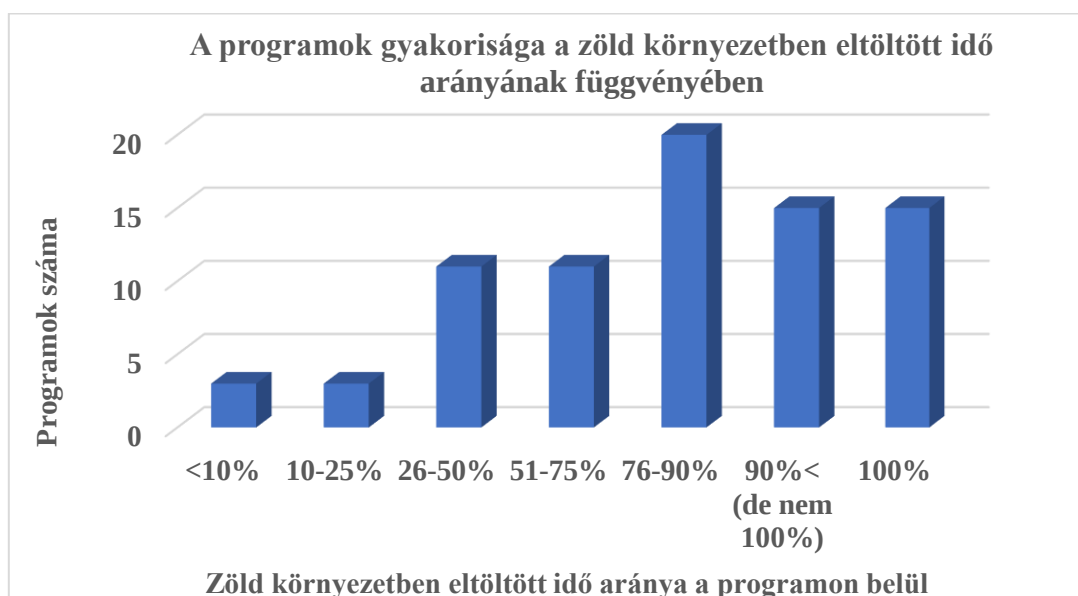
A pedagógusok értékelték azt is az előre megadott helyszínekategóriák alapján, hogy a táborok és rendezvények (a fejezet további részében: programok) milyen típusú helyszíneken valósultak meg. Egyes programok esetében több helyszínekategóriát is megadtak. 36 db programnál nem adtak meg a pedagógusok helyszínekategóriát. A természetes elemeket tartalmazó épített környezetet 21 db programhoz társították, míg az épített elemeket tartalmazó természetes környezetet és a tisztán természetes környezetet 14–14 db programhoz. Az eredményeket az alábbi 26. ábra foglalja össze:

26. ábra: A programszervező pedagógusok által megadott programok megvalósulási helyszíneinek gyakorisága



A megadott programok esetében a pedagógusok értékelték azt is, hogy az össz időtartam hány százalékát teszi ki a zöld környezetben eltöltött idő. Ez alapján a 10%-nál kevesebb, illetve a 10–25%-os arány 3-3 programnál volt jelen. Mind a 26–50%-os, mind az 51–75%-os megvalósítási arány 11 program esetében fordult elő. A 76–90%-os arányt jelölték a pedagógusok a leggyakrabban, ez 20 program esetében fordult elő. A több, mint 90%-os (de nem 100%-os), illetve a 100%-os megvalósulási arány 15-15 programra volt jellemző. Az összes értéket figyelembe véve a programok időtartamának átlagosan 76–90%-át teszi ki a zöld környezetben eltöltött idő. Az eredményeket az alábbi 27. ábra foglalja össze:

27. ábra: a programok gyakorisága a zöld környezetben eltöltött idő arányának függvényében



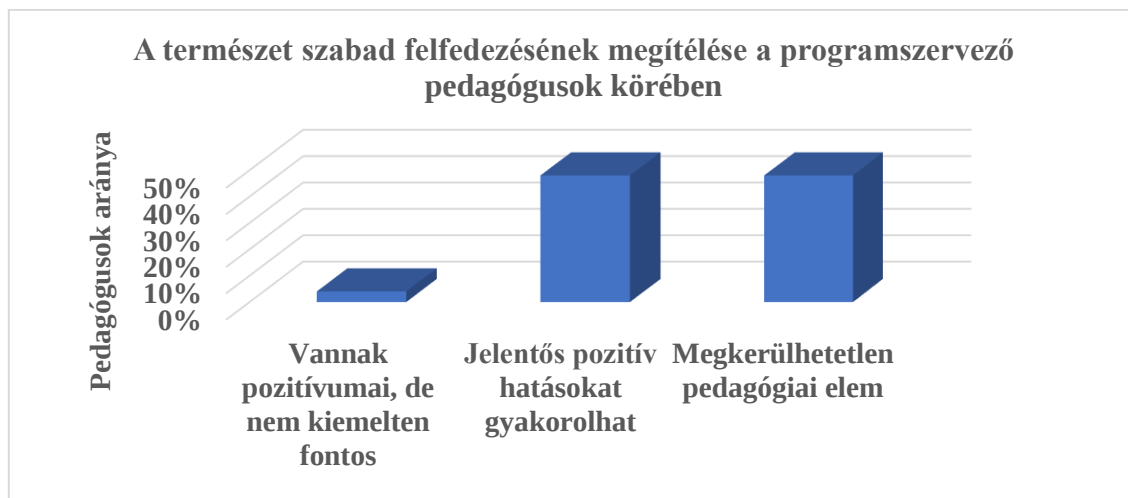
A pedagógusoknak értékelniük kellett azt is, hogy a programok zöld környezetben eltöltött idejének hány százalékát teszi a szabad felfedezés. Ez az arány 2 db programnál 0%-os, 13 db programnál kevesebb, mint 10%-os (de nem 0%-os), 19 db programnál 10–25%-os, 14 db programnál 26–50%-os, 20 db programnál 51–75%-os, 4 db programnál 76–90%-os és 7 db programnál több mint 90%-os (de nem 100%-os) volt. A 100%-os természeti szabad felfedezés arány egyik program esetében sem lett megjelölve. Az összes értéket figyelembevéve a programok zöld környezetben eltöltött idejének átlagosan 26–50%-át teszi ki a szabad felfedezés. Az eredményeket az alábbi 28. ábra foglalja össze:

28. ábra: a programok gyakorisága a zöld környezetben megvalósuló szabad felfedezés arányának függvényében



Végezetül a programszervező pedagógusok is értékelték a természet szabad felfedezésének pedagógiai hasznosságát. A megkérdezettek 48%-a szerint a program megkerülhetetlen pedagógiai elem, további 48%-uk szerint pedig jelentős pozitív hatásokat gyakorolhat. Mindössze a válaszadók 4%-a értékelte úgy, hogy a programnak vannak pozitívumai, de nem kiemelten fontos. Egyetlen válaszadó sem jelezte továbbá, hogy a programnak ne lenne pozitív hatása vagy a negatív hatásai dominálnának. Az eredményeket az alábbi 29. ábra foglalja össze:

29. ábra: A természet szabad felfedezésének megítélése a programszervező pedagógusok körében



6.4. Diákkérdőívek

6.4.1. A kutatási részkérdések

A diákkérdőívekkel a tanulók természetben megvalósuló élményeit illetve természeti kötődését térképeztem fel és hasonlítottam össze. A természetben megvalósuló élmények elemzése kiterjedt az iskolai és iskolán kívüli tapasztalásokra is. Az előbbieken jellemzően az intencionális nevelés keretében szerzett tapasztalatokat kell érteni (pl.: tanórák), míg az utóbbiaknál nagyobb hangsúllyal – de nem kizárólagosan – jelenik meg a funkcionális nevelés (pl.: családi kirándulások). Az élmények (értsd továbbiakban: természeti élmények) esetében a megvalósulások különböző körülményei illetve a diákok érzései kerültek a fókuszba. A megvalósulási körülményeknél az egyik fő vizsgálati szempontot az jelentette, hogy az adott programnak része volt-e a természet szabad felfedezése. Az érzések esetében a tapasztalások általános megítélése (pozitív, negatív és ambivalens), illetve a megjelenő speciális érzések lettek vizsgálva. Az elemzett speciális pozitív érzések a következők voltak: szabadság, felfedezés, kötetlenség, „azt csinálom, amihez kedvem van”. A speciális negatív érzések közül a következők lettek elemezve: túl sok kötelező program, túl sok fegyelmezés, szabadidőhiány (ezeket a negatívumokat érezték a diákok a programokon, így érzésekként is értelmezhetők).

A diákkérdőívek adatainak elemzése (különösen az összehasonlító statisztikáknál) az Eötvös Loránd Tudományegyetem Fenntarthatóság és Pszichológia, valamint Környezetpszichológiai Kutatócsoportjával, illetve az Eszterházy Károly Katolikus Egyetem kutatóival együttműködve

valósult meg. A 84–100, 160–162, 164. és 175–179 oldalakon leírtak egy része a készülő folyóiratcikk-kéziratunk magyarra fordítása, amelynek első szerzője vagyok.

A kérdőíves kutatás során az alábbi részkérdések kerültek a fókuszba:

- 1. részkérdés: Milyen gyakran ítélik a diákok a természetben megvalósuló élményeiket pozitívnak, negatívnak vagy ambivalensnek, és ezek a megítélések hogyan kapcsolódnak a természeti kötődésük erősségéhez?
- 2. részkérdés: Milyen gyakran kapcsolnak a diákok különböző speciális pozitív és negatív érzéseket (lásd fentebb) a természetben megvalósuló élményeikhez, és hogy kapcsolódnak ezek az érzések a természeti kötődésük erősségéhez?
- 3. részkérdés: Milyen gyakran emlékeznek vissza a diákok szabad felfedezést tartalmazó természetben megvalósuló élményre, és ezek a tapasztalások hogyan kapcsolódnak a természeti kötődésük erősségéhez?

6.4.2. A kutatási mintáról

A diákkérdőívek kitöltése összesen 21 db iskolában történt meg (ennyi lett nevesítve), amelyek közül 10 db nem rendelkezett ökoiskola címmel, 11 db pedig rendelkezett. Az iskolák közül 8 db községi iskola, 6 db városi iskola (de nem budapesti), 7 db pedig budapesti iskola volt.

Minden iskolából egy darab felsős (5–8. évfolyamos) osztály tanulói lettek bevonva a kérdőív kitöltésbe, de egyes esetekben más osztályokból is csatlakoztak tanulók. Összesen 419 diák töltötte ki a kérdőívet értékelhető módon, akik közül 192 lány, 227 fiú volt.

6.4.3. A kérdőív felépítése

Az alapadatok felvételét követően – azaz melyik intézményben tanul a diák és melyik nemhez tartozik – a kérdőív (lásd: 5. melléklet) három blokkot tartalmazott:

Jelenlegi iskolai élmények (1. blokk): Az első blokkban a diákoknak egy olyan iskolai élményükre kellett visszaemlékezniük, amely erős érzelmeket váltott ki belőlük és valamilyen módon kapcsolódott a természethez. A módszert Piskóti (2015) kvalitatív kutatása (7.1. fejezet) inspirálta. Az élménynek a jelenlegi iskolájukhoz kellett kapcsolódnia és lehetett pozitív és negatív is. Első lépésként meg kellett jelölniük, hogy az élményük pozitív, negatív vagy ambivalens (pozitív és negatív egyszerre) volt-e. Ezt követően meg kellett adniuk, hogy a tevékenység minek a keretében valósult meg (opciók: napközi, iskolai tábor, osztálykirándulás, iskolai rendezvény, tanóra) és milyen tevékenységhez kapcsolódott (opciók: tanár vagy tanárok

által irányított iskolai feladat, játék vagy vetélkedő/verseny, illetve 4. opcióként szabad felfedezés³²). Végezetül be kellett jelölniük, hogy milyen speciális pozitív érzések (opciók: szabadság, felfedezés, kötetlenség, „azt csinállok, amihez kedvem van”) és speciális negatív érzések (opciók: túl sok kötelező program, túl sok fegyelmezés, szabadidő hiánya) jelentek meg a programmal kapcsolatban a diákokban. Az 1. blokk kérdéseinek mindegyikénél több válaszopció is bejelölhető volt, illetve mindegyik kérdéshez társult egy „egyéb” opció, szövegbeviteli lehetőséggel.

Korábbi iskolai és iskolán kívüli élmények (2. blokk): A második blokkban a diákoknak szintén egy erős érzelmeket kiváltó természethez kapcsolódó iskolai élményükre kellett visszaemlékezniük, de ebben az esetben ennek nem szabadott kötődnie a jelenlegi iskolához. Pozitív és negatív élményekre egyaránt vissza lehetett emlékezni. A diákoknak itt is értékelniük kellett, hogy az élmény pozitív, negatív vagy ambivalens volt-e, illetve ezt követően meg kellett adniuk, hogy kapcsolódott-e a korábbi iskolájukhoz. Amennyiben a visszaemlékezés korábbi iskolához kapcsolódott, akkor az 1. blokk kérdései és válaszopciói ismétlődtek meg. Abban az esetben, ha az élmény nem kapcsolódott korábbi iskolához, megkérdeztem, hogy minek a keretében valósult meg (opciók: játék, munka, nyaralás, kirándulás/túra vagy „egyéb”, szövegbevitel lehetőségével). A diákok a 2. blokk kérdései esetében is több válaszlehetőséget be tudtak jelölni, kivéve a korábbi iskolai élmény/iskolán kívüli élmény jelleg meghatározását.

Skálák (3. blokk): A harmadik blokk esetében először a 6 állításos Természettel Való Viszony Skála (6 item Nature Relatedness Scale: NR-6; Nisbet és Zelenski, 2013) gyermekeknek átdolgozott változatát (Halbritter, 2021), majd a Természet Énbe Illeszkedése Skálát (Inclusion of Nature in Self Scale: INS; Schultz, 2002a) töltötték ki a diákok (lásd: 5. melléklet „Skálás vizsgálatok” blokkja). Mind az NR-6, mind az INS skála pszichometriailag validáltnak tekinthető. Habár elérhető az NR-6 skála eredeti állításainak magyar adaptációja (Köteles, 2017), annak érdekében, hogy a gyermekek nagyobb biztonsággal tudják értelmezni az állításokat, Halbritter (2021) gyermekeknek átdolgozott változatát használtuk. Az NR-6 skála és az INS skála egyaránt önértékeléses formában méri a természeti kötődést, az előbbi a Nisbet el. al. (2009), az utóbbi a Schultz (2002a) által lefektetett teoretikai alapokból kiindulva (lásd: 2.3. fejezet). Az NR-6 skála hat darab állítást (tételt) tartalmaz, amelyeket a válaszadónak egy 1-től („egyáltalán nem jellemző rám”) 5-ig („teljes mértékben jellemző rám”) terjedő skálán kellett értékelnie. Az INS skála hét darab Én-Természet körpárost jelenít meg, amelyek közt az

³² A szabad felfedezés a következőképpen lett leírva a diákok számára: Szabad program, szabad játék, szabad mozgás (ti találtátok ki, hogy mit csináltok az adott helyzetben)

átfedettség mértéke folytonosan változik. A válaszadónak azt az ábrát kell kiválasztania, amelyik véleménye szerint legjobban jellemzi a személyes kapcsolatát a természettel. Bezeljak et al. (2023) kutatásának mintájára az INS skálára adható pontszám nagyságát az határozta meg, hogy a kiválasztott ábra esetében milyen nagyságú az Én és Természet körök közötti átfedés mértéke. A teljesen különálló körök kiválasztása egy pontot ért, míg a teljesen átfedő köröké hét pontot.

6.4.3.a. A használt skálákról bővebben

Nisbet és Zelenski (2013) szintén használták az NR-6 és INS skálákat ugyanazon vizsgálat részeként és azt találták, hogy az eredményeik erősen korrelálnak egymással. Ennek ellenére elmondható az is, hogy a skálák különböző módon közelítenek a természeti kötődés erősségének meghatározásához. Az NR-6 egy multifokális skála, amelynek használatával a természeti kötődés átfogó elemzése volt a cél. A skála olyan tényezőket vesz figyelembe, mint a természetben eltöltött idő mennyisége, a természettel kapcsolatos aggodalmak, a környezetvédő cselekedetekre való hajlandóság, illetve a természettel való egységérzet és spirituális kapcsolat. Az INS ezzel szemben kizárólag a természettel való egységérzetre fókuszál. Az NR-6 állításainak magyarosított és gyerekeknek átdolgozott változatait a 2021-es Fenntarthatósági Témahét kutatásból (Halbritter, 2021) vettem át, míg a Likert-skála számértékeinek jelentése saját fordítás (ügyelve a számok eredeti jelentéseinek megtartására). Az INS skála esetében használt kérdést Schultz (2002a) alapján fogalmaztam meg. Az INS pontok változóját kategorikusnak (ordinálisnak) kezeltük, akárcsak Bezeljak et al. (2023), mivel az értékek száma 11 alatti volt (lásd: Nunnally és Bernstein, 1994). Ugyanakkor megjegyzendő, hogy a szomszédos körpárok közötti átfedés mértékének különbségei konceptuálisan és grafikusán is megegyeznek, illetve egyes korábbi kutatások folytonos változóként is kezelték az INS pontokat (lásd: McConell és Jacobs, 2020; Schultz és Tabanico, 2007).

6.4.4. Adatelemzések

Első lépésként az adatok leíró statisztikai elemzésekkel lettek vizsgálva, amelyek során a pozitív/negatív/ambivalens megítélésekre, a speciális pozitív és negatív érzésekre, illetve a szabad felfedezés megjelenésére különös hangsúly lett fektetve.

A következtetési statisztikai részben feltáró faktorelemzést (a továbbiakban FFE) végeztünk Nisbet és Zelenski (2013) eredeti módszerével (0. elemzésként), hogy lehetővé tegyünk a lentebb

olvasható elemzéseket. A cél az NR-6 itemek faktorszerkezetének tesztelése és ezáltal a skála pontszám(ok) számítási módjának meghatározása volt a mintában.

Az 1. elemzést az 1. részkérdés vizsgálatára használtuk, amelynek során egyirányú ANOVA-val hasonlítottuk össze az élményeiket pozitívnak, negatívnak és ambivalensnek értékelő diákok NR-6 és INS értékeit.

A 2. elemzéssel a 2. részkérdést vizsgáltuk, amelynek során Mann-Whitney U tesztet alkalmaztunk a normalitás feltételének megsértése miatt (ez a 3. és 4. elemzésre is fennáll). Az elemzésnél az egyik csoportot azok a diákok képezték, akik a jelenlegi vagy korábbi iskolai élményüknél legalább az egyik negatív érzést (túl sok kötelező program, túl sok fegyelmezés vagy szabadidőhiány) megjelölték, míg a másik csoportba azok a tanulók kerültek, akik ezeknél az élményeiknél nem jelöltek negatív érzést. A vizsgálat során a két csoport NR-6 és INS értékeit hasonlítottuk össze.

A 3. elemzéssel szintén a 2. részkérdést vizsgáltuk Mann-Whitney U teszt alkalmazásával. Ez esetben az egyik csoportot azok a diákok képezték, akik a jelenlegi vagy korábbi iskolai élményüknél legalább az egyik pozitív érzést (szabadság, felfedezés, kötetlenség vagy „azt csinálom, amihez kedvem van”) megjelölték, míg a másik csoportba azok a tanulók kerültek, akik ezeknél az élményeiknél nem jelöltek pozitív érzést. Ezt követően itt is a két csoport NR-6 és INS pontszámait hasonlítottuk össze.

A 4. elemzéssel a 3. részkérdést vizsgáltuk Mann-Whitney U tesz segítségével. A diákok az alapján kerültek két csoportba, hogy megjelölték-e a jelenlegi vagy korábbi iskolai élményükhöz kapcsolódóan a szabad felfedezést tevékenységként vagy sem. Ezt követően szintén a két csoport NR-6 és INS pontszámait hasonlítottuk össze.

Az 5. és 6. elemzés hierarchikus lineáris regressziós elemzéseivel az összes részkérdést közös keretben vizsgáltuk, megkülönböztetve a jelenlegi iskolai és a jelenlegi iskolán kívüli természetben megvalósuló élményeket. Az 5. és 6. elemzés valamennyi modelljében kontrolláltuk a nemek hatását. Ezenkívül mind az 5., mind a 6. elemzés azon modelljeiben, amelyek prediktorként a jelenlegi iskolán kívüli élményeket tartalmazták, kontrolláltuk, hogy a jelenlegi iskolán kívüli élmények korábbi iskolai vagy iskolán kívüli élmények voltak-e. Az NR-6 esetében lineáris regressziós elemzéseket végeztünk robusztus MLR becsléssel. Az INS esetében a granularitás 12 alatti értéke miatt probit regressziós elemzéseket végeztünk WLSMV becsléssel és delta paraméterezéssel. A standardizált regressziós együtthatókat (β -k) az STDYX output alapján értelmeztük.

Az 5. elemzést azért végeztük el, hogy közös modellekben vizsgáljuk a természeti kötődés összefüggéseit (az NR-6 és az INS tekintetében is) az 1–4. elemzésben használt összes kovariánssal, ezúttal prediktorokként. Különbség volt, hogy a 2. és 3. elemzésben a legalább egy negatív és legalább egy pozitív érzés megjelenése a jelenlegi és a korábbi iskolai élményre egyaránt vonatkozott, míg az 5. elemzésben külön vizsgáltuk a jelenlegi iskolai élményre és a jelenlegi iskolán kívüli (azaz korábbi iskolai vagy iskolán kívüli) élményre vonatkozó adatokat. Ezenkívül a szabad felfedezés mint kapcsolódó tevékenység a 4. elemzésben bármely iskolai élményre vonatkozhatott, míg az 5. elemzésben csak a jelenlegi iskolai élményekre (mivel nem jelent meg jelölhető opcióként az iskolán kívüli élményeknél).

Az 5. elemzés 1. modelljének prediktorai a jelenlegi iskolai élményhez kapcsolódóan megjelölt legalább egy negatív érzés, legalább egy pozitív érzés, az élmény általános megítélése (dummy kódolás után a referenciaszint az általános pozitív értékelés volt), valamint a szabad felfedezés mint kapcsolódó tevékenység voltak. Így az 5. elemzés lehetőséget biztosított arra, hogy csak a jelenlegi iskolai élmények és a természeti kötődés kapcsolatát vizsgáljuk. Annak érdekében, hogy teszteljük a jelenlegi iskolán kívüli (azaz a korábbi iskolai vagy iskolán kívüli) élmények és a természeti kötődés között fennálló összefüggéseket, a 2. modell prediktorai voltak a jelenlegi iskolán kívüli élményekhez kapcsolódóan megjelölt legalább egy negatív, és legalább egy pozitív érzés is. Továbbá a 3. modellben a prediktorok listája kibővült a jelenlegi iskolán kívüli élmények általános értékelésével is (a dummy kódolás után a referencia szint az általános pozitív értékelés volt).

Az egyes pozitív és negatív érzések szerepének feltárása érdekében a 6. elemzésben a 4. modell a jelenlegi iskolai élményekhez kapcsolódó négy pozitív és három negatív érzést tartalmazta. Az 5. modellben a prediktorok listája kibővült az élmények általános értékelésével is. A 6. modell azt a négy pozitív és három negatív érzést is magában foglalta, amely a jelenlegi iskolán kívüli élményekhez kapcsolódott, valamint ezeknek az élményeknek az általános megítélését.

A leíró elemzéshez és a 0–4. elemzésekhez az SPSS 28.0 verzióját (IBM Corp., 2021), az 5. és 6. elemzésekhez pedig az Mplus 8. verzióját (Muthén és Muthén, 1998-2017) használtuk.

6.4.5. Eredmények

6.4.5.a. Leíró statisztikák

Az adatok értelmezése céljából leíró statisztikákat készítettünk, amelyeket a pontosabb áttekinthetőség érdekében táblázatos formában mutatok be. Az „egyéb” opciók megjelölése esetén beírt válaszokat a 24. melléklet foglalja össze.

A jelenlegi iskolai élményét minden válaszadó értékelte, mivel ennek a blokknak a kitöltése nem volt opcionális. A 2. blokk esetében a diákok 27,7%-a emlékezett vissza korábbi iskolai élményre és 72,3%-a iskolán kívüli élményre. Az eredményeket az 5. táblázat foglalja össze:

5. táblázat: A különböző típusú visszaemlékezések aránya a mintában

	Jelenlegi iskolai élmények (1. Blokk)	Korábbi iskolai élmények (2. Blokk)	Iskolán kívüli élmények (2. Blokk)
Visszaemlékező diákok aránya	100% (kötelező kitöltés)	27,7%	72,3%

A jelenlegi iskolai élményeknél az osztálykirándulások 60,6%-ban, az iskolai táborok 38,4%-ban, a tanórák 21,0%-ban, az iskolai rendezvények 18,1%-ban, a napközik 11,2%-ban és az egyéb megvalósulási formák 4,5%-ban kerültek említésre. A jelenlegi és a korábbi iskolai élményekhez kapcsolódó eredményeket a 6. táblázat foglalja össze:

6. táblázat: Az iskolai élmények különböző megvalósulási formáinak gyakorisága

	Osztálykirándulás	Iskolai tábor	Tanóra	Iskolai rendezvény	Napközi	Egyéb
Említések aránya a jelenlegi iskolai élményeknél	60,6%	38,4%	21,0%	18,1%	11,2%	4,5%
Említések aránya a korábbi iskolai élményeknél	53,4%	37,1%	24,1%	22,4%	19,0%	2,6%

A jelenlegi iskolai élményeknél a szabad felfedezés 64,9%-ban, az irányított játék 26,7%-ban, az iskolai feladat 18,4%-ban, a kvíz/verseny 18,1%-ban és az egyéb tényező 7,6%-ban került említésre tevékenységi formaként. A jelenlegi és a korábbi iskolai élményekhez kapcsolódó eredményeket a 7. táblázat foglalja össze:

7. táblázat: Az iskolai élményekhez kapcsolódó tevékenységi formák gyakorisága

.	Szabad felfedezés	Irányított játék	Iskolai feladat	Kvíz / verseny	Egyéb
Említések aránya a jelenlegi iskolai élményeknél	64,9%	26,7%	18,4%	18,1%	7,6%
Említések aránya a korábbi iskolai élményeknél	57,8%	28,4%	25,0%	15,5%	3,4%

Az iskolán kívüli élmények 56,1%-ban kiránduláshoz/túrához, 39,9%-ban nyaraláshoz, 34,7%-ban játékhöz, 7,9%-ban munkához, 4,0%-ban egyéb megvalósulási formához kapcsolódtak. Az eredményeket az 8. táblázat foglalja össze:

8. táblázat: Az iskolán kívüli élmények megvalósulási formáinak gyakorisága

	Kirándulás/túra	Nyaralás	Játék	Munka ³³	Egyéb
Említések aránya az iskolán kívüli élményeknél	56,1%	39,9%	34,7%	7,9%	4,0%

Az iskolán kívüli élmények 66,0%-ban barátokkal, 57,4%-ban családdal, 17,2%-ban oktatóval/túrávezetővel, 0,7%-ban kollégákkal és 3%-ban egyedül valósultak meg. Az eredményeket az 9. táblázat foglalja össze:

9. táblázat: Az iskolán kívüli élményekhez kapcsolódó társrésztvevők aránya

	Barátok	Család	Oktató/túrávezető	Kollégák	Egyedül
Említések aránya az iskolán kívüli élményeknél	66,0%	57,4%	17,2%	0,7%	3,0%

A jelenlegi iskolai élmények általános megítélése 71,1%-ban pozitív, 23,0%-ban ambivalens és 6,0%-ban negatív volt. A korábbi iskolai élményeket 62,9%-ban ítélték pozitívnak, 25,9%-ban ambivalensnek és 11,2%-ban negatívnak. Az iskolán kívüli élményeknek pedig 82,7%-ban pozitív, 13,3%-ban ambivalens és 4,0%-ban negatív volt a megítélése. Az eredményeket a 10. táblázat foglalja össze:

³³ A diákok életkorából adódóan nem feltétlenül hivatalos munkát jelöl.

10. Táblázat. Az élmények általános megítélésének megoszlása

	Pozitív	Pozitív és negatív (ambivalens)	Negatív
Említések aránya a jelenlegi iskolai élményeknél	71,1%	23,0%	6,0%
Említések aránya a korábbi iskolai élményeknél	62,9%	25,9%	11,2%
Említések aránya az iskolán kívüli élményeknél	82,7%	13,3%	4,0%

A jelenlegi iskolai élmények 91,2%-ához legalább egy pozitív érzés kapcsolódott, míg 52,3%-ához legalább egy negatív érzés (mindkettőre értsd itt és a továbbiakban: az előre megadott érzések közül). A korábbi iskolai élményeknél legalább egy pozitív érzés 91,2%-ban fordult elő, míg legalább egy negatív érzés 64,7%-ban. Az eredményeket a 11. táblázat foglalja össze:

11. táblázat: A pozitív³⁴ és negatív³⁵ érzések jelenlétének megoszlása

	legalább egy pozitív érzés	Legalább egy negatív érzés
Említések aránya a jelenlegi iskolai élményeknél	91,2%	52,3%
Említések aránya a korábbi iskolai élményeknél	87,1%	64,7%

Fontos megvizsgálni azt is, hogy az iskolai élmények különböző általános megítélésein belül milyen gyakran jelent meg legalább egy negatív érzés. A jelenlegi iskolához kapcsolódó pozitív élmények 42,1%-ához legalább egy negatív érzés társult. A negatív jelenlegi iskolai élményeknél 64,0%-ban jelent meg legalább egy negatív érzés. Az ambivalens iskolai élményeknél voltak a leggyakoribbak a negatív érzések, az ambivalens jelenlegi iskolai élmények 80,2%-ához kötődött legalább egy negatív érzés. A különböző általános megítélésű iskolai és iskolán kívüli élményeken belül megjelenő pozitív és negatív érzések gyakoriságát az alábbi 12. táblázat foglalja össze:

³⁴ A választható pozitív érzések: szabadság, felfedezés, kötetlenség, azt csinálom, amihez kedvem van

³⁵ A választható negatív érzések: túl sok kötelező program, túl sok fegyelmezés, szabadidő hiánya

12. táblázat: A különböző általános megítélésű iskolai élményeken belüli pozitív³⁶ és negatív³⁷ érzések gyakorisága

Az élmények általános megítélése	Jelenlegi iskolai élmények		Korábbi iskolai élmények	
	Legalább egy pozitív érzés	Legalább egy negatív érzés	Legalább egy pozitív érzés	Legalább egy negatív érzés
Pozitív	97,0%	42,1%	94,5%	56,2%
Ambivalens	88,5%	80,2%	83,3%	83,3%
Negatív	32,0%	64,0%	53,8%	69,2%

A pozitív érzések tekintetében a diákok 48,9%-a a jelenlegi vagy korábbi iskolai élményéhez hozzákapcsolta a szabadság érzést, 42,7%-a a felfedezés érzést, 29,8%-a a kötetlenség érzést, 36,8%-a az „azt csinállok, amihez kedvem van” érzést és 4,5%-a az egyéb pozitív érzés opciót. A diákok 92,8%-a a négy előre megadott pozitív érzés legalább egyikét hozzákapcsolta a jelenlegi vagy korábbi iskolai élményéhez. Az eredményeket az alábbi 13. táblázat foglalja össze:

13. táblázat: Az iskolai élményekhez kapcsolódó pozitív érzések gyakorisága

	Szabadság	Felfedezés	Kötetlenség	Azt csinállok, amihez kedvem van	Legalább a négy előre megadott pozitív érzés egyike meg lett jelölve	Egyéb
Azon diákok aránya, akiknél a jelenlegi vagy korábbi iskolai élménynél meg lett jelölve az opció	48,9%	42,7%	29,8%	36,8%	92,8%	4,5%

A negatív érzések tekintetében a diákok 19,8%-a a jelenlegi vagy korábbi iskolai élményéhez hozzákapcsolta a túl sok kötelező programot, 27,7%-a a túl sok fegyelmezést, 28,2%-a a szabadidőhiányt és 2,6%-a az egyéb negatív érzés opciót. A diákok 54,9%-a három előre megadott negatív érzés legalább egyikét hozzákapcsolta a jelenlegi vagy korábbi iskolai élményéhez. Az eredményeket az alábbi 14. táblázat foglalja össze:

³⁶ lásd: 34. lábjegyzet

³⁷ lásd: 35. lábjegyzet

14. táblázat: Az iskolai élményekhez kapcsolódó negatív érzések gyakorisága

	Túl sok kötelező program	Túl sok fegyelmezés	Szabadidő-hiány	Legalább a három előre megadott negatív érzés egyike meg lett jelölve	Egyéb
Azon diákok aránya, akiknél a jelenlegi vagy korábbi iskolai élménynél meg lett jelölve az opció	19,8%	27,7%	28,2%	54,9%	2,6%

Az iskolán kívüli élményekhez a diákok 57,4%-a társította a szabadság érzést, 47,2%-a a felfedezés érzést, 32,7%-a a kötetlenség érzést, 36,6%-a az „azt csinálók, amihez kedvem van” érzést és 4,5%-a az egyéb pozitív érzés opciót. A diákok 94,1%-a a négy előre megadott pozitív érzés legalább egyikét hozzákapcsolta az iskolán kívüli élményéhez. Az eredményeket az alábbi 15. táblázat foglalja össze:

15. táblázat: Az iskolán kívüli élményekhez kapcsolódó pozitív érzések gyakorisága

	Szabadság	Felfedezés	Kötetlenség	Azt csinálók, amihez kedvem van	Legalább a négy előre megadott pozitív érzés egyike meg lett jelölve	Egyéb
A különböző pozitív érzések említési aránya az iskolán kívüli élmények esetében	57,4%	47,2%	32,7%	36,6%	94,1%	1,3%

A negatív érzések tekintetében a diákok 13,5%-a az iskolán kívüli élményéhez hozzákapcsolta a túl sok kötelező programot, 15,2%-a túl sok fegyelmezést, 19,5%-a a szabadidőhiányt és 2,3%-a az egyéb negatív érzés opciót. A diákok 37,3%-a a három negatív érzés legalább egyikét hozzákapcsolta az iskolán kívüli élményéhez. Az eredményeket az alábbi 16. táblázat foglalja össze:

16. táblázat: Az iskolán kívüli élményekhez kapcsolódó negatív érzések gyakorisága

	Sok kötelező program	Sok fegyelmezés	Szabadidő-hiány	Legalább a négy előre megadott negatív érzés egyike meg lett jelölve	Egyéb
A különböző negatív érzések említési aránya az iskolán kívüli élményeken belül	13,5%	15,2%	19,5%	37,3%	2,3%

6.4.5.b. A természetben szerzett élmények kapcsolata a természeti kötődéssel

A Halbritter (2021) által adaptált NR-6 tételeken feltáró faktorelemzést végeztünk (0. elemzés) a Nisbet és Zelenski (2013) által is végzett faktorelemzés módszerével, hogy feltárjuk faktorszerkezetüket. Ennek megfelelően tehát maximum likelihood becslési módszert alkalmaztunk promax rotációval ($\kappa = 4$). Megbízhatósági elemzést is végeztünk. Az NR-6 tételek faktorelemzése (a mintavétel megfelelőségének Kaiser-Meyer-Olkin mutatója: KMO = 0,828; Bartlett-teszt: $p < 0,001$) egyetlen, 1-nél nagyobb sajátértékkel rendelkező faktort mutatott ki, azaz a tételek egyetlen faktorba tartoztak, amely a variancia 43,774%-át magyarázta. A skála belső konzisztenciája (Cronbach-alfa = 0,817) jó volt. Az itemanalízis eredményei szerint nem volt egy olyan tétel sem, amelynek törlése növelte volna a Cronbach-alfa értékét. Az egyes tételekhez kapcsolódó faktortöltések a 25. mellékletben olvashatók. Az NR-6 skála egyes állításait tehát nem külön pontszámként elemeztük, mivel a feltáró faktorelemzés eredményei szerint egydimenziós a skála, vagyis kalkulálható vele egy teljes végösszeg, amely 6-tól 30-ig terjedhet.

Az NR-6 és INS értékekhez kapcsolódó mintaszámok kevesebbek voltak 419-nél, mivel az esetek kis részében a kitöltések nem voltak érvényesek. Ennek oka, hogy egyes diákok nem értékelték az NR-6 összes állítását, vagy az INS-skála egyik körpárját sem jelölték meg. A 17. táblázat az NR-6 és az INS skálákkal nyert adatok mintaátlagát, szórását, valamint minimális és maximális értékeit mutatja.

17. táblázat: A tanulók NR-6 és INS értékeinek jellemzése leíró statisztikákkal

Változó	Válaszok száma	Átlagérték	Szórás	Minimum érték	Maximum érték
NR-6	411	21,90	5,049	6	30
INS	414	4,23	1,491	1	7

Az 1. elemzésben a tanulókat aszerint csoportosítottuk, hogy a jelenlegi iskolai élményüket összességében pozitívnak ($N_{NR-6/INS}=290/293$), negatívnak ($N=25$) vagy ambivalensnek ($N=95$) értékelték-e. Az egyirányú ANOVA eredményei szerint szignifikáns kapcsolat van a jelenlegi iskolai élmények általános értékelése (pozitív, negatív vagy ambivalens), illetve az NR-6 és INS skálákkal mért természeti kötődés erőssége között (NR-6: $F(2, 407)=15,764$, $p<0,001$, $\eta^2= 0,072$, INS: $F(2, 410)=5,953$, $p=0,003$, $\eta^2= 0,028$). A parciális eta-négyzet értékei alapján a hatásméret az NR-6 esetében közepes, az INS esetében pedig kicsi. A Bonferroni post

hoc teszt eredményei (lásd 18. táblázat) azt mutatják, hogy azok a diákok, akik ambivalensen értékelték a jelenlegi iskolai élményüket, gyengébb természeti kötődéssel rendelkeznek (az NR-6 és INS skálákon egyaránt), mint azok, akik pozitívan ítélték meg azt. Ugyanakkor a jelenlegi iskolai élményüket negatívan ítéelő diákok NR-6 és INS értékei nem különböztek szignifikánsan az összeségében pozitív vagy ambivalens értékelést adó diákok értékeitől.

18. táblázat: Az egyirányú ANOVA eredményei a jelenlegi iskolai élményüket pozitívan, negatívan és ambivalensen értékelő tanulók INS és NR-6 pontszámainak összehasonlításában

Bonferroni post hoc teszt	Pozitív	Ambivalens	Negatív
Pozitív (NR-6: M=22,74, SD=4,72) (INS: M=4,35, SD=1,43)	-		
Ambivalens (NR-6: M=19,52, SD=5,07) (INS: M=3,77, SD=1,59)	NR-6.: p<0,001 INS: p=0,002	-	
Negatív (NR-6: M=21,36, SD=5,91) (INS: M=4,44, SD=1,61)	NR-6.: p=0,53 INS: p=1,000	NR-6.: p=0,28 INS: p=0,13	-

A 2. elemzésben a Mann-Whitney U teszt eredménye azt mutatta, hogy azok a tanulók, akik a három előre meghatározott negatívum közül legalább egyet megjelöltek a jelenlegi vagy korábbi iskolai élményükkel kapcsolatban ($N_{NR-6/INS} = 227/228$), szignifikánsan gyengébb természeti kötődéssel rendelkeztek az NR-6 pontszámok tekintetében ($U=16572,5$, $Z=-3,608$, $p<0,001$, $r=0,206$), mint azok a tanulók, akik egyik negatívumot sem jelölték meg ($N_{NR-6/INS} = 184/186$). Ugyanakkor az INS pontszámok vonatkozásában nem volt szignifikáns különbség a csoportok között ($U=19073$, $Z=-1,796$, $p=0,072$, $r=0,100$).

A 3. elemzésben a Mann-Whitney U teszt nem mutatott szignifikáns különbséget sem az NR-6 pontszámok ($U=5246$, $Z=-0,192$, $p=0,848$, $r=0,022$), sem az INS pontszámok ($U=5653$, $Z=-0,173$, $p=0,863$, $r=0,019$) esetében. Ez azt jelenti, hogy a természeti kötődés erősségének vonatkozásában nem volt különbség a jelenlegi vagy korábbi iskolai élményhez legalább egy előre megadott pozitív érzést jelölő diákok ($N_{NR-6/INS}=383/384$) és az előre megadott pozitív érzést nem jelölő diákok ($N_{NR-6/INS}=28/30$) között.

A 4. elemzésben a Mann-Whitney U teszt eredményei alapján nem találtunk szignifikáns különbségeket sem az NR-6 pontszámok ($U=17146,5$, $Z=-0,799$, $p=0,424$, $r=0,049$), sem az INS pontszámok ($U=17007,5$, $Z=-1,378$, $p=0,168$, $r=0,082$) tekintetében. Ez azt jelenti, hogy a természeti kötődés erősségének vonatkozásában nem volt különbség a jelenlegi vagy korábbi

iskolai élményhez szabad felfedezést társító diákok ($N_{NR-6/INS} = 284/283$), és nem társító diákok ($N_{NR-6/INS} = 127/131$) között.

Az 5. elemzés 1. modelljében a természeti kötődéssel csak a jelenlegi iskolai élmények általános ambivalens értékelése függ össze szignifikánsan (NR-6: $\beta = -0,242$ [-0,341, -0,142], $p < 0,001$; INS: $\beta = -0,142$ [0,244, -0,039], $p = 0,005^{38}$), azaz azok a diákok, akik a jelenlegi iskolai élményüket ambivalensnek értékelték, szignifikánsan gyengébb természeti kötődéssel rendelkeztek, mint azok, akik a jelenlegi iskolai élményüket pozitívan értékelték. Továbbá elmondható, hogy a természeti kötődéssel nem állt kapcsolatban a jelenlegi iskolai élményekhez kapcsolódó legalább egy pozitív érzés, legalább egy negatív érzés, szabad felfedezési tevékenység és általános negatív megítélés megléte sem. A 2. és 3. modell eredményei azt mutatták, hogy a jelenlegi iskolán kívüli élményekhez kapcsolódó speciális érzések nincsenek összefüggésben a természeti kötődéssel. A 3. modell eredményei szerint a természeti kötődés NR-6 szerinti értéke negatív kapcsolatban állt a jelenlegi iskolán kívüli élmények általános negatív értékelésével, tehát a jelenlegi iskolán kívüli élményüket összességében negatívan értékelő diákok szignifikánsan alacsonyabb NR-6 értékekkel rendelkeztek, mint azok, akik pozitívan értékelték a jelenlegi iskolán kívüli élményüket. Ez az összefüggés az INS értékek esetében nem volt jelen. A 3. elemzés eredményei azt is jelezték, hogy az 1. modellben talált összefüggés – az NR-6 értékek és a jelenlegi iskolai élmények általános ambivalens értékelése között – független a jelenlegi iskolán kívüli élmények megítélésétől (a 3. modellben, amely az 5. elemzés modelljei közül a legnagyobb mértékben magyarázza a kimeneti változók varianciáját: NR-6: $\beta = -0,193$ [-0,300, -0,085], $p < 0,001$). Ezzel szemben a 3. modell nem jelzett szignifikáns kapcsolatot az INS pontszámok és a jelenlegi iskolai élmények ambivalens értékelése között ($\beta = -0,105$ [-0,217, 0,008], $p = 0,068$). Ez azt jelenti, hogy a 2. modellben az INS értékek és a jelenlegi iskolai élmények általános ambivalens értékelése között talált összefüggés nem volt független a jelenlegi iskolán kívüli élmények általános megítélésétől.

Az 5. elemzés eredményei azt mutatták, hogy az összefüggések függetlenek a nemtől, továbbá a nemnek nem volt kapcsolata a természeti kötődéssel. A 2. és 3. modell eredményei szerint az összefüggések függetlenek voltak attól is, hogy a jelenlegi iskolán kívüli élmények korábbi

³⁸ A modell nem ad minden kétséget kizáróan jó előrejelzést az INS esetében, mivel a p-érték nagyon kevéssel 0,05 felett van. Ez a probléma azonban nem volt jelen a 2. modellben, amely szignifikáns kapcsolatot mutatott az általános ambivalens értékelés és az INS között.

iskolai élmények vagy iskolán kívüli élmények voltak-e. Az 1., 2. és 3. modell eredményei az alábbi 19. táblázatban láthatók:

19. táblázat: Az 5. elemzés hierarchikus regresszioelemzésének eredményei

	Prediktorok	Eredmény: NR-6		Eredmény: INS	
		β	p	β	p
1. modell	legalább egy negatív érzés – jelenlegi iskolai élmény (ref.: nincs)	-0,061	0,229	-0,044	0,410
	legalább egy pozitív érzés – jelenlegi iskolai élmény (ref.: nincs)	0,014	0,836	0,017	0,760
	szabad felfedezés mint tevékenység – jelenlegi iskolai élmény (ref.: nincs)	-0,026	0,585	-0,049	0,331
	általános megítélés – jelenlegi iskolai élmény: Pozitív (ref.)				
	általános megítélés – jelenlegi iskolai élmény: Negatív	-0,049	0,452	0,034	0,566
	általános megítélés – jelenlegi iskolai élmény: Ambivalens	-0,242	<0,001	-0,142	0,007
	<i>nem (ref.: fiúk)</i>	0,037	0,443	0,048	0,345
NR-6: $R^2 = 7,5\%$, $p = 0,004$ INS: $R^2 = 3,3\%$, $p = 0,055$					
2. modell	legalább egy negatív érzés – jelenlegi iskolai élmény (ref.: nincs)	0,018	0,783	0,012	0,864
	legalább egy pozitív érzés – jelenlegi iskolai élmény (ref.: nincs)	-0,003	0,972	-0,004	0,948
	szabad felfedezés mint tevékenység – jelenlegi iskolai élmény (ref.: nincs)	-0,031	0,513	-0,053	0,284
	általános megítélés – jelenlegi iskolai élmény: Pozitív (ref.)				
	általános megítélés – jelenlegi iskolai élmény: Negatív	-0,054	0,393	0,027	0,669
	általános megítélés – jelenlegi iskolai élmény: Ambivalens	-0,231	<0,001	-0,134	0,010
	legalább egy negatív érzés – jelenlegi iskolán kívüli élmény	-0,127	0,063	-0,092	0,167
	legalább egy pozitív érzés – jelenlegi iskolán kívüli élmény	0,091	0,103	0,086	0,095
	<i>nem (ref.: fiúk)</i>	0,045	0,335	0,055	0,289
	<i>jelenlegi iskolán kívüli élmény: korábbi iskolai (ref.) vagy iskolán kívüli</i>	-0,083	0,095	-0,062	0,236
NR-6: $R^2 = 10,5\%$, $p < 0,001$ INS: $R^2 = 5,2\%$, $p = 0,016$					
3. modell	legalább egy negatív érzés – jelenlegi iskolai élmény (ref.: nincs)	0,007	0,918	0,001	0,988
	legalább egy pozitív érzés – jelenlegi iskolai élmény (ref.: nincs)	0,008	0,913	0,002	0,972
	szabad felfedezés mint tevékenység – jelenlegi iskolai élmény (ref.: nincs)	-0,042	0,381	-0,065	0,190
	általános megítélés – jelenlegi iskolai élmény: Pozitív (ref.)				
	általános megítélés – jelenlegi iskolai élmény: Negatív	-0,026	0,689	0,046	0,466
	általános megítélés – jelenlegi iskolai élmény: Ambivalens	-0,193	<0,001	-0,105	0,068
	legalább egy negatív érzés – jelenlegi iskolán kívüli élmény	-0,094	0,181	-0,067	0,321
	legalább egy pozitív érzés – jelenlegi iskolán kívüli élmény	0,061	0,280	0,064	0,229
	általános megítélés – jelenlegi iskolán kívüli élmény: Pozitív (ref.)				
	általános megítélés – jelenlegi iskolán kívüli élmény: Negatív	-0,087	0,029	-0,065	0,289
	általános megítélés – jelenlegi iskolán kívüli élmény: Ambivalens	-0,087	0,131	-0,068	0,237
	<i>nem (ref.: fiúk)</i>	0,050	0,287	0,056	0,287
	<i>jelenlegi iskolán kívüli élmény: korábbi iskolai (ref.) vagy iskolán kívüli</i>	-0,071	0,154	-0,054	0,309
NR-6: $R^2 = 11,5\%$, $p < 0,001$ INS: $R^2 = 5,9\%$, $p = 0,012$					

Megjegyzések. **Félkövér:** szignifikáns eredmények; *Dőlt betű:* kovariánsok, amelyeket a modellekben kontrolláltunk

A 6. elemzés 4. modellje alapján az NR-6 értékek szignifikánsan összefüggenek egy jelenlegi iskolai élményhez kapcsolódó pozitív érzéssel, a felfedezéssel ($\beta = 0,241$ [0,146, 0,335], $p < 0,001$) és egy negatív érzéssel, a túl sok fegyverrel ($\beta = -0,118$ [0,218, 0,018], $p = 0,021$). Az INS pontszámok tekintetében csak a felfedezés érzés megtapasztalásával találtunk összefüggést ($\beta = 0,185$ [0,083, 0,287], $p < 0,001$). Miután az 5. modellbe bevontuk a jelenlegi iskolai élmények általános megítélését, a felfedezés megtapasztalása és a természeti kötődés közti pozitív kapcsolat továbbra is szignifikáns maradt, továbbá a jelenlegi iskolai élmények ambivalens értékelése szignifikáns negatív kapcsolatot mutatott a természeti kötődéssel, de csak az NR-6 vonatkozásában (NR-6: $\beta = 0,200$ [-0,303, -0,096], $p < 0,001$; INS: $\beta = -0,103$ [-0,209, 0,003], $p = 0,057$). Azt követően, hogy a 6. modellbe bevontuk a jelenlegi iskolán kívüli

élményekhez kapcsolódó négy pozitív érzést, három negatív érzést és általános megítéléseket, negatív összefüggést mutattunk ki a jelenlegi iskolán kívüli élmények általános negatív megítélése és az NR-6 értékek közt. A 6. modellben, amely az összes regressziós modell közül a legnagyobb mértékben magyarázza a kimeneti változók varianciáját (NR-6: 15,3%, INS: 9,1%), az NR-6 értékek összefüggést mutattak a jelenlegi iskolai élményekhez kötődő felfedezés érzéssel ($\beta = 0,181$ [0,071, 0,292], $p = 0,001$) és az általános ambivalens értékeléssel ($\beta = -0,162$ [-0,273, -0,052], $p = 0,004$), valamint a jelenlegi iskolán kívüli élmények általános negatív értékelésével ($\beta = -0,085$ [-0,169, -0,001], $p = 0,048$) (a referenciaszint mindkét utóbbi esetben az általános pozitív értékelés volt). Ez azt jelenti, hogy azok a diákok, akik a jelenlegi iskolai élményükhöz a felfedezés érzést társították, erősebb, míg akik az általános ambivalens értékelést társították, gyengébb természeti kötődéssel rendelkeztek az NR-6 vonatkozásában, függetlenül a jelenlegi iskolán kívüli élmény megítélésétől, ahol a negatív általános értékelést adó tanulóknak voltak alacsonyabb NR-6 értékei. Ami az INS-értékeket illeti, azok csak a jelenlegi iskolai élményekhez kapcsolódó felfedezés érzésekkel álltak szignifikáns kapcsolatban ($\beta = 0,165$ [0,041, 0,290], $p = 0,009$).

A 6. elemzés eredményei azt mutatták, hogy az összefüggések függetlenek a nemtől, továbbá a nemnek nem volt kapcsolata a természeti kötődéssel. A 6. modell eredményei szerint az összefüggések függetlenek voltak attól is, hogy a jelenlegi iskolán kívüli élmények korábbi iskolai élmények vagy iskolán kívüli élmények voltak-e. A 4., 5. és 6. modell eredményei az alábbi 20. táblázatban láthatók:

20. táblázat: A 6. elemzés hierarchikus regresszioelemzésének eredményei

		Eredmény: NR-6		Eredmény: INS	
	Prediktorok	β	p	β	p
4. modell	pozitív: szabadság – jelenlegi iskolai élmény (ref.: nincs)	0,071	0,131	0,033	0,523
	pozitív: felfedezés – jelenlegi iskolai élmény (ref.: nincs)	0,241	<0,001	0,185	<0,001
	pozitív: kötetlenség – jelenlegi iskolai élmény (ref.: nincs)	-0,073	0,123	-0,056	0,289
	pozitív: azt csinállok, amihez kedvem van – jelenlegi iskolai élmény (ref.: nincs)	0,037	0,459	0,044	0,409
	negatív: túl sok kötelező program – jelenlegi iskolai élmény (ref.: nincs)	-0,051	0,280	-0,070	0,194
	negatív: túl sok fegyelmezés – jelenlegi iskolai élmény (ref.: nincs)	-0,118	0,021	-0,070	0,154
	negatív: szabadidőhiány – jelenlegi iskolai élmény (ref.: nincs)	-0,022	0,654	0,016	0,752
	nem (ref.: fiúk)	0,029	0,539	0,040	0,429
	NR-6: R² = 8,8%, p = 0,001				
	INS: R² = 5,1%, p = 0,030				
5. modell	pozitív: szabadság – jelenlegi iskolai élmény (ref.: nincs)	0,047	0,318	0,035	0,539
	pozitív: felfedezés – jelenlegi iskolai élmény (ref.: nincs)	0,219	<0,001	0,192	<0,001
	pozitív: kötetlenség – jelenlegi iskolai élmény (ref.: nincs)	-0,031	0,517	-0,023	0,669
	pozitív: azt csinállok, amihez kedvem van – jelenlegi iskolai élmény (ref.: nincs)	0,025	0,612	0,044	0,401
	negatív: túl sok kötelező program – jelenlegi iskolai élmény (ref.: nincs)	-0,023	0,636	-0,056	0,295
	negatív: túl sok fegyelmezés – jelenlegi iskolai élmény (ref.: nincs)	-0,090	0,069	-0,063	0,205
	negatív: szabadidőhiány – jelenlegi iskolai élmény (ref.: nincs)	0,016	0,735	0,035	0,491
	általános megítélés – jelenlegi iskolai élmény: Pozitív (ref.)				
	általános megítélés – jelenlegi iskolai élmény: Negatív	0,002	0,978	0,079	0,139
	általános megítélés – jelenlegi iskolai élmény: Ambivalens	-0,200	<0,001	-0,103	0,057
	nem (ref.: fiúk)	0,033	0,474	0,047	0,352
	NR-6: R² = 12,1%, p < 0,001				
	INS: R² = 6,8%, p = 0,010				
6. modell	pozitív: szabadság – jelenlegi iskolai élmény (ref.: nincs)	0,033	0,542	0,012	0,851
	pozitív: felfedezés – jelenlegi iskolai élmény (ref.: nincs)	0,181	0,001	0,165	0,009
	pozitív: kötetlenség – jelenlegi iskolai élmény (ref.: nincs)	-0,028	0,609	-0,034	0,583
	pozitív: azt csinállok, amihez kedvem van – jelenlegi iskolai élmény (ref.: nincs)	0,030	0,554	0,041	0,488
	negatív: túl sok kötelező program – jelenlegi iskolai élmény (ref.: nincs)	-0,005	0,925	-0,043	0,505
	negatív: túl sok fegyelmezés – jelenlegi iskolai élmény (ref.: nincs)	-0,041	0,492	-0,029	0,643
	negatív: szabadidőhiány – jelenlegi iskolai élmény (ref.: nincs)	0,037	0,499	0,028	0,641
	általános megítélés – jelenlegi iskolai élmény: Pozitív (ref.)				
	általános megítélés – jelenlegi iskolai élmény: Negatív	0,018	0,767	0,084	0,144
	általános megítélés – jelenlegi iskolai élmény: Ambivalens	-0,162	0,004	-0,079	0,177
	pozitív: szabadság – jelenlegi iskolán kívüli élmény (ref.: nincs)	0,040	0,461	0,060	0,319
	pozitív: felfedezés – jelenlegi iskolán kívüli élmény (ref.: nincs)	0,036	0,527	-0,002	0,974
	pozitív: kötetlenség – jelenlegi iskolán kívüli élmény (ref.: nincs)	0,008	0,886	0,033	0,582
	pozitív: azt csinállok, amihez kedvem van – jelenlegi isk. kívüli élmény (ref.: nincs)	-0,017	0,753	0,001	0,989
	negatív: túl sok kötelező program – jelenlegi iskolán kívüli élmény (ref.: nincs)	-0,036	0,520	-0,043	0,496
	negatív: túl sok fegyelmezés – jelenlegi iskolán kívüli élmény (ref.: nincs)	-0,074	0,226	-0,050	0,454
	negatív: szabadidőhiány – jelenlegi iskolán kívüli élmény (ref.: nincs)	0,002	0,975	0,042	0,468
	általános megítélés – jelenlegi iskolán kívüli élmény: Pozitív (ref.)				
	általános megítélés – jelenlegi iskolán kívüli élmény: Negatív	-0,085	0,048	-0,060	0,354
	általános megítélés – jelenlegi iskolán kívüli élmény: Ambivalens	-0,079	0,167	-0,056	0,341
	nem (ref.: fiúk)	0,049	0,295	0,059	0,264
	jelenlegi iskolán kívüli élmény: korábbi iskolai (ref.) vagy iskolán kívüli	-0,052	0,294	-0,039	0,497
	R² = 15,3%, p < 0,001				
	INS: R² = 9,1%, p = 0,003				

Megjegyzések. **Félkövér:** szignifikáns eredmények; *Dőlt betű:* kovariánsok, amelyeket a modellekben kontrolláltunk

6.5. Az ökoiskolák és ökoiskola címmel nem rendelkező intézmények összehasonlítása a kvantitatív eredmények tükrében

6.5.1. A feltáró kutatásról

A 8. kutatási kérdés részeként megvizsgáltam, hogy milyen lehetséges különbségek lehetnek az ökoiskolák és ökoiskola címmel nem rendelkező intézmények közt a kérdőíves kutatás eredményei alapján. Mindez egy feltáró kutatás keretében valósult meg, azzal a céllal, hogy kijelöljem a témával kapcsolatban azok a részkutatási területek, amelyeket a későbbiekben érdemes átfogó módon is vizsgálni. Az elemzések a kérdőívek egyes eredményeinek összehasonlítására terjedtek ki. Összesen 81 db összehasonlító statisztikai elemzést végeztem el a PSPP 1.6.2. (Ben Pfaff, 2022) és PSPP 1.2.0. (GNU projekt, 2018) verzióival. A nominális adatok összehasonlítására khí-négyzet próbákat használtam, míg az intervallumskálák összehasonlítására Mann-Whitney U próbákat és kétmintás t-próbákat. A Mann-Whitney U próba nem normál eloszlású minták, míg a kétmintás t-próba normál eloszlású minták esetében lett alkalmazva. A normál eloszlás meglétének vizsgálatára Kolmogorov-Szmirnov próbákat és Shapiro-Wilk próbákat használtam (abban az esetben tekintettem normál eloszlásúnak a mintákat, ha a két próba közül egyik sem mutatott szignifikáns eredményt). Az „egyéb” opciók megjelölése minden esetben kikerült a vizsgálatokból, mivel az erre adott válaszok nem illeszthetők be a skálákba. A következőkben az egyes kérdőívtípusokon belüli eredményeket mutatom be.

6.5.2. Intézményvezetői kérdőívek

Az intézményvezetői kérdőívek esetében az ökoiskolák és ökoiskola címmel nem rendelkező intézmények 17 db statisztikai próbával lettek összehasonlítva. Ebből 16 db próba esetében az iskolákat hasonlítottam össze és 1 db próba esetében az intézményvezetők hozzáállását a természet szabad felfedezéséhez mint pedagógiai programhoz. Ahogy korábban említettem, az egyik iskolához 2 db intézményvezetői kitöltés tartozott. Amennyiben ez a két válasz megegyezett, úgy az iskola egyszer került be a mintába (N=34), amennyiben pedig a két válasz különbözött, úgy nem szerepelt a mintában (N=33). Összesen 16 db ökoiskola és 18/17 db nem ökoiskola volt a mintában. Esetenként az „egyéb” opció kiválasztása és a hiányzó adatok módosíthatók az elemszámokon, ami a további kérdőívtípusok esetében is előfordult. Az ökoiskolák és ökoiskola címmel nem rendelkező intézmények közti eltérések két khí-négyzet próba esetében mutattak szignifikáns különbséget. E szerint az ökoiskolák esetében szignifikánsan többször jelenik meg a természet szabad felfedezése (mint program) a tantervben

($\chi^2[1, N=34] = 4,86, p=0,028$), illetve az ökoiskolákra szignifikánsan többször igaz, hogy tanórákon kívül szervezik ezt a programot ($\chi^2[1, N=34] = 4,03, p=0,045$). E mellett az ökoiskolák esetében a sporttáborok, a környezeti neveléssel kapcsolatos táborok és az erdei iskolák vonatkozásában is a szignifikanciaszinthez közeli mértékben ($0,1 > p > 0,05$) valósul meg gyakrabban a természet szabad felfedezése. Épített elemeket tartalmazó természetes környezetben szintén az ökoiskolák javára valósul meg a szignifikanciaszinthez közeli mértékben gyakrabban a program ($p= 0,057$). Az intézményvezetői kérdőívekhez tartozó statisztikai próbákat és eredményeiket a 26. mellékletben foglaltam össze.

6.5.3. Szaktanári kérdőívek

A szaktanári kérdőívek esetében 43 db statisztikai próbával lettek összehasonlítva az ökoiskolák és az ökoiskola címmel nem rendelkező intézmények, amelyek közül 42 db próba a tanított tantárgyakat elemezte, míg 1 db a szaktanárok hozzáállását a programhoz. Összesen 75 szaktanár válaszai lettek vizsgálva, akik közül 36 ökoiskolában tanított, 39 pedig nem ökoiskolában³⁹. A szaktanárok által tanított összes tantárgyon ($N=139$) belül 64 db tantárgy tartozott ökoiskolához és 75 db tantárgy ökoiskola minősítéssel nem rendelkező intézményhez. Az egyes tantárgyakon belül külön is végeztem statisztikai próbákat, a fizikaórák kivételével (így a természettudomány-, a földrajz-, a biológia-, a kémia- és a testnevelésórákat érintették ezek vizsgálatok). A fizikaórák kimaradásának oka, hogy ebben az esetben az ökoiskolák csoportjába mindösszesen egy darab tanóra került volna. A statisztikai elemzések négy esetben mutattak ki szignifikáns különbséget a csoportok között. A chí-négyzet próbák eredményei alapján az ökoiskola címmel nem rendelkező intézményekben a vizsgált tanórák együttvéve, illetve önállóan a földrajzórák is szignifikánsan többször valósulnak meg természetes elemeket nem tartalmazó épített környezetben (tanórák együttvéve: $\chi^2[1, N=139] = 9,71, p=0,002$; földrajzórák: $\chi^2[1, N=22] = 4,02, p=0,045$). Ezekben az iskolákban a biológia és a testnevelésórák is a szignifikanciaszinthez közeli mértékben ($0,1 > p > 0,05$) gyakrabban valósulnak meg természetes elemeket nem tartalmazó épített környezetben. Ezen felül a Mann-Whitney U próbák azt is kimutatták, hogy az ökoiskola címmel rendelkező intézményekben a tisztán természetes környezetben megvalósuló óráknak szignifikánsan nagyobb részét teszi ki a szabad felfedezés ($U= 1817, Z= 2,55, p=0,011; N=139$), illetve ezen intézmények szaktanárai szignifikánsan pozitívabban ítélik meg a program pedagógiai fontosságát ($U= 466,5, Z= -2,32,$

³⁹ Egyes esetekben nem lehetett eldönteni az ökoiskola/nem ökoiskola státuszt, mivel az iskola neve nem lett megadva. Ezek a kitöltések nem kerültek bele az összehasonlító elemzésbe.

$p=0,021$; $N=72$). A szaktanári kérdőívekhez tartozó statisztikai próbákat és eredményeiket a 27. mellékletben foglaltam össze.

6.5.4. Osztályfőnöki kérdőívek

Az osztályfőnöki kérdőívek esetében 7 db statisztikai próbával lettek összehasonlítva az ökoiskolák és az ökoiskola címmel nem rendelkező intézmények. Ezek közül 6 db vizsgálat az osztálykirándulásokat elemezte, míg 1 db az osztályfőnökök hozzáállását a programhoz. Az osztályfőnökök ($N=30$) közül 16-an ökoiskolában, 14-en nem ökoiskolában tanítottak. A statisztikai próbák egyik esetben sem mutattak szignifikáns különbséget a két csoport között. Közel volt a szignifikanciaszinthez ($p=0,086$) a tisztán természetes környezetben megvalósuló osztálykirándulások gyakorisága, az ökoiskola címmel nem rendelkező intézmények javára. Az osztályfőnöki kérdőívekhez tartozó statisztikai próbákat és eredményeiket a 28. mellékletben foglaltam össze.

6.5.5. Programszervező pedagógusok kérdőívei

A programszervező pedagógusok válaszai esetében az ökoiskolák és az ökoiskola címet nem nyert intézmények 3 db statisztikai próbával lettek összehasonlítva. Ezek közül 2 db a részben vagy egészben zöld környezetben megvalósuló iskolai táborokat és rendezvényeket elemezte, míg 1 db a programszervező pedagógusok hozzáállását a természet szabad felfedezéséhez mint programhoz. A programszervező pedagógusok ($N=24$) esetében 12 fő volt az ökoiskolákban és a nem ökoiskolákban tanítók száma is. Összesen 78 db tábor/rendezvényt értékelték a válaszadók, amelyek közül 49 db ökoiskolához, 29 db nem ökoiskolához tartozott. Szignifikáns eltérés egy darab Mann-Whitney U próba esetében volt tapasztalható, amely szerint az ökoiskola címmel nem rendelkező intézményekben a részben vagy egészben zöld környezetben megvalósuló táborokon és rendezvényeken belül szignifikánsan több idő jut a zöld környezetben való időtöltésre ($U=522,5$, $Z=-1,98$, $p=0,048$; $N=78$). A programszervező pedagógusok kérdőíveihez tartozó statisztikai próbákat és eredményeiket a 29. mellékletben foglaltam össze.

6.5.6. Diákkérdőívek

A diákkérdőívek esetében az ökoiskolák és ökoiskola címmel nem rendelkező intézmények 11 db statisztikai próbával lettek összehasonlítva. Ezek minden esetben az intézményekhez kapcsolódó természeti élmények jellegzetességeit vizsgálták (a diákok jelenlegi iskolai élményeit). A diákok ($N=408$) esetében 204 fő volt az ökoiskolában és a nem ökoiskolában

tanulók száma is. Az elemzések egy darab khí-négyzet próba esetében mutattak szignifikáns különbséget, amely szerint az ökoiskolákban tanuló diákok szignifikánsan többször kötik össze a kötetlenség érzést a jelenlegi iskolájukhoz kapcsolódó természeti élményükkel ($\chi^2[1, N=408] = 6,34, p=0,012$). A diákkérdőívekhez tartozó statisztikai próbákat és eredményeiket a 30. mellékletben foglaltam össze.

7. A KVALITATÍV KUTATÁS

7.1. A kutatási rész kérdések

Ahogy korábban a módszertani fejezetben (lásd: 3. fejezet) bemutatam, az adatok triangulációja a kombinált módszertan alkalmazásával valósult meg. Ennek értelmében a korábban bemutatott kvantitatív elemzések mellett kvalitatív vizsgálatok is készültek, félig strukturált interjúk és szelektív jegyzőkönyves megfigyelések segítségével. A fejezetben ezeknek az eredményeit mutatom be, kiegészülve a pedagógusi kérdőívek egyes nyílt kérdéseinek eredményeivel (ezen nyílt kérdésekhez társult kvantitatív adatfeldolgozás is, amely szintén ebben a fejezetben szerepel). A kvalitatív kutatás fókuszába a természet szabad felfedezésének iskolai megjelenési formái, hatási és a pedagógiai folyamatokba történő integrálási lehetőségei kerültek. Az alábbi rész kérdések mentén valósult meg az adatelemzés:

- Mikor és milyen helyszínen alkalmazzák a természet szabad felfedezését az iskolák?
- Hogyan reagálnak ezekre a programokra a diákok?
- Mi a véleménye a pedagógusoknak a természet szabad felfedezésének iskolai munkába illeszthetőségéről? Hogyan kivitelezhető ez szerintük?
- Milyen pozitívumai lehetnek a programoknak?
- Milyen negatívumokkal járhat a program használata?
- Milyen hátráltató tényezők lehetnek a program alkalmazásának?
- Hogyan lehetne segíteni a program terjedését?

- Mik a megvalósításra használt helyszínek fő karakterisztikus jegyei?
- Milyen mértékben és módon használják ki ezeket a helyszíneket?
- Mik a diákok kedvenc időtöltései, játékaik a program során?
- Mik a diákok kedvenc játékeszközei a természetből?
- Milyen mértékben és formában valósul meg a program során a pedagógusi kontroll?
- Milyen hatással van a program a gyermekek közti csoportdinamika alakulására?

Az első hét kutatási részkérdés vizsgálata elsősorban az interjúkra és a nyílt kérdőíves kérdésekre támaszkodva történt meg (az első három részkérdéshez főleg csak az interjúkat használva), míg a fennmaradó hat részkérdés esetében az elemzések leginkább a megfigyelésekre támaszkodtak. A kvalitatív adatgyűjtés módszereinek részletesebb bemutatása a 7.3. fejezetben olvasható. A részkérdés kijelölését szintén „A disszertáció előzményei” fejezetben leírtak motiválták.

7.2. A kvalitatív kutatás mintája

A kvalitatív kutatásban öt darab oktatási intézmény vett részt, amelyek mindegyikében készült interjú az intézményvezetővel (és/vagy a helyettesével) és az iskolában tanító további 2-3 pedagógussal. Ez utóbbi esetében olyan pedagógusokat választottam ki, akik valamilyen formában érintettek a természetes környezetben megvalósuló programok lebonyolításában (pl.: programszervezők vagy környezeti tárgyakat oktatnak). Összesen 15 db interjú készült, amelyek közül kettő páros interjú volt (az egyik esetében csak az interjú vége felé csatlakozott a másik pedagógus). Mindemellett az iskolákban megfigyelések is megvalósultak. A minta kiválasztása a kérdőíves vizsgálatok alapján szélső értékekkel rendelkező iskolák közül történt, mivel ezekben markánsabban jelenhetnek meg a témakörökkel kapcsolatos aspektusok. A szélsőértékek vonatkoztak a diákok természeti kötődésének erősségére, az intézményvezetők és a pedagógusok programhoz való hozzáállására, valamint a természet szabad felfedezésének tanórákon, osztálykirándulásokon, táborokban és rendezvényeken való megvalósulásának gyakoriságára. Kezdetben további szempont volt, hogy az iskola környezetében található zöld területek tekintetében is diverzitást mutasson a minta. Ennek mérlegelésénél azonban a korábbiakban leírt problémák vetődtek fel (lásd: 5.2. fejezet), így ezt a tényezőt végül nem vettem figyelembe a minta kialakításánál. Ugyanakkor a minta változatossága az iskolák településtípusában megmutatkozik, hiszen kettő darab községi iskolát, kettő darab vidéki nagyvárosi iskolát és egy darab fővárosi iskolát választottam ki. Végezetül az ökoiskola/nem ökoiskola és az általános iskola/gimnázium státusz vonatkozásában is heterogén minta lett kialakítva⁴⁰. Az interjúkban résztvevő iskolák adatait az alábbi 21. táblázat foglalja össze:

⁴⁰ Kettő darab általános iskola, kettő darab általános iskola és gimnázium és egy darab gimnázium vett részt a kutatásban, amelyek közül három darab volt ökoiskola és kettő darab nem ökoiskola.

21. táblázat: A kvalitatív kutatásban részt vevő iskolák jellemzői

Intézmény	Típus	Státusz	Település
1.	általános iskola	ökoiskola	község
2.	általános iskola és gimnázium	ökoiskola	vidéki nagyváros
3.	hatosztályos gimnázium	nem ökoiskola	Budapest ⁴¹
4.	általános iskola és gimnázium	nem ökoiskola	vidéki nagyváros
5.	általános iskola	ökoiskola	község

A kvalitatív kutatásban hat vezető vett részt, mivel az egyik községi ökoiskolában páros interjú készült két vezetővel. A kiválasztott vezetők között három nő és három férfi volt, akik 1996, 2015, 2019 és 2020 óta igazgatják a bemutatott iskolákat. Az intézményvezetők oktatott tárgyai között megjelenik a biológia, a földrajz, a történelem, az angol nyelv, a digitális kultúra és a vizuális kultúra. A jellemzőket az alábbi 22. táblázat foglalja össze:

22. táblázat: A kvalitatív kutatásban részt vevő intézményvezetők jellemzői

Intézményvezető	Nem	Mióta vezető az intézményben?	Jelenleg mit tanít?	Ökoiskolát vezet?	Iskola település-típusa
1.	Nő	2015	biológia, vizuális kultúra	Igen	község
2.	Férfi	1996	földrajz, történelem	Igen	vidéki nagyváros
3.	Nő	2020	angol nyelv	Nem	Budapest
4.	Férfi	2015	földrajz	Nem	vidéki nagyváros
5.	Nő	2019	angol nyelv	Igen	község
6.	Férfi	2019	digitális kultúra	Igen	község

A kvalitatív kutatásban részt vevő nem vezető pedagógusok (továbbiakban: pedagógusok) közt kilenc nő és kettő férfi volt, akik 2–40 év közötti időtartamot töltöttek eddig a pályán és együttesen az összes évfolyamot (1–12.) érintik a pedagógiai munkájukkal. A megkérdezettek közt hat osztályfőnök van, nyolcan felelősek a táborok, rendezvények szervezéséért és hatan ökoiskolában tanítanak. Négy-négy pedagógus községi iskolában, illetve vidéki nagyvárosi iskolában tanít, hárman pedig budapesti iskolában. A pedagógusok tanított tárgyai közt megjelenik a környezetismeret, a biológia, a matematika, a magyar nyelv és irodalom, a

⁴¹ A budapesti iskola számos dolgozója pedagógusi tüntetésen is részt vett az adatfelvétel napján (köztük volt olyan, aki adatközlő is volt).

történelem, az etika/hit- és erkölcstan, az angol nyelv és a testnevelés, illetve ezen felül megkérdeztem napközis tanítókat is. A jellemzőket az alábbi 23. táblázat foglalja össze:

23. táblázat: A kvalitatív kutatásban részt vevő pedagógusok jellemzői (nem vezető beosztású pedagógusok)

Pedagógus	Nem	Hány éve tanít?	Jelenleg mit tanít?	Hányadik évfolyammal foglalkozik?	Osztály-főnök?	Szervez táborokat, rendezvényeket?	Ökoiskolában tanít?	Iskolája település-típusa
1.	Nő	36	matematika	5–8.	Igen	Igen	Igen	község
2.	Nő	8	magyar nyelv és irodalom, angol nyelv	1–8.	Igen	Igen	Igen	község
3.	Nő	15	matematika, magyar nyelv és irodalom, környezet-ismeret	4.	Igen	Nem	Igen	vidéki nagyváros
4.	Nő	31	magyar nyelv és irodalom, angol nyelv	1–4.	Igen	Igen	Igen	vidéki nagyváros
5.	Férfi	18	testnevelés	7–9. és 11–12.	Igen	Igen	Nem	Budapest
6.	Férfi	5	történelem, etika	7–9. és 11–12.	Igen	Igen	Nem	Budapest
7.	Nő	20	biológia	9–12.	Nem	Nem	Nem	Budapest
8.	Nő	30 (megszáktással)	napközi, hit- és erkölcstan	1–4.	Nem	Igen	Nem	vidéki nagyváros
9.	Nő	40	napközi	1–4.	Nem	Igen	Nem	vidéki nagyváros
10.	Nő	2	napközi	1–4.	Nem	Igen	Igen	község
11.	Nő	21	napközi	1–4.	Nem	Nem	Igen	község

Mivel a kérdőíves kutatás egyes nyílt kérdéseinek elemzését is jelen fejezetben mutatom be, fontos ismerni az ezekhez tartozó válaszadók jellemzőit. Az intézményvezetők mintája a 6.2.2. fejezetben, a szaktanárok mintája a 6.3.1.b fejezetben, az osztályfőnökök mintája a 6.3.2.b fejezetben és a programszervező pedagógusok mintája a 6.3.3.b fejezetben lett ismertetve.

7.3. Az adatgyűjtés módszereiről bővebben

Ahogy már korábban említettem, az adatgyűjtés félig strukturált interjúk, nyílt kérdőív kérdések és szelektív jegyzőkönyves megfigyelések segítségével valósult meg. Az interjúk esetében az intézményvezetők és az iskolákban oktató egyéb pedagógusok kérdéssora közt eltérések voltak.

A pedagógusok esetében nagyobb hangsúly volt az egyéni oktatói munkán, míg a vezetők egyes kérdései az intézményi szintű jelenségekre is kitértek (pl.: az iskola pedagógusainak hozzáállása, az iskola szervezeti kultúrájának jellegzetességei). A félig strukturált jellegből adódóan az egyes fő kérdésekhez kapcsolódóan egyéb, a téma feldolgozását segítő kérdések is fel lettek téve. Az intézményvezetői interjúk vezérfonala a 31. mellékletben, míg a pedagógusi interjúk vezérfonala a 32. mellékletben található. Az intézményvezetői kérdőívek nyílt kérdései közül a program terjedésének lehetőségei, míg a többi pedagógusi kérdőív nyílt kérdései közül a program pozitívumai, negatívumai és hátráltató tényezői lettek vizsgálva ebben a fejezetben. A kérdések az 1., 2., 3. és 4. mellékletekben olvashatók. A megfigyelések az iskolaudvarokon történtek, ahol a diákok szabad foglalkozásainak jellegzetességeit rögzítettem a szünetekben és napközikben. Ez alól kivétel volt a budapesti nem ökoiskola, ahol a diákok nem használták fel a szabadidejüket arra, hogy az udvaron legyenek. Ezen iskola esetében csupán az időnként áthaladó diák csoportokat és az udvar egyes jellegzetességeit sikerült megfigyelni. A megfigyelési szempontok (lásd: 33. melléklet) a kutatási részkérdésekhez igazodtak.

7.4. Az adatok feldolgozása

Az adatfeldolgozás a Grounded Theory (Glaser és Strauss, 1967) tartalomelemzési módszertana alapján valósult meg az interjúk és a megfigyelések esetében. Ennek lényege, hogy az empirikus adatokat különböző kódokra bontjuk a feldolgozás (kódolás) folyamata során, majd ezeket az elemzést segítő absztrakt kategóriákba soroljuk (Charmaz, 2006; Glaser, 1978, 1998; idézi: Charmaz, 2011, p. 361.). Mindez egy háromlépcsős folyamatban valósul meg, amely nyílt, axiális és szelektív kódolást foglal magában. A nyílt kódolás során a szövegrészletekhez megfelelő fogalmakat rendelünk és ezekből kategóriákat alkotunk, az axiális kódolás során az egyes kategóriákat elemezzük és azokon belül alkategóriákat hozunk létre, a szelektív kódolásnál pedig a lényeges kategóriákat és alkategóriákat kiemeljük és összehasonlítjuk a kutatás teoretikus háttérének függvényében (Gelencsér, 2003; Sántha, 2009). Jelen elemzés során a kategóriák a szövegkorpusz tartalmi elemei alapján lettek kialakítva. Az interjúk és megfigyelési adatok elemzését a MAXQDA Analytics Pro (VERBI GmbH, 2018) programmal végeztem el. Ezeknél az elemzéseknél az eredmények megbízhatósága intrakódolással⁴² lett növelve, vagyis a szövegkorpuszt kétszer kódoltam be, majd összehasonlítottam a két kódolás eredményét.

⁴² A kutatás tervezési fázisában az interkódolás (egy másik személy végzi a második kódolást) lett kijelölve, de később ez elvetésre került, mivel a Grounded Theory-nál problémás lehet a különböző személyek által kialakított kategóriákból közös kategóriarendszert felállítani (Sántha, 2012), illetve nem sikerült másod kódolót sem találni.

Ahogy Sántha (2012) rámutat, a Grounded Theory-n alapuló adatfeldolgozás esetében csak a nyílt kódolásra vonatkoztatható biztonsággal az intrakódolás, mivel az axiális és szelektív kódolásnál már erősebben jelen lehet a szubjektivitás. Ezen szempontot szem előtt tartva, az intrakódolás a főkategóriák bekódolására (nyílt kódolás) terjedt ki, amely az első kódolást követő pár napban lett elvégezve. Az intrakódolás megbízhatósága a Cohen-kappával került kiszámításra, amely azt hivatott kifejezni, hogy a két kódolás kategóriái milyen mértékben egyeznek. A kappa értékének interpretációjakor Greve és Ventura (1997) értelmezését vettem kiindulási pontnak, amely szerint 0,6-es érték felett tekinthető elfogadhatónak a kódolás (lásd: Sántha, 2012). Az interjúk esetében a kappa értéke 0,64 volt (MAXQDA program számítását lásd: 34. melléklet), amelynek eléréséhez több ponton újra kellett gondolni a kódolást, mivel az intrakódolást követő első érték nem érte el a 0,6-es küszöbértéket. A megfigyelés esetében a kappa értéke 0,70 volt (MAXQDA program számítását lásd: 35. melléklet), amely az intrakódolást követően egyből megszületett.

Az előző fejezetben említett kérdőíves adatokat egyszeri kódolás segítségével dolgoztam fel az interjúk kategóriái alapján, excel táblázatokat és saját színekódokat használva.

7.5. Eredmények

7.5.1. Az interjúk eredményei

Az interjúk esetében 11 főkategória lett elkülönítve a nyílt kódolással, amelyekhez további alkategóriák kerültek az axiális kódolás részeként. A MAXQDA program memo funkciója segítségével egyes kategóriákhoz szöveges emlékeztetők is lettek rendelve, amelyek célja az volt, hogy a kódolás során elkülönített kategóriák fogalmi szempontból egyértelműen rögzítve legyenek (egyfajta definíciós, irányadó és emlékeztető szerepet láttak el). A MAXQDA-ból kiolvashatók az úgynevezett gyakorisági számok is, amelyek azt fejezik ki, hogy az egyes kategóriákhoz hány darab szövegrészlet lett kódolva. A tartalomelemzés során használt főkategóriákat, illetve az ezekhez tartozó gyakorisági számokat és memókat az alábbi 24. táblázat foglalja össze. Annak érdekében, hogy jelen fejezetben a magyarázatok részletesek és érthetőek legyenek, a memók egy részét az adatfeldolgozás után adtam hozzá, fogalmaztam át vagy bővítettem ki. Mindez nem változtatott a kategóriák adatfeldolgozáskor használt értelmezésén. A főkategóriákon belüli alkategóriák, illetve az ezekhez tartozó kódgyakoriságok és memók a kategóriánkénti részletes elemzéseknél találhatók (lásd: 7.5.1.a fejezet).

24. táblázat: Az interjúk főkategóriái és az ezekhez tartozó említési gyakoriságok és memók

Főkategóriák	Kódok száma	Memók
Alapadatok	16	A minta bemutatásához szükséges alapvető információk.
Napi iskolai programok	171	Az iskolai élet szokványos napirendjébe illeszkedő programok, amelyek az iskolaudvaron vagy az iskola közvetlen környezetében vannak (pl.: szünetek, napközik, tanórák).
Alkalmankénti programok	321	A szokványos napi iskolai menetbe nem illeszkedő programok, amelyek sokszor az iskola székhelyétől távolabb valósulnak meg (pl.: osztálykirándulások, erdei iskolák, iskolai napok).
Diákok hozzáállása	257	Diákok tevékenységei, viselkedése és attitűdjei a természetben megvalósuló programok során.
Pedagógusok és szülők hozzáállása	118	Pedagógusok és szülők hozzáállása a természetben megvalósuló programokhoz, a természet szabad felfedezéséhez.
Pozitívumok	303	A természet szabad felfedezéséhez kapcsolódó pozitívumok.
Negatívumok	64	A természet szabad felfedezéséhez kapcsolódó negatívumok.
Megvalósítási szempontok	219	Mire kell figyelni a természet szabad felfedezésének megvalósításánál? Hogyan kell jól szervezni ezeket a programokat? Miként ágyazható be a program az iskola tanmenetébe és szervezeti rendszerébe?
Felhasználható segédeszközök	135	A természetben megvalósuló programokat milyen gyermekeknek szánt tárgyi eszközökkel és állatokkal lehet színesíteni, támogatni?
Hátráltató tényezők	305	A természet szabad felfedezésének megvalósulását hátráltató tényezők.
Az elterjedés segítése	113	Miként lehetne segíteni a program elterjedését?

A főkategóriák kódjainak száma csökkenő sorrendben a következőképpen alakult: alkalmankénti programok 321 kód, hátráltató tényezők 305 kód, pozitívumok 303 kód, diákok hozzáállása 257 kód, megvalósítási szempontok 219 kód, napi iskolai programok 171 kód, felhasználható segédeszközök 135 kód, pedagógusok és szülők hozzáállása 118 kód, az elterjedés segítése 113 kód és negatívumok 64 kód. Az alapadatok kategóriát a továbbiakban nem tüntetem fel, mivel az kizárólag az interjúkban résztvevők adatait tartalmazta. A MAXQDA program által generált kódmátrix segítségével az is vizsgálható, hogy az egyes iskolákon belül hány darab kódot rögzítettem, illetve milyen gyakran fordultak elő a különböző kategóriák. A budapesti nem ökoiskolához 486 kód, a vidéki nagyvárosi nem ökoiskolához 424 kód, a vidéki nagyvárosi ökoiskolához 382 kód és a két községi iskolához 372 és 342 kód

tartozott. A kódmatrix (25. táblázat) az alábbiakban látható. A színek erőssége a gyakorisági számmal növekszik.

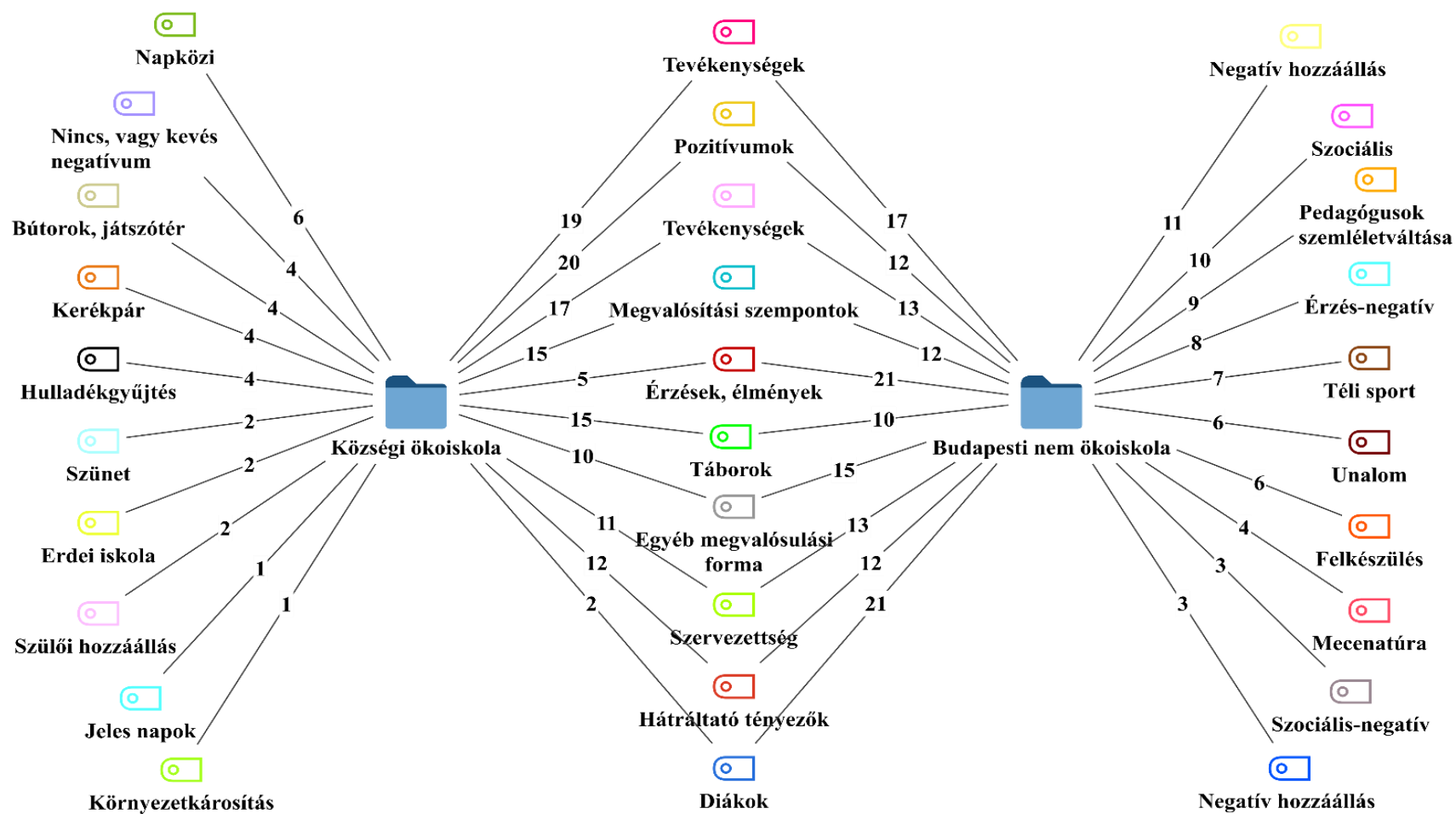
25. táblázat: Kódmatrix az interjú főkategóriákhöz tartozó kódok iskolánkénti gyakoriságára

Főkategóriák	Budapesti nem ökoiskola	Vidéki nagyvárosi nem ökoiskola	Vidéki nagyvárosi ökoiskola	Községi ökoiskola	Községi ökoiskola	SUM
Alkalmankénti programok	78	40	67	78	58	321
Hátráltató tényezők	80	64	61	54	46	305
Pozitívumok	66	65	69	48	55	303
Diákok hozzáállása	71	58	28	52	48	257
Megvalósítási szempontok	40	64	47	39	29	219
Napi iskolai programok	21	40	35	38	37	171
Felhasználható segédeszközök	25	35	14	20	41	135
Pedagógusok és szülők hozzáállása	43	16	32	19	8	118
Az elterjedés segítése	40	26	21	16	10	113
Negatívumok	22	16	8	8	10	64
SUM	486	424	382	372	342	2006

A kódmatrix eredményei indokolták, hogy a budapesti nem ökoiskola és a legkevesebb kóddal rendelkező községi ökoiskola vonatkozásában egy közös esetmodellel vizsgáljam a kategóriák gyakoriságát. A páros kiválasztásának oka, hogy a kódok száma összességében ennél a két iskolánál tért el a legjobban egymástól, illetve az intézmények településtípusa és ökoiskola/nem ökoiskola státusza is különböző volt. Fontos volt az is, hogy kifejezetten fővárosi iskolát hasonlítsak össze községi iskolával, mivel így a környezet és településtípus jelentősebb eltéréseket mutat, így jobban megfigyelhető a hatása. A MAXQDA program segítségével egy két esetre értelmezett esetmodellet készítettem (lásd: 30. ábra), ahol az egyes oszlopokban a tíz leggyakoribb kategóriát tüntettem fel. A középső oszlopban azok a kategóriák szerepelnek, amelyek mindkét iskolánál megjelentek, míg a két szélső oszlopban azok, amelyek a kettő közül csak az egyik iskolánál voltak jelen (a bal oldali oszlop a községi ökoiskola, míg a jobb oldali oszlop a budapesti nem ökoiskola külön kategóriáit mutatja). Az egyes vonalakon szereplő számok azt jelzik, hogy az adott kategória hányszor lett említve az iskolához kapcsolódóan.

30. ábra: Esetmodell a községi ökoiskolára és a budapesti nem ökoiskolára

Esetmodell két iskolára



Az esetmodell alapján csak a községi ökoiskolánál jelentek meg a napközik, a szünetek, az erdei iskolák és a jeles napok mint megvalósulási keretek, illetve a játszótérezés, kerékpározás és hulladékgyűjtés mint lehetséges tevékenységek (illetve az ezekhez kapcsolódó eszközök). Ezen felül ennél az iskolánál jelent meg negatívumként a környezetkárosítás, illetve az az álláspont, hogy a programnak nincs negatívuma, vagy a pozitívumok felülmúlják a negatívumokat. Ezzel szemben csak a budapesti nem ökoiskolánál került szóba a pedagógusok negatív hozzáállása, illetve a diákok negatív érzései (külön kiemelve az unalmat is) és negatív szociális viselkedése. Ugyanakkor a budapesti iskola esetében felmerültek olyan szempontok is, mint a program szociális pozitívumai, a felkészülés fontossága és az elterjedés érdekében a pedagógusok szemléletváltásának és a mecenatúra biztosításának szükségessége. A téli sportok művelése szintén csak ennél az iskolánál került szóba. Habár a szülői hozzáállás egyértelműen csak a községi iskolánál lett a program lehetséges negatívumaként említve, a budapesti iskolánál is felmerültek a szülői hozzáállással kapcsolatban negatívumok (kék színű negatív hozzáállás ikon), így a szülői negatív aspektusok nem sorolhatók egyértelműen csak az egyik iskolához. A budapesti iskola esetében a leggyakrabban a diákokkal kapcsolatos hátráltató tényezők és a program során jelentkező pozitív érzések, élmények lettek említve, mindkét esetben 21 alkalommal. A diákokkal kapcsolatos hátráltató tényezők a községi iskolában 2-szer lettek említve, míg a pozitív érzések és élmények 5-ször. A községi iskola esetében a leggyakrabban, azaz 20 alkalommal, olyan pozitív hatások lettek említve, amelyek nem voltak besorolhatók egyik alkategóriába sem (pl.: tornaterem fűtésén való spórolás). A budapesti iskolánál 12-szer említettek ilyen jellegű pozitívumokat (pl.: kiszakadás a hétköznapiakból).

7.5.1.a. Az interjú adatok elemzése kategóriánként

Az alábbiakban részletesen bemutatom az egyes főkategóriákhoz és alkategóriákhoz kapcsolódó kódokat.

a) Napi iskolai programok

A napi iskolai programok közé az iskolai élet szokványos napirendjébe illeszkedő programok kerültek, amelyek az iskolaudvaron vagy az iskola közvetlen környezetében valósulnak meg. A programok megvalósítási keretek alapján lettek csoportosítva. Ez jelenthet tanórákat, napköziket és órák közti/napközi előtti szüneteket, de előfordultak egyéb megvalósítási keretek is. Fontos leszögezni, hogy a napi iskolai programok főkategóriába általánosságban a szabadtéri programok kerültek, amelyeknek csak egy része valósul meg teljesen kötetlen formában. A

kötöttség mértéke és a természetes környezet aránya az egyes programoknál változó volt. A főkategória magában foglalja azokat a tevékenységeket is, amelyeket a pedagógusok kijelölnek a diákoknak a napi iskolai programok során, illetve a programok lehetséges helyszínei is külön alkategóriát képeztek. A napi iskolai programok főkategória alkategóriáit, illetve az azokhoz tartozó kódszámokat, memókat (a nem egyértelmű kategóriáknál) és példákat az alábbi 26. táblázat foglalja össze:

26. táblázat: A napi iskolai programok főkategória alkategóriái, illetve az azokhoz tartozó kódszámok, memók és példák

Napi iskolai programok alkategóriái	Kódok száma	Memók	Példák
Tanóra	45		természettudományos tárgyak, testnevelés, vizuális kultúra, dupla órák
Napközi	16		
Szünet	6	Tanórák közti és napközik előtti szünetek.	
Egyéb megvalósítási keretek	10		délutáni játékok, környezetvédelmi akciók, projektnapok, tanulmányi kirándulások
Tevékenységek	49	Azok a tevékenységek, amelyeket a pedagógusok kijelölnek a kinti helyszínen.	szabad foglalkozás, természet megfigyelése, mozgásos játékok, levélgyűjtés, játék termésekkel
Helyszínek	45	A megvalósítás jellemző helyszínei.	iskolaudvar, iskolakert, környékbeli természetes helyek

Az alkategóriákhoz kapcsolódó összes példa a 36. mellékletben olvasható.

b) Alkalmankénti programok:

Az alkalmankénti programok főkategória azokat a programokat foglalja magában, amelyek nem a szokványos napi iskolai napirend részeként és sokszor az iskola székhelyétől távolabb valósulnak meg. A programok ebben az esetben is megvalósítási keretek alapján lettek csoportosítva. Az alkategóriák között megjelennek az osztálykirándulások, a túrák, a táborok, az erdei iskolák, a jeles napok és egyéb megvalósulási formák is. Mindemellett egy külön alkategóriaként jelen voltak azok a programok is, amelyek nem iskolai szervezésben valósulnak meg. Akárcsak az előző főkategóriánál, az alkalmankénti programoknál is elmondható, hogy általánosságban foglalják magukban a szabadtéri programokat, amelyeknél a kötöttség mértéke és a természetes környezet aránya változó volt. Az alkalmankénti programok főkategórián belül is elkülönítettem a különböző tevékenységeket és helyszíneket, külön alkategóriákként. Az

alkalmankénti programok főkategória alkategóriáit, illetve az azokhoz tartozó kódszámokat, memókat (a nem egyértelmű kategóriáknál) és példákat az alábbi 27. táblázat foglalja össze:

27. táblázat: Az alkalmankénti programok főkategória alkategóriái, illetve az azokhoz tartozó kódszámok, memók és példák

Alkalmankénti programok alkategóriái	Kódok száma	Memók	Példák
Osztálykirándulás	29		
Kirándulás, túra	35		tanulmányi kirándulások, kerékpártúrák, évszakos túrák
Táborok	42		környezetvédelmi táborok, nyári táborok, napközis táborok
Erdei iskola	25		
Jeles napok	8	Jeles napok során megvalósuló programok.	Madarak és Fák napja, Erdők Hete, Föld napja, állatok világnapja
Egyéb megvalósulási forma	39		környezetvédelmi programok, terepgyakorlatok, sportprogramok, állatsimogató, fesztiválok
Iskolai szervezésen kívüli	7	Azok a programok, amelyek nem iskolai szervezésben valósulnak meg.	nyaralás, családi kirándulások, kutyasétáltatás, időtöltés a kertben
Tevékenységek	77	Azok a tevékenységek, amelyeket a pedagógusok kijelölnek a kinti helyszínen.	szabad játék, számháború, érzékszervi játékok, iskolakert-gondozás, szalonnasütés, vadnyomok felkutatása
Helyszínek	53	A megvalósítás helyszínei.	iskolaudvar, iskola környéki helyek, kertek, arborétumok, tanösvények
Alkategóriába nem besorolt	6		konkrét települések, térségek

Az alkategóriákhoz kapcsolódó összes példa a 37. mellékletben olvasható.

c) Diákok hozzáállása:

A diákok hozzáállása kategória három elsőrendű alkategóriát tartalmaz, amelyeknek további másodrendű alkategóriái vannak. A három elsőrendű alkategória a diákok pozitív attitűdjeit/viselkedésformáit, a negatív attitűdjeit/viselkedésformáit és a tevékenységeit foglalja magában. Ez esetben a tevékenység eltér az előző két pontban tárgyaltaktól, mivel azt jelenti, hogy a diákok milyen tevékenységet végeznek önmaguktól, ha nem kapnak instrukciókat a természetes környezetben. A pozitív attitűd/viselkedés kategória esetében elkülönítettem a környezetvédelmi és pozitív szociális attitűdöket/viselkedésformákat, illetve a pozitív érzéseket. A negatív attitűd/viselkedés kategórián belül pedig a környezetkárosító és negatív

szociális attitűdök/viselkedésformák, illetve a negatív érzések és önveszélyeztető magatartások lettek kiemelve. A diákok hozzáállása főkategória elsőrendű és másodrendű alkategóriáit, illetve az azokhoz tartozó kódszámokat és memókat (a nem egyértelmű kategóriáknál) az alábbi 28. táblázat foglalja össze:

28. táblázat: A diákok hozzáállása főkategória elsőrendű és másodrendű alkategóriái, illetve az azokhoz tartozó kódszámok és memók

Diákok hozzáállásának elsőrendű alkategóriái	Diákok hozzáállásának másodrendű alkategóriái	Kódok száma	Memók
Pozitív attitűd, viselkedés		121	A természetben megvalósuló programok során jelentkező pozitív attitűdök és viselkedésformák.
↳	Pozitív érzés	60	Megjelenő pozitív érzések.
↳	Szociális pozitívum	16	Szociális szempontból pozitív viselkedések vagy attitűdök.
↳	Környezetvédelem	5	Környezetvédő viselkedés vagy attitűd.
↳	Egyéb pozitív attitűd, viselkedés	40	
Negatív attitűd, viselkedés		58	A természetben megvalósuló programok során jelentkező negatív attitűdök és viselkedésformák.
↳	Negatív érzés	16	A programok során megjelenő negatív érzések.
↳	Szociális negatívum	7	Szociális szempontból negatív viselkedések, attitűdök.
↳	Önveszélyeztetés	4	Önveszélyeztető magatartásformák.
↳	Környezetkárosítás	2	Környezetkárosító viselkedésformák, attitűdök.
↳	Egyéb negatív attitűd, viselkedés	29	
Tevékenységek		55	Azok a tevékenységek, amelyeket a diákok önként vagy pedagógus hatására végeznek a szabadban.
Egyéb		23	

Az egyes elsőrendű és másodrendű alkategóriákhoz tartozó részletes információk az alábbiakban olvashatók:

c/1) Pozitív attitűd, viselkedés

c/1/1) Érzés-pozitív: a diákokban számos pozitív érzés jelenhet meg a program során, többek közt rácsodálkozhatnak a természetre, szabadnak és boldognak érezhetik magukat. A játék közben felélénkülnek, belelkesednek, majd a végén jóleső fáradtság lesz úrrá rajtuk.

c/1/2) Szociális-pozitív: a diákok nyitottabbá válnak, élvezik a közösségben való létet, beszélgetnek egymással és a pedagógussal, akár még a problémáikról is. A kommunikáció által megerősítik egymásban a látottakat. Összefognak a játékok során és képesek egymásra figyelni, adott esetben akár barátságokat is kötnek.

c/1/3) Környezetvédelem: a diákok törődnek a természettel, felfigyelnek a környezetszennyezésre

c/1/4) Egyéb pozitív attitűd, viselkedés: a válaszok alapján az általános iskolás gyermekek kedvelik a természetben megvalósuló szabad programokat, és ki is tudják használni az ezekkel járó lehetőségeket, illetve előzetes felkészítést követően még nyitottabbak lesznek az ilyen tevékenységekre. Önállóak és kreatívok, képesek felhasználni a környezet egyes elemeit. Előfordul olyan is, hogy akár maguktól visszatérnek egy-egy iskolai program során megtapasztalt helyszínre. A Covid-időszak még inkább felerősítette bennük, hogy ez a tevékenység egy érték.

c/2) Negatív attitűd, viselkedés

c/2/1) Érzés-negatív: az egyik legjellemzőbb negatív érzés, főleg az idősebbeknél, az unalom és az érdektelenség érzése. Ez utóbbi különösen jelen van, ha szabadidőt kell beáldozni. Sok diák életéből nem hiányzik ez a program és lefelé megy az a korhatár, ameddig élvezni tudják. Bizonyos diákoknál szélsőséges formákban is megjelenhetnek a negatív érzések, a természettel kapcsolatban kialakulhat akár diszkomfort érzet, félelem, stressz, szorongás, fóbia és trauma is. Ugyanakkor a természet hiánya vagy a szennyezéssel való szembesülés a természetben is kiválthat negatív érzéseket. Ezen felül egyes gyerekek nem szeretik a közösséget, amiben vannak vagy kudarcélményeket szereznek, mivel más kompetenciákat kell használni, mint az osztályteremben.

c/2/2) Szociális-negatív: egyes diákok veszélyeztethetik a társaikat, mivel „vadul” játszanak vagy direkt bántalmaznak másokat (pl.: lökdösődnek). Mindemellett a játékok során a diákok

rendszeresen konfrontálódnak egymással, összevesznek, megsértődnek, illetve előfordulnak olyan diákok is, akik szándékosan generálják a konfliktusokat. Az iskolán kívüli programok során a diákok az ott lévő embereket is zavarhatják.

c/2/3) Önveszélyeztetés: egyes diákok hajlamosak magukat is veszélybe sodorni, bevadulnak, túlkapasokba bocsátkoznak (pl.: felmásznak veszélyes helyekre)

c/2/4) Környezetkárosítás: egyes diákok hajlamosak kárt okozni a természetben

c/2/5) Egyéb negatív attitűd, viselkedés: a negatív viselkedésformák kialakulásának egyik lényeges oka, főleg az idősebbeknél, hogy a program nem köti le őket. Nem figyelik a természetet, nem tudják, milyen tevékenységet végezzenek benne, mobiltelefonoznak, bohóckodó magatartást vesznek fel, osztálykirándulások során nem jönnek ki a házból. Sok gyerekben nem tudatosul, hogy ez egy tanulási mód és a természet nyugtató hatású, hiszen a családdal is keveset járnak kirándulni. Emellett a negatív viselkedésformák kialakulásának oka az önkontroll hiánya is, amely magatartás problémákat okozhat (pl.: eszközök tönkretétele). Bizonyos esetekben a diákok akár szélsőséges mértékben is elzárkózhatnak a természettől.

c/3) Tevékenységek: megfigyelés, tapogatás, természetes dolgok gyűjtögetése, gyűjtött dolgok megmutatása a pedagógusnak, rohangálás, sétálás, labdázás (pl.: labdarúgás, röplabdázás, tollaslabdázás), kerékpározás, kutyasétáltatás, kertészkedés, fáramászás, fogócskázás, bújócskázás, kidobósozás, beszélgetés, zenehallgatás, birkózás, játszótérezés, fényképezés, síelés, fürdés, harci és főzős fantáziajátékok játssza, szemétszedés, fiktív dolgok készítése természetes anyagokból, játék bogarakkal, játék kövekkel, játék termésekkel, levéldobálás, fakéreg-dekorálás, számháborúzás, bunkerépítés, páros játékok kötéllel, pocsolyában ugrálás, botokkal rajzolás a földön; „ipi-apacs”, „adj király katonát” és „gyertek haza ludaim” játékok.

c/4) Egyéb: sok információ hangzott el azzal kapcsolatban is, hogy a gyermekek mennyire különbözőek (pl.: érdeklődés, teherbírás, nyitottság, szabadságigény, környezeti érzékenység tekintetében), ami részben az életkori különbségeknek köszönhető. Emellett fontos aspektus volt az is, hogy ha többször kínáljuk a programot a gyerekeknek, de rövid időtartamban, akkor képesek lehetnek arra, hogy hozzászokjanak és élvezzék.

d) Pedagógusok, szülők hozzáállása

A pedagógusok, szülők hozzáállása főkategória két elsőrendű alkategóriát tartalmaz, amelyek tartalmazznak további két-két másodrendű alkategóriát. Az egyik elsőrendű alkategória a pedagógusok hozzáállásait, a másik a szülők hozzáállásait tartalmazza a témával kapcsolatban.

Mind a pedagógusi, mind a szülői kategória tartalmaz egy-egy pozitív hozzáállás és egy-egy negatív hozzáállás másodrendű kategóriát. Ezen felosztás segítségével tehát a pedagógusokra, illetve a szülőkre vonatkoztatva külön-külön megvizsgálhatók a pozitív és negatív hozzáállások. A pedagógusok, szülők hozzáállása főkategória elsőrendű és másodrendű kategóriáit, illetve az azokhoz tartozó kódszámokat az alábbi 29. táblázat foglalja össze (memók nem készültek az egyértelmű kategóriák miatt).

29. táblázat: A pedagógusok, szülők hozzáállása főkategória elsőrendű és másodrendű kategóriái, illetve az azokhoz tartozó kódszámok

Pedagógusok, szülők hozzáállásának elsőrendű kategóriái	Pedagógusok, szülők hozzáállásának másodrendű kategóriái	Kódok száma
Pedagógusok hozzáállása		92
↳	Negatív hozzáállás	26
↳	Pozitív hozzáállás	45
↳	Egyéb pedagógusi hozzáállás	21
Szülők hozzáállása		26
↳	Negatív hozzáállás	12
↳	Pozitív hozzáállás	9
↳	Egyéb szülői hozzáállás	5

Az egyes elsőrendű és másodrendű kategóriákhoz tartozó részletes információk az alábbiakban olvashatók:

d/1) Pedagógusok hozzáállása

d/1/1) Pozitív hozzáállás: az intézményvezetők egy része fontosnak tartja a programot, amit az is jelez, hogy több iskolában kötelező a szüneteket az udvaron tölteni. Sok pedagógus hajlandó akár a szabadidejét, kapcsolati tőkét is beáldozni ilyen jellegű programokért. Ezek az esetek jó példák más pedagógusok számára is. Sok tanár igényli ezekre a tevékenységekre a napokat, az anyagi támogatást, és próbál változtatni az ellentétes oktatási gyakorlatokon. Egyes pedagógusok szívesen részt vennének ilyen irányú képzéseken is és növelnék a szabad programok arányát. A fiatal oktatókra különösen jellemző, hogy hajlanak az élmény alapú módszerekre. Ezenfelül a táborok, kirándulások tekintetében a kötött és kötetlen programok ideális arányát meg tudják találni egyes pedagógusi közösségek. Sok pedagógus arra is képes felhasználni a természet szabad felfedezését, hogy megfigyelje a gyerekeket és jobban megismerje őket.

d/1/2) Negatív hozzáállás: a pedagógusok egy része nem ismeri az új pedagógiai módszereket vagy nem nyitott feléjük, a természet szabad felfedezését nem gondolja hasznosnak. Emiatt előfordulhat az is, hogy a kinti programok során megmarad a „tantermi” jelleg és túl nagy hangsúly kerül az információk átadására. Sok pedagógus azért zárkózik el ezektől a programoktól, mert elsősorban a tantervnek kíván megfelelni, nincs rá ideje és nem is kap érte anyagi juttatást. Ezen felül órák is elmaradhatnak a program miatt, ami a pedagógusok közt konfliktusforrás lehet. Ugyanígy konfliktust generálhat a kísérő kolléga jelenléte, de van olyan pedagógus, akit meg az feszélyez, ha egyedül kell csoportot vinnie külső helyszínre. Egyes tanárok félnek attól is, hogy nem tudnak rendet tartani vagy a gyerekeknek baja esik. Összességében elmondható, hogy a pedagógusok egy része csak enyhe vezetői nyomásra viszi ki a gyerekeket, de vannak, akik még így se motiválhatók.

d/1/3) Egyéb pedagógusi hozzáállás: változónak tekinthető, hogy egyes pedagógusok mennyire tudják illetve szeretnék beépíteni ezt a programot az iskolai életbe. Mindez függhet a vezető hozzáállásától, a tantervi elvárásoktól és az intézmény ökoiskola/nem ökoiskola státuszától is. Dilemmát jelenthet például, hogy a diákok egyes tevékenységei a program során engedélyezve vagy tiltva legyenek-e. Egy további észrevétel volt, hogy a pedagógusok összességében erősebben felügyelik a diákokat, mint régen.

d/2) Szülők hozzáállása

d/2/1) Pozitív hozzáállás: egyes szülők szívesen áldoznak ezekre a programokra anyagilag, vagy akár segítséget nyújtanak a lebonyolításban is (pl.: fuvarozzák a diákokat a helyszínre). Sokan saját maguk is kezdeményeznek ilyen programokat, viszik a gyerekeket a természetbe, a mások által bemutatott jó példákat meg akarják valósítani. A Covid időszak után a családok számára is felértékelődtek ezek a tevékenységek.

d/2/2) Negatív hozzáállás: egyes szülők nem támogatják ezeket a programokat, nagyobb hangsúlyt fektetnek a digitális eszközök használatára, vagy úgy vélik, hogy mindez elveszi az időt a leckeírástól és a napközitől. Sok szülőt az is zavar, hogy a gyermek koszos lesz vagy a ruhája megrongálódik. Egyes esetekben előfordul az is, hogy a szülők félelmeket nevelnek a gyerekekbe a természettel kapcsolatban, vagy nem oldanak fel természetben szerzett negatív élményeket. Volt olyan pedagógusi vélemény is, amely szerint a kirándulások népszerűsége csökkent a családok körében az elmúlt időszakokban.

d/2/3) Egyéb szülői hozzáállás: széles skálán változik, hogy a szülőknek milyen a viszonyulása a természetben megvalósuló programokhoz. Mindez kihatással van a gyerekek hozzáállására,

viselkedésére is, egyes szülők például megtiltanak bizonyos kinti játéktevékenységeket a gyerekeknek (ez megvalósulhat az iskolán belül is, ha a szülő erre kéri a pedagógust). A szülői hozzáállást meghatározhatja a család anyagi helyzete, de akár az intézmény ökoiskola/nem ökoiskola státusza is. Fontos szem előtt tartani azt is, hogy a diákok tudatformálása által erősíthető a szülők környezettudatossága is.

e) Pozitívumok

A pozitívumok főkategória azt foglalja össze, hogy a természet szabad felfedezéséhez kapcsolódóan milyen pozitívumokat említettek a pedagógusok. Mindez hat alkategóriába lett besorolva, de emellett voltak olyan válaszok, amelyek egyik alkategóriába sem illettek, így az „egyéb” alkategóriába kerültek. A pozitívumok a tanulás, az egészségügyi és fizikális szempontok, a pozitív érzések és élmények, a környezetvédelmi szempontok, a szociális és kommunikációs szempontok, illetve a pszichológiai szempontok (pl.: személyiség, attitűd) alapján lettek értékelve. A pozitívumok főkategória alkategóriáit, illetve az azokhoz tartozó kódszámokat és memókat (a nem egyértelmű kategóriáknál) az alábbi 30. táblázat foglalja össze:

30. táblázat: A pozitívumok főkategória alkategóriái, illetve az azokhoz tartozó kódszámok és memók

Pozitívumok alkategóriái	Kódok száma	Memók
Tanulás	61	Tanulás szempontjából pozitív hatások.
Egészségügyi, fizikális	19	Egészségügyi és fizikai szempontból pozitív hatások.
Érzések, élmények	54	Megjelenő pozitív érzések és élmények.
Környezetvédelem	38	Környezetvédelmi szempontból pozitív hatás.
Szociális	27	Szociális szempontból pozitív hatások.
Pszichológia, személyiség, attitűd	39	Pszichológiai szempontból pozitív hatások, például személyiségfejlődés, attitűdfejlődés, kognitív hatások.
Egyéb	65	

Az egyes alkategóriákhoz tartozó részletes információk az alábbiakban olvashatók:

e/1) Tanulás: a tapasztalatokból kiindulva oktatási tevékenységet lehet végezni, amely által mélyebben beépül a tananyag és gyakorlati tudás szerzhető a természetről. A diákok így hatékonyan és komplexen tanulnak, megfigyelik a természetet és a lakókörnyezetüket, az egyes tantárgyakhoz kapcsolódóan új nézőpontokkal találkoznak. Differenciáltabb, nyomon követhetőbb és egyénre szabottabb fejlesztés valósulhat meg a program által, amely a készségek és képességek fejlesztésére is vonatkoztatható. A gyerekek felkészíthetők a későbbi megismerési folyamatokra is a program által, illetve önmotiváltan is bevonódhatnak egyes témákba, hiszen, ha felkelti valami az érdeklődésüket, utánajárhatnak (ehhez hasznos lehet a pedagógus segítsége). A program továbbá motiválhatja a gyerekeket abban is, hogy elkészítsék a házi feladatot (hiszen csak ezt követően lehet kimenni). Fontos végezetül itt is megemlíteni, hogy a diákok által tanultak a szülők tudására is kihathatnak.

e/2) Egészségügyi, fizikális: egészségügyi és fizikális szempontból is fejleszthetők a diákok, hiszen mozognak (ezáltal megtelik a vérük oxigénnel), javul a fittségük, a kondíciójuk, illetve fejlődik a koordinációjuk, a finommotorikájuk és a tapintásuk. Fontos itt is megemlíteni, hogy a programok végeztével jóleső pihentség látható a gyerekeken. További pozitívum, hogy a diákok ezáltal egy egészségesebb életmód kialakítására is nevelhetők, hiszen megismerik a természetben való mozgás előnyeit.

e/3) Érzés, élmény: a diákok pozitív érzéseit, élményeit már leírtam a c/1/1 alkategóriánál. Az ott leírtakon felül, ezen kategóriánál megemlítendő, hogy a szülők is lelkesen fogadhatják, ha a gyermeküknek haszna van ezekből a programokból, illetve a pedagógusoknak is okozhat pozitív érzéseket a megvalósítás.

e/4) Környezetvédelem: a program a környezetvédelmi, természetvédelmi, fenntarthatósági tudatosságra tanít, hiszen fontos szabály, hogy nem szabad a környezetet károsítani a tevékenység közben. Emellett a diákok gyakorlati tudást szereznek a természetről, ami szintén szükséges a környezeti attitűdök fejlesztéséhez. A program egyfajta érzékenységet is ad a tiszta, magas biodiverzitású környezetre, illetve fogékonyabbá tesz a természetre és tanít annak tiszteletére. Előfordulhat az is, hogy a diákok környezetszennyezéssel szembesülnek, amely akár motivációt is jelenthet a későbbi környezettudatos viselkedéshez (ahhoz, hogy ez kialakuljon, fontos lehet a pedagógus segítsége). A pozitív/negatív tapasztalatok hatására akár környezetvédelmi témákba is bevonódhatnak a diákok, hiszen ami felkelti az érdeklődésüket, annak lehet, hogy utánajárnak (ehhez is hasznos lehet a pedagógus segítsége). Amennyiben a

program félig kötött formában valósul meg, akkor környezetvédelmi tevékenységek is végezhetők (pl.: szemétszedés, fásítás, növény gondozás). Ezek a félig kötött tevékenységek segíthetnek erősíteni a diákok környezettudatosságát is.

e/5) Szociális, kommunikáció: a diákok megtanulnak a program során együttműködni, egymásra figyelni, saját akaratot érvényesíteni, társakat bevonni a játékba és eltérő korúakkal együtt játszani. Ezt megkönnyíti, hogy a nagyobb tér miatt kevésbé konfrontálódnak egymással. Megismerhetik egymást, barátságokat és közösséget építhetnek (hiszen a természetben kevesebb a külső zavaró tényező), miközben megtapasztalják a közösségben való lét élményét. Kötetlen és nyílt beszélgetések tudnak kialakulni diák és diák illetve pedagógus és diák között is. Ennek hozadéka az is, hogy a pedagógusok jobban megismerhetik a gyerekeket, és egyfajta pszichológiai segítségadás is megvalósulhat (nem csak tanár-diák, de diák-diák viszonylatban is). Ezen felül fontos itt is megjegyezni, hogy a diákok viselkedése jól megfigyelhető a természetes környezetben való játék során.

e/6) Pszichológia, személyiség, attitűd: a diákok természetes környezetben szabadabbak és lehetőségük van csak magukra figyelni, hiszen kevés a külső zavaró tényező. Általában a hagyományos tantermi oktatástól eltérő kompetenciákat kell használniuk ebben a helyzetben. Fejlődik az önálló döntéshozatali és felfedezési képességük, felismerik a saját határaikat, megtanulnak átérezni bizonyos helyzeteket és nyitottabbá válnak. A természetben való játék során a gyerekek ösztönösen ismerkednek a felelősség, törődés, tisztelet, elválás, elbúcsúzás kérdéskörökkel. A diákok kreativitása és szépérzéke szintén erősödhet. Ahogy korábban is megjelent, a diákok a programot követően jólesően elfáradnak, ezáltal nyugodtabbak, koncentráltabbak és kezelhetőbbek lesznek. Egyes diákok ezt a nyugtató hatást saját maguk is észreveszik. Ezen felül a Covid-időszak alatti bezártság után általánosságban is nőtt ennek a tevékenységnek az értéke a gyerekek szemében. Mindez megerősíti azt az észrevételt, hogy a természetben való jelenlét akár a digitális függőségnek is lehet ellenszere.

e/7) Egyéb pozitívumok: az eddigieken felül fontos kiemelni azt is, hogy ez a program a pedagógusok számára sokszor kevésbé megterhelő és általában kevés anyagi ráfordítással is megvalósítható. Adott esetben akár még az iskola fűtésszámlája is csökkenthető a kinti programok preferálásával. További előny, hogy oldhatók általa a kötött programok, a diákok kiszakadnak a hétköznapiakból, új környezeteket tapasztalnak meg. Elősegíti azt is, hogy a tanulók jobban felmérjék a lakókörnyezetükben lévő kinti lehetőségeket és veszélyeket. Végezetül megjegyzendő az is, hogy a fertőzésveszély is csökkenthető általa, hiszen a diákok a szabad levegőn vannak és jobban szétszóródnak.

f) Negatívumok:

A negatívumok kategóriába a természet szabad felfedezésével kapcsolatos negatív aspektusok kerültek. Ezen belül nyolc darab elsőrendű alkategória lett elkülönítve. Ezek a diákok érzéseire, a diákok viselkedésére, a diákok közti konfliktusokra, a pedagógusok érzéseire, a szülők érzéseire, a környezetkárosításra, a balesetveszélyre, a program hasznosságának megkérdőjelezésére és a negatívumok hiányára vonatkoznak. Mindemellett a diák érzések elsőrendű alkategórián belül elkülönítettem az unalom és a diszkomfort-félelem-trauma másodrendű alkategóriákat is. A negatívumok főkategória alkategóriáit, illetve az azokhoz tartozó kódszámokat és memókat (a nem egyértelmű kategóriáknál) az alábbi 31. táblázat foglalja össze:

31. táblázat: A negatívumok főkategória elsődleges és másodlagos alkategóriái, illetve az azokhoz tartozó kódszámok és memók

Negatívumok elsődleges alkategóriái	Negatívumok másodlagos alkategóriái	Kódok száma	Memók
Diák érzések		16	A program során megjelenő negatív érzések a diákokban.
↳	Unalom	6	
↳	Diszkomfort-félelem-trauma	6	
↳	Egyéb diák érzések	4	
Diákok viselkedése		8	A diákok nem megfelelő viselkedéséből származó negatívumok.
Diákok közti konfliktusok		5	
Pedagógus érzések		4	A program során megjelenő negatív érzések a pedagógusokban.
Szülői érzések		4	Szülők negatív hozzáállásai a természetben megvalósuló programokhoz.
Környezetkárosítás		2	Diákok környezetszennyező viselkedése.
Balesetveszély		15	
Kérdéses a haszna		3	
Nincs negatívuma, vagy több a pozitívuma, mint negatívuma		5	Nincs negatívuma a programnak, vagy több a pozitívuma, mint a negatívuma.
Egyéb		2	

Az egyes elsődleges és másodlagos alkategóriákhoz tartozó részletes információk az alábbiakban olvashatók:

f/1) Diák érzések

f/1/1) Unalom: egyes diákok unatkoznak a program során

f/1/2) Diszkomfort-félelem-trauma: lásd c/2/1 alkategória

f/1/3) Egyéb diák érzések: jelen lehetnek a diákoknál egyéb negatív érzések is (lásd: c/2/1 alkategória)

f/2) Diákok viselkedése: ezen alkategóriával kapcsolatos információk már meg lettek adva a c/2/2, c/2/3, c/2/5 alkategóriákban. A szociális másodrendű alkategórián belül (c/2/2) elsősorban az idegen emberek zavarása tartozik ebbe a csoportba (mivel a diákok közti konfliktusok külön csoportot képeznek)

f/3) Diákok közti konfliktusok: a gyerekek között lehetnek konfliktusok, abúzusok (részleteket lásd szintén a c/2/2 alkategória diákok közötti viszonyokra vonatkozó részein)

f/4) Pedagógus érzések: a pedagógusok egy része úgy gondolja, hogy megterhelő, stresszes és időigényes ezen keresztül tanítani, és a gyermek nem fogja elsajátítani azt a tananyagot, ami a továbbtanuláshoz kell. Mindemellett sokan félnek a balesetektől és a balesetekre adott szülői reakcióktól is. Egyes pedagógusokat az is zavarhat, ha nem kellően természetes a környezet, ahol megvalósul a program.

f/5) Szülői érzések: egyes szülők nem szeretik, hogy a gyereket baleset érheti, koszos lesz vagy elhasználódik a ruhája

f/6) Környezetkárosítás: egyes gyermekek környezetkárosító módon viselkednek

f/7) Balesetveszély: balesetveszélyt jelenthetnek az esések, a lökdösődések, a veszélyes helyekre való felmászások, az asztmás tünetek, a korhadt fák, a szálkák, a szúrós-csípős-vágós növények, a kullancsok, a rovarcsípések (pl.: darázs, méh).

f/8) Kérdéses a haszna: a természet szabad felfedezésével kapcsolatban jelen volt az az álláspont, hogy kérdéses a pedagógiai haszna

f/9) Nincs negatívuma, vagy több a pozitívuma, mint negatívuma: egyes pedagógusok szerint ezeknek a programoknak nincs negatívuma, vagy a pozitívumok felülmúlják a negatívumokat

f/10) Egyéb: az eddigieken felül negatívumként lett említve az is, hogy program nem segíti a továbbtanulást, illetve a közlekedésre és a diákok idegeneket zavaró viselkedésére fokozottan oda kell figyelni.

j) Megvalósítási szempontok

A megvalósítási szempontok főkategóriába azok a szempontok kerültek, amelyeket fontos figyelembe vennünk a természet szabad felfedezésének tervezésénél és megvalósításánál. A főkategórián belül elkülönítettem az életkorral kapcsolatos szempontokat, a felkészülés szempontjait, a program szervezetségi mértékének és milyenségének kérdéseit (szervezettség alkategória), a program kapcsolódását az iskolák oktatási és szervezeti rendszeréhez, illetve az egyéb szempontokat. A szervezettség alkategórián belül egy másodlagos alkategóriaként jelent meg az oktatás, nevelés kérdése. Ez utóbbi csoportba szintén azok az információk kerültek, amelyek a programok szervezetségével kapcsolatosak, azonban ezekben az esetekben a szervezetségi szint növelése oktatási és nevelési szempontok kapcsán merült fel. A megvalósítási szempontok főkategória elsődleges és másodlagos alkategóriáit, illetve az azokhoz tartozó kódszámokat és memókat (a nem egyértelmű kategóriáknál) az alábbi 32. táblázat foglalja össze:

32. táblázat: A megvalósítási szempontok főkategória elsődleges és másodlagos alkategóriái, illetve az azokhoz tartozó kódszámok és memók

Megvalósítási szempontok elsődleges alkategóriái	Megvalósítási szempontok másodlagos alkategóriái	Kódok száma	Memók
Életkor		10	A programok megvalósításához kapcsolódó életkori szempontok.
Felkészülés		31	A természetben megvalósuló programokra való felkészülés szempontjai.
Szervezettség és kontroll		96	A szervezettség és kontroll mértékével kapcsolatos szempontok.
	Oktatás, nevelés	39	Az oktatás és nevelés megvalósításával kapcsolatos szempontok a program során.
	Egyéb szervezettség és kontroll	57	
Az iskolák oktatási és szervezeti rendszeréhez való kapcsolódás		16	A természetben megvalósuló programok kapcsolódása az iskolák oktatási rendszeréhez és szervezeti felépítéséhez.
Egyéb		66	

Az egyes elsődleges és másodlagos alkategóriákhoz tartozó részletes információk az alábbiakban olvashatók:

j/1) Életkor: az életkori sajátosságokat mindenképp fontos figyelembe venni a program szervezésekor. Érdeemes minél korábban elkezdni a természetben való jelenlétet, de alsóban az életkori sajátosságok miatt több irányításra van szükség. Fontos, hogy a diákok fokozatosan legyenek bekapcsolva a természet szabad felfedezésébe, a programok hossza és az úticélok távolsága az életkorral arányosan kell, hogy növekedjen, illetve a kisebbeket külön szoktatni kell az ottalvós programokhoz. A diákok körülbelül 3–4. osztályra válnak képessé arra, hogy meghatározott keretek között el tudják dönteni, hogy mivel foglalkozzanak. A kamaszkor beálltával, 8. osztály felett pedig csökkenhet az érdeklődésük a programmal kapcsolatban.

j/2) Felkészülés: a felkészülés a diákok, a pedagógusok és a szülők szemszögéből egyaránt értelmezhető. A diákok esetében mindenképp fontos lefektetni az előzetes kereteket, az elvárt viselkedési normákat. A nem kívánt tevékenységeket a pedagógusoknak nem csak tiltaniuk kell, hanem meg is kell magyarázniuk, hogy miért nem engedélyezettek. A diákoknak fontos tudniuk azt is, hogy hol lesznek a program során, illetve hogy mi jelent rájuk veszélyt és mire jelenthetnek ők veszélyt. Az olyan tevékenységek során, mint például a kerékpározás, fürdés, evezés, síelés, snowboardozás, minden esetben szükséges elméleti és gyakorlati felkészítés is, amelyeket vizsgákkal lehet még hatékonyabbá tenni. A vizes programok előtt (pl.: evezés, fürdés) kiemelt fontossággal bír az úszásvizsga. A környezeti veszélyek ismerete, a tájékozódási készség elsajátítása és a segítségkérés megtanulása szintén elengedhetetlen a programok előtt. Az is fontos, hogy a diákok ismerjék azokat a természetes helyeket a környékükön, ahol időt tudnak eltölteni. A tanulók előzetes felkészítésénél fontos szem előtt tartani a fokozatosságot, a gyerekeknek hozzá kell szokniuk a természethez, ami előfeltétele a biztonságos jelenlétnek. A szülők esetében a felkészítés része a diákokat érintő balesetveszélyekre való figyelemfelhívás, illetve ezek kezelési lehetőségeinek megismertetése. Például a kullancsveszély kapcsán fel kell hívni a szülők figyelmét a védőoltásokra, a megfázás ellen pedig jelezni kell nekik, hogy biztosítsanak a programokhoz váltóruhát vagy akár hajszárítót is. A felkészülés a pedagógusok esetében is fontos. Érdeemes felmérniük előzetesen, akár szavaztatás segítségével, hogy a diákoknak pontosan milyen programra van igényük, illetve hányan lesznek jelen. A túrák esetében az útvonalat fontos a program előtt bejárni, illetve biztosítani kell a diákok számára opcionális visszafordulási lehetőségeket, akár autós segítséggel egybekötve (a szülők ebbe is bevonhatók). A gyerekeknek biztosítani kell a megfelelő mennyiségű ételmet és innivalót, illetve a programokhoz szükséges egyéb

eszközöket. A pozitív hatások érvényesülését segítheti, ha a program időtartama alatt a diákok nem használhatják mobiltelefonjaikat. A felkészülés részének tekinthető az is, hogy a pedagógusok előzetesen törekednek a zöld területek megőrzésére az iskolaudvaron, vagy akár újakat létesítenek. Végezetül lényeges előfeltétele a program megvalósításának, hogy a pedagógusok tudjanak bízni a gyermekekben. Ez nem jelenti a felügyelő kontroll hiányát, hiszen arra mindig szükség van, de bizalom hiányában a gyermekeket érő szabályozás és kontroll indokolatlan helyzetekben is megnyilvánulhat.

j/3 Szervezettség és kontroll

j/3/1) Oktatás, nevelés: több interjúalany a szervezett oktatási elemek jelenlétét is hangsúlyozta a program kapcsán, amelyek a természet szabad felfedezésébe ékelve, de azoktól független kinti tevékenységek során is elképzelhetők. Többek közt rá lehet irányítani a diákok figyelmét bizonyos természeti létezőkre és folyamatokra, kisebb feladatokat lehet adni nekik (pl.: természeti nevelési, érzékszervi nevelési feladatok) vagy megvalósulhat ismeretátadás (vigyázva, hogy ne legyen túl hosszú). Az erdei-iskolát is érdemes úgy szervezni, hogy kiegészítse az iskolában tanultakat. Amennyiben a diákok odavisznek dolgokat megmutatni a pedagógusnak, akkor fontos, hogy el legyen magyarázva nekik, hogy pontosan mit találtak. Volt olyan pedagógus is, aki úgy vélekedett, hogy a természet szabad felfedezése időpazarlás a tananyag elsajátítása szempontjából, ehelyett a kinti helyszíneken vizsgálatokra és megfigyelésekre van szükség, amelyeket utána meg kell beszélni. Más interjúalanyok szerint inkább a kisebbeknek kell az instrukció a kinti tanuláshoz. Az ismeretek átadásán kívül a kontroll segíthet a szabadtéri sportoktatásban, a megfelelő hulladékgyűjtés elsajátításában és a természeti létezőkkel kapcsolatos félelmek csökkentésében is. A testnevelésórákon például a kontroll azt is szolgálhatja, hogy az egyes játéktevékenységek során mindenkire jusson idő. Amennyiben a diákok a program során környezetszennyezést tapasztalnak, úgy az oktatás segítségével rávezethetők arra is, hogy ebből tanuljanak és környezettudatosabbak legyenek. Végezetül fontos azt is tudatosítani, hogy a programot megelőzően és utána is adhatók a diákoknak feladatok. Például a programokat követően a tapasztalatok megbeszélése és az egyes kapcsolódó témák körbejárása nagyon hasznos lehet.

j/3/2) Egyéb szervezettség és kontroll: habár kötetlen programokról lettek kérdezve a pedagógusok, mégis többen jelezték, hogy bizonyos mértékű szervezettség, kontroll így is szükséges. Ez több célt is szolgálhat, amelyek közül a gyermekek védelme különösen fontos. Mindig szükség van felügyelő pedagógusra (adott esetben akár többre is) ezeknél a programoknál, aki jelez a gyermeknek, ha veszélyes tevékenységet végez vagy túl messzire

megy, illetve figyel a félős diákokra. Fontos külön kiemelni a pedagógusi felügyelet fontosságát a fürdés, evezés, síelés (és snowboardozás) esetében. Az ezekkel kapcsolatos táborok több kötöttséget igényelnek, például az éjszakai fürdés mindig teljes egészében kötött program, illetve a síelés, snowboardozás esetében is csak csoportosan engedhetők szabadon a diákok, abban az esetben, ha kellően ügyesek és meg lett beszélve egy fix találkozóhely. Az összes természetben megvalósuló programra érvényes, hogy a pedagógusoknak fontos külön figyelni az időjárási körülményekre is. Mindemellett lényeges szempont az is, hogy a diákok idegeneket se zavarjanak, illetve vigyázzanak a természetre és a felhasználható eszközökre. Az eddig említett szabályok betartatása mellett azonban ügyelni kell arra is, hogy felesleges korlátok se legyenek szabva. A gyerekeket általában akkor szükséges kontrollálni, ha fennáll annak a veszélye, hogy saját magukat vagy a társaikat veszélyeztetik, illetve ha a környezetükben egyéb zavaró, károsító hatást idéznek elő. A szabad felfedezés előtt fontos velük is tisztázni, hogy ezekre a szempontokra ügyeljenek. Mindemellett a felügyelet mértékének meghatározásakor figyelembe kell venni az életkori sajátságokat is (pl.: alsóban még erősebb kontrollra van szükség), illetve érdemes háttérbe szorítani a szociális kapcsolatok alakítását célzó kontrollálást. A pedagógusoknak arra is ügyelniük kell, hogy összességében megtartsák a szervezett és kötetlen programok megfelelő arányát, egyiket sem célszerű túlzottan előtérbe helyezni a másik rovására. Például táborok, erdei iskolák esetében a kötött programokat követően fontos szabadidőt is biztosítani, illetve a kirándulások során is helyet kaphatnak a teljesen kötetlen elemek (pl.: pihenés egy réten). Egyes esetekben a pedagógusi irányítás a diákok mozgósítását is szolgálhatja, hogy elhagyják a tábori szállásukat és kicsit a természetben legyenek. Szintén elősegítheti a gyermekek mozgósítását, ha az alapvetően kötetlen időtöltéseken belül vannak fakultatív programok, vagy a pedagógusok időnként olyan félig kötött programokat is szerveznek, mint például a természetben való szabadabb beszélgetés, sütögetés. A félig kötött programokra példa az is, ha a pedagógusok egyszerűen csak azt adják ki feladatnak, hogy a diákok keressenek a természetben egy helyet, töltsenek el ott időt és számoljanak be a tapasztalataikról. Mindemellett megjegyzendő az is, hogy a napközik és szünetek keretében alapvetően a kötetlen időtöltésre érdemes törekedni (felügyelettel). Ezekben az esetekben irányításra akkor lehet szükség, ha a gyerekek ezt külön igénylik vagy láthatóan unatkoznak. A szabad tevékenység megvalósításának egy alternatív változata lehet az is, ha a diákok megszavazzák, hogy mit szeretnének csinálni, ami történhet akár előzetes lehetőségek felajánlásával is. Az alternatívák közül való választás működhet a túrák során is, a különböző hosszúságú túraútvonalak vonatkozásában. A szervezettséget befolyásolhatják a szülők kérései is a programokkal kapcsolatban, amelyeket fontos figyelembe venniük a pedagógusoknak.

Végezetül megjegyzendő, hogy több interjúalany arra is utalt, hogy a jelenlegi iskolarendszerben fontos lenne általánosságban is több szabadidőt biztosítani a diákoknak, korosztálytól függetlenül.

j/4) Az iskolák oktatási és szervezeti rendszeréhez való kapcsolódás: a megvalósítási szempontok részeként többször szóba került az is, hogy a program miként kapcsolódhat az iskolák oktatási és szervezeti rendszeréhez. Fontos, hogy az iskolák éves oktatási, képzési programjaiban legyenek olyan programelemek, amik lehetőséget adnak a természet szabad felfedezésére, úgymint például erdei séták, aktív turisztikai programok, erdei iskolák, osztálykirándulások. Az ilyen jellegű iskolai programok képezhetik egy nagyobb iskolai modell részét is, amely által egységesen kezelhetők. Például létrehozható iskolai turisztikai modell, amelyben benne lehetnek akár az osztálykirándulások, a tematikus táborok (pl.: erdei iskola), az aktív turizmus és a nemzetközi programok is. Fontos az is, hogy az iskoláknak legyen egy olyan környezeti neveléssel kapcsolatos koncepciózus, komplex, koherens terve, amely az élmény- és ismeretszerzésen keresztüli tudatformálásra fókuszál. Egyes pedagógusok szerint az ilyen jellegű programokra elsősorban szabadidős keretek közt van lehetőség, míg más válaszadók kiemelték az iskolai időben történő megvalósulás lehetőségét is (pl.: tanórák, napközik, szünetek alatt). Ez utóbbit segítheti elő, ha a pedagógusok a saját tanóráik programjaiba is betervezik a különböző sétákat és gyalogtúrákat. A Nemzeti alaptanterv (továbbiakban: NAT) alapján a tanmeneten belüli megvalósításra több lehetőség adódik az alsós korosztály esetében. Fontos az is, hogy az iskolákon belüli pedagógusi közösségek foglalkozzanak a témával, amelynek érdekében létre lehet hozni természetben megvalósuló programokkal foglalkozó iskolai csoportokat. Lényeges, hogy ezekbe olyan pedagógusok kerüljenek, akik elkötelezettek az ilyen jellegű programok szervezésében és koordinálásában. Ezen felül létrehozhatók olyan csoportok, amelyeknek kiemelt célja az is, hogy természetben megvalósuló programokat kínáljanak az osztályfőnököknek és diákoknak (pl.: aktív turisztikai programcsoport létrehozása). A természetben megvalósuló programokkal kapcsolatban külön értekezletek is szervezhetők, illetve az iskolai tanácsok is foglalkozhatnak a témával. Lényeges az is, hogy az iskolák népes természettudományos munkaközösségekkel rendelkezzenek, ahol értékelve vannak a természetben megvalósuló programok. A munkaközösségek szellemisége azért is fontos, mert ők határozzák meg a szervezett és szabad programok arányát az egyes táborokban. Összességében elmondható, hogy a támogató szervezeti kultúra kialakítása a természet szabad felfedezésének megvalósulása szempontjából kiemelt fontosságú.

j/5) Egyéb: a megvalósítási szempontok kapcsán felmerültek egyéb tényezők is, amelyek szerteágazó témákat és különböző álláspontokat érintenek. Számos különböző nézet volt azzal kapcsolatban, hogy a programot mikor, milyen gyakorisággal és milyen időtartamban kell vagy kellene megvalósítani (pl.: napközik kezdete előtt, házi feladat-írást követően, pénteki napokon, ötnapos erdei iskolákban). Az ideális helyszínekkel kapcsolatban is megfogalmazódott többféle vélemény (pl.: természetközeli, zavartalan vagy iskolán kívüli helyszínek), illetve az elfogadható időjárási körülményekről is voltak álláspontok (extrém időjárásban nem lehet megvalósítani a programot, de a sáros idő nem feltétlenül akadály). A balesetveszély és a megbetegedés veszélyének csökkentése érdekében szintén fontos bizonyos szempontokat szem előtt tartani (pl.: kullancsveszélyre való felhívás, közlekedésre figyelés, vizes diákok biztonságba helyezése). Ezen felül egyes információk arra vonatkoztak, hogy minek a keretében kell – akár kötelező jelleggel – a programot megvalósítani (pl.: szünetek, környezeti órák), illetve milyen viszonyt kell kialakítani a pedagógusoknak a diákokkal a program során (pl.: érdeklődő pedagógusok, a diákok kérdezhessenek a pedagógusoktól). Ezen felül az alkategória további szempontokat is tartalmazott, amelyek a 38. mellékletben olvashatók, kiegészítve az ebben pontban leírtak részletes ismertetésével.

g) Felhasználható segédeszközök

A felhasználható eszközök kategóriába kerültek azok az élő és élettelen segédeszközök, amelyek felhasználhatók a program során (egy részük nem kifejezetten a természet szabad felfedezése, hanem általánosságban a szabadtéri programok kapcsán merült fel). Az interjúk alapján a következő alkategóriák születtek: sporteszközök (valamint ezen belül labda, illetve kerékpározáshoz, evezéshez, téli sportokhoz szükséges eszközök és egyéb sporteszközök); védő eszközök; taneszközök, tudományos eszközök és gazdasági eszközök (és ezen belül rajzeszközök); főzőeszközök és élelmiszerek; bútorok és játszóterek; hulladékgyűjtést segítő eszközök; háziállatok és egyéb eszközök. Az egyes alkategóriákhoz tartozó eszköz felsorolások és kódszámok a 39. mellékletben találhatók.

h) Hátráltató tényezők

A hátráltató tényezők főkategória azokat a tényezőket foglalja össze, amelyek hátráltatják a természet szabad felfedezésének megvalósítását. Ezen belül kilenc alkategória lett megkülönböztetve. A hátráltató tényezők kapcsolódhatnak a diákokhoz, a pedagógusokhoz/ intézményvezetőkhez, a szülőkhöz, az időhiányhoz, a környezeti/időjárási tényezőkhöz, a tananyaghoz/oktatási rendszerhez, a balesetveszélyhez, a pénzügyi korlátokhoz és egyéb

tényezőkhöz. A hátráltató tényezők főkategória alkategóriáit, illetve az azokhoz tartozó kódszámokat és memókat (a nem egyértelmű kategóriáknál) az alábbi 33. táblázat foglalja össze:

33. táblázat: A hátráltató tényezők főkategória alkategóriái, illetve az azokhoz tartozó kódszámok és memók

Hátráltató tényezők alkategóriái	Kódok száma	Memók
Diákok	51	Diákok hátráltató attitűdjei és viselkedésformái.
Időhiány	32	
Szülők	14	Szülők hátráltató attitűdjei és viselkedésformái.
Környezet, időjárás	54	A környezetből és az időjárásból fakadó hátráltató tényezők.
Tananyag és oktatási rendszer	34	A tananyagból és az oktatási rendszer sajátjaiból fakadó hátráltató tényezők.
Balesetveszély	16	
Pénz	17	Anyagi természetű hátráltató tényezők.
Pedagógusok és intézményvezetők	34	A pedagógusok és intézményvezetők hátráltató viselkedésformái, attitűdjei.
Egyéb	53	

Az egyes alkategóriákhoz tartozó részletes információk az alábbiakban olvashatók:

h/1) Diákok: a diákokkal kapcsolatos hátráltató tényezőket nagyrészt lefedi a c/2 főkategória. Ezenfelül még fontos megemlíteni, hogy hátráltató tényező lehet az életkor (pl.: a kisebbek nem biztos, hogy értékelik a természetet és több segítséget igényelnek; a kamaszok elzárkóznak a témától), a fizikai adottság (pl.: egyes diákok kevésbé bírják a túrázást) és a nyitottság mértéke is (amely összefügghet az életkorral is). Egyes pedagógusok szerint észrevehető az a tendencia is, hogy a diákok egyre félősebbek a természetben. Végezetül megemlítendő az is, hogy a diákok előszeretettel koszolják össze magukat és ezáltal az iskola belső tereit is, amit az iskolában dolgozók sokszor nem néznek jó szemmel.

h/2) Időhiány: a diákok és a pedagógusok időhiánya egyaránt hátráltatja a megvalósítást. A sok tanóra mellé nehezen illeszthető be a program, illetve az órák 45 perces időkerete is korlátozó tényező. Emellett a diákok délutáni foglalkozásai is hátráltatják a megvalósítást (pl.: szakkörök,

különórák, edzések). Napköziben több lehetőség van a természet szabad felfedezésére, viszont az nem érinti az iskola összes diákját. Ugyanakkor még a napközis diákok esetében is jelen van az időhiány, hiszen ebédelésre, uzsonnázásra és házi feladat írásra is szükség van. Akinek hat órája van, annak még kevesebb idő jut erre a programra a napköziben. Sokszor a programok megvalósítása is időigényes, mert például nincs az iskola környezetében erre alkalmas zöld terület. A pedagógusok szempontjából hátráltató tényezőt jelenthet az a korábban már említett törvényi szabályozás is, amely szerint az iskolán kívüli programoknál 10 diákra 1 pedagógust kell biztosítani, mivel ez szükségessé teszi a kísérő tanárok idejének felszabadítását.

h/3) Szülők: a szülői hátráltató tényezőkkel kapcsolatban sok információt tartalmaznak a d/2/2 és az f/5 alkategóriák. Ezeken felül fontos megjegyezni, hogy egyes szülők nem tudják vagy nem kívánják fedezni a programokkal járó költségeket (pl.: szállás, étkezés, utazás). Előfordul az is, hogy a szülőknek kell megoldaniuk a gyerekek eljuttatását a helyszínekre, ami szintén lehet gátló tényező. Kiemelendő az is, hogy bizonyos esetekben a szülők egyszerűen más jellegű programokat preferálnak és ezért szorul háttérbe a természetben eltöltött idő.

h/4) Környezet, időjárás: a zöld területek hiánya és megszüntetése is gátolhatja a program megvalósítását, az iskolaudvaron és a külső helyszíneken egyaránt. E tekintetben a játszótér-
létesítés dilemmát jelenthet, mivel vonzóbbá teheti a környezetet, viszont csökkentheti a zöld környezet arányát. Hátráltató tényező lehet a szélsőséges időjárás is, amely influenzajárvánnyal párosulva még jobban gátolhatja a megvalósítást. Megemlítendő továbbá ennél a kategóriánál is, hogy a gyerekek kárt okozhatnak a kinti eszközökben, zavarhatnak idegeneket vagy kevés rendelkezésre álló terület esetén zavarhatják egymást. Mindemellett a programok során a diákoknak és a pedagógusoknak a közlekedésre is figyelniük kell.

h/5) Tananyag és oktatási rendszer: több pedagógusnak az volt a véleménye, hogy az oktatási rendszer gátolja ennek a programnak a megvalósítását és a hagyományos keretből nem sikerül kilépni. A NAT-ban nem jelenik meg ez a programelem, emellett felesleges tananyagrészeket tartalmaz és nem a közvetlen környezet megismerésére koncentrál. A tananyag gyakori változása és egymásra épülésének hiánya is hátráltatja a természetben szerzett tapasztalatok bevonását a pedagógiai munkába. Kevés a pedagógusok mozgástere és nincs idő ezekre a programokra, túl nagy a hangsúly például a digitális oktatáson. A helyzeten való változtatást megnehezíti, hogy a pedagógusok véleménye nincs kikérve a NAT összeállításakor. Mindemellett az érettségire való felkészülést és a továbbtanulást is kevésbé segítik ezek a programok. További hátráltató tényezők, hogy a diákoknak nagy mennyiségű a házi feladata és a tankönyvek szakmailag sokszor nem megfelelők. Megoldást jelenthetne a

programra alkalmas dupla órák beiktatása, illetve a felhasználható tanórák nap elejére vagy végére helyezése, de ilyen helyzetek ritkán adódnak. A tanórák és projektnapok szétválása szintén hátráltatja, hogy több ilyen program legyen. Megfigyelhető mintázat az is, hogy ritkán szerveződnek kinti programok, viszont akkor gyakran túl hosszúak.

h/6) Balesetveszély: lásd: c/2/3 és f/7 alkategóriák

h/7) Pénz: a program ideális megvalósításához számos esetben anyagi fedezetre lenne szükség. Ennek biztosítását nehezíti, hogy az iskolák gazdálkodása nem kellően önellátó, a támogatásokhoz pedig nehéz hozzáférni. Szükség lenne például továbbképzésekre a témában, de ezek túl drágák, egyes iskolák nem tudják fedezni ezt anyagilag. Sok esetben környezetátalakításokra is szükség lenne (pl.: iskolaudvar esetében), de ezekre szintén kevés a fedezet. Az állami mecenatúra hiánya kiterjed az erdei iskolákra is, amelyek ezáltal nincsenek kihasználva, sokszor a bezárás fenyegeti őket. Amennyiben viszont az erdei iskolák önmagukat propagálják, az profitorientált tevékenységnek tűnhet, ami csökkentheti a népszerűségüket. További probléma, hogy a pedagógusok fizetése alacsony, illetve a túlóráikat nem fizetik ki, így csökken a programok szervezéséhez kapcsolódó motivációjuk. Végezetül fontos megjegyezni, hogy a szülőknek is anyagi terhet jelentenek ezek a programok (pl.: szállás, étkezés, utazás), ami szintén lehet hátráltató tényező.

h/8) Pedagógusok és intézményvezetők: a pedagógusi hozzáállásokkal kapcsolatos hátráltató tényezők egy jelentős részét bemutattam a d/1/2 és f/4 alkategóriákban. Emellett fontos megjegyezni, hogy az intézményvezetők hozzáállása is meghatározhatja a program gyakoriságát. További nehezítő tényező, hogy a pedagógusoknak engedélyeket is kell kérniük az igazgatóságnál a program megvalósításához, ami sok adminisztrációval járhat. A többi pedagógussal való együttműködés és egyeztetés is problémás lehet, például vissza kell érni a következő órára, iskolai programok ütközhetnek, be kell vonni egyéb pedagógusokat a szervezésbe, illetve hátráltató lehet a pedagógusi közösség hozzáállása is. Ezenfelül a pedagógusoknak problémát okozhat, hogy ezekre a programokra sokszor külön kell készülni, illetve fel kell mérni, hogy a diákoknak valójában mihez lenne kedvük (nem biztos, hogy a szabad felfedezéshez). Nehezítő tényezőt jelent az is, hogy nem minden pedagógus tudja kellőképpen háttérbe szorítani a saját akaratát a program során. Egyes tanároknál további probléma, hogy túl nagyra érzik a felelősséget, illetve nem tudják kezelni a gyerekeket vagy nehéz nekik odafigyelni és instruálni, összetartani a csoportot.

h/9) Egyéb: egyes hátráltató tényezők nem voltak besorolhatók a megadott alkategóriákba, ezért itt kerülnek ismertetésre. Az egyik ilyen hátráltató tényező, hogy bizonyos programok igényelnek kötöttségeket, amiket szem előtt kell tartani (pl.: fürdés, síelés, evezés esetében). Nehézséget okozhat az is, hogy a gyerekek különböző időpontokban szabadulnak fel az órákról, illetve különböző időpontokban érkeznek a napközibe és hagyják el azt. További probléma, hogy a diákokkal szemben nagyok a teljesítményelvárások és a program ennek rovására valósul meg, hiszen szabadidő felhasználását igényli. Mindemellett az is hátráltató tényezőt jelent, hogy kevés személy tanít a tanároknak új pedagógiai módszereket. Végezetül megemlítették azt is, hogy az esetleges járványügyi szabályozások is nehezíthetik a megvalósítást, hiszen további biztonsági szempontokat kell szem előtt tartani.

i) Elterjedés segítése:

Az elterjedés segítése főkategórián belül bemutatásra került, hogy miként lehetne segíteni ezeknek a programoknak az elterjedését az oktatási rendszerben. A téma öt alkategórián keresztül lett feldolgozva, amelyek a pedagógusok szemléletváltását, a mecenatúrát, a tapasztalatcserét, az oktatás szerkezetét, a szakmai tartalmakat, a döntéshozók attitűdjeit (az utóbbi hármat egy alkategóriában) és az egyéb aspektusokat foglalják magukban. Az elterjedés segítése főkategória alkategóriáit, illetve az azokhoz tartozó kódszámokat és memókat (a nem egyértelmű kategóriáknál) az alábbi 34. táblázat foglalja össze:

34. táblázat: Az elterjedés segítése főkategória alkategóriái, illetve az azokhoz tartozó kódszámok és memók

Elterjedés segítségének alkategóriái	Kódok száma	Memók
Pedagógusi szemléletváltás	13	
Mecenatúra	9	
Tapasztalatcsere	12	
Oktatás szerkezete, szakmai tartalom, döntéshozók	27	Az oktatás szerkezetével, a tananyag tartalmával és a döntéshozók attitűdjeivel kapcsolatos aspektusok.
Egyéb	52	

Az egyes alkategóriákhoz tartozó részletes információk az alábbiakban olvashatók:

i/1) Pedagógusok szemléletváltása: a pedagógusok (beleértve az intézményvezetőket is) szemléletváltása kulcsfontosságú az elterjedés segítésében. Mindez nem csak a természet szabad felfedezéséhez való hozzáállást foglalja magában, hanem a pedagógusok segítségnyújtó attitűdjének erősítését is, illetve ezáltal a támogató pedagógusi közösségek kialakítását. Ehhez hozzájárulhat például a pedagógusok képzése, személyiségfejlesztése, diskurzusokba való bevonása.

i/2) Mecenatúra: a pénzügyi támogatás érdekében a h/7 pontban felsorolt hátráltatót tényezőket lenne fontos megszüntetni

i/3) Tapasztalatcsere: fontos lenne az ilyen jellegű programokat a megvalósulást követően publikálni, az interneten bemutatni. Emellett erre kijelölt online felületek segítségével a témában érdekelt pedagógusokat is jobban össze lehetne fogni. Az összegyűjtött ötletek alapján adatbázisokat lehetne készíteni, illetve ajánlásokat megfogalmazni. A pedagógusi portfóliók megosztása szintén segíthetné az ilyen jellegű programok megismertetését. A tapasztalatcserét segíthetné elő az is, ha a terepi vezetőket bevonnák a pedagógusok oktatásába, továbbképzésébe.

i/4) Oktatás szerkezete, szakmai tartalom, döntéshozók: a program előtérbe helyezése érdekében fontos lenne a NAT kötöttségeit csökkenteni és a pedagógusok többsége által feleslegesnek vélt tananyagrészeket kivenni. Célszerű lenne jobban támaszkodni a pedagógusok véleményére a NAT kialakításakor, és a támogatásuk esetében belevenni ezt a programot (nem feltétlenül kötelező formában). A program terjedését segíthetné az is, ha az oktatási rendszerben nagyobb hangsúlyt kapna a tapasztalati úton való tanulás és a projektoktatás, illetve nem válna el élesen a hagyományos tananyag a projektnapoktól. Időt lehetne teremteni a természetben megvalósuló programokra azzal is, ha a diákok terhelése csökkenne, a tananyag jobban igazodna az életkorhoz és az érettségi rendszer jobban támogatná a tapasztalati tanulást. A tananyag változási ütemének lassítása szintén fontos lenne, hiszen az ehhez való alkalmazkodás is időigényes. Ezen felül az órák hatékonyabb tömbösítésével is fel lehetne szabadítani időt ezekre a programokra. Megoldást jelenthetne az is, ha a kinti programok gyakrabban, de rövidebb időtartamban valósulnának meg, illetve, ha az erdei iskolák kötelezővé válnának. A döntéshozatal szintjén is fontos lenne átértékelni a természet szabad felfedezését, amihez szükséges lenne a pedagógusok és a döntéshozók közötti hatékonyabb kommunikáció.

i/5) *Egyéb*: a program elterjedésével kapcsolatban további aspektusok is felmerültek, amelyek szerteágazó témákat érintenek. Ezeknek egy része a diákok felkészítésére (pl.: veszélyekre való felkészítés, helyek megismerttetése) és a megfelelő pedagógusi, szülői támogatás elősegítésére (pl.: pedagógusi közösségek javítása) vonatkozott. Az elterjedés segítése részeként felmerültek a program helyszínével kapcsolatos aspektusok is (pl.: iskolák környezeti adottságainak jobb kihasználása, zöldítés, játszótér-telepítés). Egyes válaszadók megemlítették a külső szereplőkkel való kapcsolatok kialakítását (pl.: önkéntesekkel, szervezetekkel) és fejlesztését (önkormányzatok esetében), illetve az erdei iskolák jobb kihasználását is. Ezen felül szóba kerültek olyan lehetőségek, mint a félig szervezett programok előtérbe helyezése (pl.: tábortüvezés, beszélgetés a természetben), a programhoz szükséges papírmunka megosztása és rutinná tétele, a témával kapcsolatban kutatások és felmérések készítése, illetve a program szabadidős tevékenységként való megvalósítása (pl.: családi napok részeként). Végezetül fontos megjegyezni, hogy voltak olyan pedagógusok, akik szerint a program terjesztését alulról jövő kezdeményezésként érdemes megcélozni. Az említett szempontok részletes ismertetése a 40. mellékletben olvasható.

7.5.2. A kérdőíves kutatás nyílt kérdéseinek eredményei: a természet szabad felfedezésének értékelése a pedagógusok és intézményvezetők szerint

Az interjúk eredményei az intézményvezetői és pedagógusi kérdőívek egyes kérdéseivel lettek tovább árnyalva. Ezek a kérdések arra vonatkoztak, hogy a programnak milyen pozitívumai, negatívumai és hátráltató tényezői lehetnek, illetve miként segíthető az elterjedése. A felsorolt szempontokhoz egy-egy nyílt kérdés kapcsolódott a kérdőívekben. Az elterjedés segítésének lehetséges módjaira csak az intézményvezetői kérdőívekben kérdeztem rá, míg a többi aspektus az intézményvezetők, a szaktanárok, az osztályfőnökök és a programszervező pedagógusok nyílt kérdései közt is szerepelt. Első lépésként az interjúk során nem rögzített információkat választottam ki és írtam le (interjúk eredményeit lásd: 7.5.1. fejezet). Ezeknek az információknak a rendszerezésénél az interjúk során elkülönített főkategóriákat és alkategóriákat használtam (az eredeti sorszámozással), de két új másodrendű alkategóriát is létrehoztam. A feldolgozás második lépéseként a kérdésekhez kapcsolódó alkategóriák említési gyakoriságát számoltam ki, külön-külön meghatározva az intézményvezetők, a szaktanárok, az osztályfőnökök és a programszervező pedagógusok válaszainak számát. Az együttes értékelés azért nem valósulhatott meg, mert voltak olyan pedagógusok, akik több típusú kérdőívet is kitöltöttek, így több szerepben is megadták ugyanazokat a válaszokat (pl.: szaktanárként és

osztályfőnökként is). Az említési gyakoriságok számításánál az összes leírt információ figyelembe lett véve (az interjúk során már rögzítettek és az újak is). A következőkben az új információkat és az említési gyakoriságokat mutatom be.

7.5.2.a. A természet szabad felfedezésével kapcsolatos további információk a kérdőívек nyílt kérdései alapján

e) Pozitívumok

e/1) Tanulás: a kérdőív nyílt kérdéseinek válaszai alapján elmondható, hogy a természet szabad felfedezése egy olyan élménypedagógiai eszköz, amely a konstruktivista tanulást informális módon képes elősegíteni, nagy hangsúlyt fektetve az önálló felfedezésre. Jelentős szerepe van abban, hogy érzelmi kötődés alakuljon ki a tanítási témákkal kapcsolatban. A válaszokból az is látszik, hogy a program által megvalósulhat a játszva tanulás folyamata, amelyet a diákok saját érdeklődése, kíváncsisága hajt. A válaszadók több esetben is észrevételeket tettek a program által történő ismeretszerzés sajátosságaira. A válaszok alapján ez egy aktív, színes módszertani lehetőségeket kínáló, többcsatornás tanulási mód, amelynek segítségével a diákok saját tapasztalataikon keresztül tartós tudásra tehetnek szert. A program nem csak segíti a megértést és az ismeretek életszerű, pragmatikus elsajátítását, de a tapasztalatszerzés által gyorsabban is tudnak rögzülni a tanultak. Önálló megfigyelési, felfedezési és ismeretszerzési folyamatok mehetnek végbe, amelyek során a diákokban kérdések is megfogalmazódhatnak. A módszer értelmezhető egy heurisztikus, kutatásalapú megismerési folyamatként is, amely hatékony az ismeretek bővítésében. A természet szabad felfedezése során az összes tantárgy egyszerre érvényesül. Megvalósulhat egyes természeti létezők és értékek felfedezése, megismerése és használata, összefüggések figyelhetők meg, kísérletek végezhetők, illetve olyan dolgok mutathatók, amelyekkel a diákok hétköznapi életük során nem találkoznak. Ezáltal a tanulók önállóan elmélyülnek egyes témákban, tágul a látókörük, a tapasztalataikból következtetéseket vonnak le, és végső soron egy olyan gyakorlati tudásra tehetnek szert, amely beépíthető a mindennapi életükbe is. A természet szabad felfedezése akár még az idegen nyelvek általi kommunikációs készségeket is erősítheti. Ezen felül a válaszadók kiemelték további olyan készségeket is, amelyeket a program képes erősíteni, úgymint a természetes környezethez való alkalmazkodás, a saját környezetben való boldogulás, az önálló megfigyelés és gondolkodás, a logikus gondolkodás, a problémamegoldás, a tájékozódás, a természetben való túlélés (ez utóbbi külön gyakorlatok segítségével). Ezen felül a program maguknak a megismerési módszereknek az elsajátítását is megkönnyíti. A természet szabad felfedezése által a diákok

megtanulhatják azt is, hogy miként tudnak a szabadban időt eltölteni a digitális eszközök használata nélkül.

e/2) Egészségügyi, fizikális: a kérdőíves válaszok alapján a természet szabad felfedezése nem csak a diákok ügyességét és mozgását képes fejleszteni, hanem a mentális és lelki egészségre is pozitívan hat, hiszen nyugtató (vagy stresszmentes) hatása által képes oldani a szorongást és a stresszt. A diákok úgy tudnak lelkieken feltöltődni, hogy közben friss levegőn vannak. Összességében elmondható, hogy a programnak rekreációs szerepe van.

e/3) Érzés, élmény: a válaszadók által leírtak alapján az érzések egy része szintén a nyugalomhoz, a lelki feltöltődéshez kapcsolódik, külön kiemelve a természet csendjének, illetve hangjainak megtapasztalását. A program során egy felszabadultabb játék tud megvalósulni, amely sokszor a mozgás és felfedezés örömeivel, illetve esztétikai élménnyel párosul. Mindez érdekes a diákok számára, mivel kizökkenti őket az „unalmas” hétköznapiokból és a kötött tantermi közegből. Újdonságélményt, változatosságot, izgalmakat és motivációt tud adni, illetve képes feléleszteni a gyermekek kíváncsiságát, érdeklődését és kalandvágyát. Élményt jelenthet a saját tapasztalás is, beleértve az önálló felfedezéssel járó tanulásélményt. Ugyanakkor az egymástól való tanulás és az együtt felfedezés is okozhat örömet.

e/4) Környezetvédelem: az ehhez a kategóriához tartozó válaszok egy része a természettel való érzelmi kapcsolat alakítására vonatkozott, úgymint a természettel kapcsolatos érzelmek fejlesztése, a természet szeretetére nevelés általánosságban (pl.: természet szeretetének átadása, természet közelségének megszerettetése), a természeti rongálással szembeni érzékenyebbé válás, illetve kifejezetten azoknak az állatoknak és növényeknek a megszerettetése, amelyekről a diák tartott vagy a szülei féltették. Ezen felül megjelentek olyan válaszok, amelyek már kifejezetten a környezettudatosság formáló és környezetvédelmi szerepre vonatkoztak. A program segíthet a természettel kapcsolatos felelősségvállalás kialakításában, a természetvédelem gyakorlatban történő megvalósításában, a természeti értékek fontosságának felismerésében, a környezetvédelem megismerésében és saját tapasztalatból való átélésében illetve a természettel való együttélés tanulásában. Végezetül beszélhetünk olyan környezetvédelemmel összefüggő hatásokról is, mint a környezet (pl.: iskola környezete) és a természeti táj értékek felfedezése, használata és megismerése.

e/5) Szociális, kommunikáció: a program során megtapasztalható az egymásrautaltság és együttélés, fejlődhet a diákok kommunikációs készsége, illetve csapatmunka valósulhat meg.

A diákok a megtapasztaltakat meg tudják beszélni egymás közt, és az érdekességekre felhívhatják egymás figyelmét, aminek közösségépítő funkciója van.

e/6) Pszichológia, személyiség, attitűd: a válaszok alapján a program pozitív hatással van olyan személyiségjegyek alakulására, mint az elfogadás, az önállóság, az alkalmazkodóképesség, a tolerancia, a türelem, a kitartás, a kötelességtudat, a bátorság (vagy félelemlegyőzés), az önbizalom, az önismeret, az önértékelés, a tudatosság, az esztétikai érzék és a természetben való nyitottság. Emellett a természet szabad felfedezése segít fejleszteni az érzelmi intelligenciát, a képzelőerőt, illetve a kis dolgokra való rácsodálkozás képességét is.

e/7) Egyéb pozitívumok: a kérdőívek esetében is jelen voltak olyan információk, amelyek nehezen voltak besorolhatók a kategóriákba. E szerint a program során pozitívumnak tekinthető a kötetlenség, illetve az életszerű, sokrétű, önálló, közvetlen, aktív, gyakorlatias, mély tapasztalás és az egyéni érdeklődés kielégítésének lehetősége. A gyermekek megfigyelnek, felfedeznek, kutatnak, alkotnak, ötletelnek, gondolkodnak és elmélyülten figyelnek, miközben fejlődnek és gazdagszik a képzeletviláguk. A program a természetes formában végbemenő megismerési folyamatokhoz illeszkedik, amely által a valóságban, saját érzékszervekkel tapasztalható meg a világ. A természet szabad felfedezése által a diákok kíváncsisága is feléleszthető, ami fejlesztheti a kutatómunkát. A teremő Isten és a világ szépségének, érdekességének megtapasztalása szintén említésre került. Pozitívumnak tekinthető az is, hogy a diákok nem épített közegben (például a tanteremben vagy a szobájukban) vannak, hanem csendes, természetes környezetben, digitális eszközök nélkül. A válaszok alapján ez azért is jelentős, mert napjainkban a gyermekek kevés időt töltenek a természetben, így az ebben való felfedezésre nagy szükségük van. Végezetül megemlítendő az is, hogy a program során megvalósuló játékok és közös főzések önmagukban is pozitív szereppel bírnak, illetve egyes pedagógusok számára a természetben való (szabad) jelenlét csak pozitívumokat rejt magában.

f) Negatívumok

f/1/1) Diák érzések: Unalom: vannak diákok, akik érdektelenek a programmal kapcsolatban.

f/1/2) Diák érzések: diszkomfort-félelem-trauma: a diákokban zavart okozhat, ha a program során ütközik a pedagógusok által közvetített értékrend a családi értékrenddel. Ezen felül, ha a programot kevés alkalommal valósítják meg, úgy negatív hatás éri a hiányzó diákokat, hiszen kimaradnak az élményből. Megemlítették azt is, hogy egyes diákokban az apró állatok (pl.: hangyák, pókok, szúnyogok) is negatív érzéseket kelthetnek.

f/2) Diákok viselkedése: egyes diákok nem vesznek részt a felfedezésben, megfigyelésben, hanem például beszélgetnek, mobiltelefonoznak, játszanak. Sok diákra igaz az is, hogy nem tud játszani a szabadban, illetve sok a túlsúlyos tanuló, akik nehezen mozognak. A rongáló magatartás a kérdőívekben általánosságban is felmerült.

f/7) Balesetveszély: a kategórián belül megemlítették az állatharapások veszélyét is, illetve azt, hogy ügyelni kell a program közben a balesetvédelemre.

f/8) Kérdéses a haszna: egyes vélemények szerint a program nem jelenti hatékony felhasználását az időnek (mivel nincs irányítás), illetve a diákok pont a lényeges dolgok megfigyelését mulasztják el. Másképp megfogalmazva, a program céltalan tevékenységnek tekinthető.

f/9) Nincs negatívuma vagy több a pozitívuma, mint negatívuma: egyes pedagógusok azt írták, hogy nem tudnak negatívumot felsorolni.

f/10) Egyéb: az egyéb negatívumokon belül több olyan észrevétel is volt, amely a kontroll kérdésköréhez kapcsolódik. Egyes vélemények szerint önmagában negatívum, ha nincs tervezés és kontroll, valamekkora mértékű irányítás szükséges a programhoz. Ugyanakkor magát a programot és ezen belül a diákok munkáját is nehéz kontrollálni, akár fegyelmezési problémák is lehetnek vagy a tanórai keretek fellazulhatnak, elveszhet az irányíthatóság. A kisebbek külön felügyeletet is igényelnek. Egyes vélemények szerint további probléma, hogy irányítás nélkül nem hatékony a megismerés, hiszen a diákok figyelme elkalandozhat, nem fogják tudni, mit kezdjenek az őket körülvevő környezettel, de akár hibás ismeretek megszerzése vagy megerősítése is bekövetkezhet. Ezen felül a természet szabad felfedezése lassíthatja a tananyagban való előrehaladást és a sok eltérő inger is negatív hatással lehet a diákokra. A tanulók a program során akár rossz tapasztalatokat is szerezhetnek, amelyek általánosságban igazak a táborokra is (ezeknél a válaszoknál nem tüntették fel a rossz tapasztalatok okát). Problémát jelenthet az is, hogy sokszor nem tud az összes diák részt venni, illetve a program nem biztosítja a diákok terhelhetőségét. Volt olyan pedagógus, aki abban látta a program negatívumát, hogy az csak a városban lakó gyerekek számára jelent nagyobb élményt. További negatív tényező, hogy az eszközök helyszínen való rongálódása esetén nehezebb a javítás és a pótlás. A negatív kategórián belül rögzítésre kerültek olyan információk is, amelyek a hátráltató tényezőkhez (lásd: következő pont) kapcsolódnak.

h) Hátráltató tényezők

h/1) Diákok: a kérdőívkitöltők válaszai segítették feltárni a program további hátráltató tényezőit, amelyeknek egy része a diákokkal kapcsolatos. A válaszok közt szerepelt a diákok motivátlansága, érdektelensége és önállótlanága, de a leterheltségük és koncentrációproblémáik is gátló tényezőt jelenthetnek. A gyermekek egy része egyszerűen nem igényli a természetet, ragaszkodik az épített környezethez. Sokan kevésbé tudnak játszani a szabadban, és nem találják fel magukat digitális eszközök nélkül. További problémát jelenthet, hogy a diákok figyelme gyakran elterelődhet a program során, eltévedhetnek, illetve a kiadott megfigyeléseket (ha tartozik ilyen a programhoz) nem biztos, hogy színvonalasan végzik el. Önfegyelmet igényel a gyermekektől, hogy a felfedezéssel foglalkozzanak. Ezenfelül a diákok nem mindig viselkednek a pedagógusok partnereiként, illetve az osztályok viszonya az osztályfőnökeikkel szintén lehet hátráltató tényező. Végezetül további akadályként merült fel, hogy a egyes diákcsoportoknak túl magas a létszáma.

h/2) Időhiány: az időhiány több szempontból is nehezíti a természet szabad felfedezésének megvalósítását. A program előkészítése időigényes, mivel szükség van előzetes terepbejárásra és információszerzésre, a szükséges pénzek beszedése lassú folyamat, illetve sokszor a helyszínekre való eljutás is sok időt vesz el. Emellett az ilyen jellegű órák megtartása hosszabb időt igényel az átlagosnál. Említésre kerültek az oktatási rendszer olyan sajátosságai is, mint az oktatási időfelhasználás szabályozása, a központilag szervezett képzések számának növekedése, a spontán idő hiánya a tanmenetben, illetve a tanulmányi kirándulásra szánható napok alacsony száma, amelyek felhasználásakor ráadásul jelen vannak a beltéri programok és múzeumlátogatások is. A pedagógusoknak nincs idejük a programra az egyéb feladataik mellett, illetve megvalósítás esetén könnyen alakul ki csúszás a tanmenet időkeretéhez képest, ami a tananyag torlódásához vezet.

h/3) Szülők: további szempontként merült fel, hogy a szülők motivátlanak lehetnek a programmal kapcsolatban, illetve nehéz őket meggyőzni a táborok hasznosságáról és ritkán vállalják a szükséges pénzek beszedését.

h/4) Környezet, időjárás: a települések infrastruktúrája szintén gátolhatja a programok rendszerességét, például nehezebb eljutni azokra a távolabbi helyszínekre, amelyek kerékpárral vagy rollerrel nem megközelíthetők. Összességében a városi iskolákban kevesebb lehetőség van a programra, illetve az iskolai bejárás táborok esetében a helyszíni adottságok sokszor hátráltató tényezőként jelentkeznek.

h/5) Tananyag és oktatási rendszer: a program nem csak a NAT-ban nem jelenik meg, hanem az egyéb tantervi koncepciók céljai és feladatai is hiányosak lehetnek ebből a szempontból. Az oktatási rendszer kötöttségei szintén akadályozhatják a program megvalósulását. Ez vonatkoztatható a tanrendre és ezen belül a tantárgyi követelményrendszerre, az órarendre (és óraszámokra) illetve a tábori és rendezvényes programok kötöttségére is. Nehezen összeegyeztethető a programokkal, hogy a tanároktól tervezett, kiszámított munkát várnak el, illetve hogy legyenek felkészülve minden helyzetre. A pedagógusoknak be kell tartaniuk a tervszerű oktatást. Emellett a tanítási órák száma egyre kevesebb, viszont a kevés óraszám mellé sok tananyag társul, sok követelménnyel, amelyet a pedagógusok igyekeznek teljesíteni. Külön ki lett emelve a természettudományos órák alacsony száma is, mint hátráltató tényező. Tovább nehezíti a helyzetet, hogy a tömbösített órákból is hiány mutatkozik. Egyes pedagógusok szerint hiányzik plusz egy tanóra a program megvalósításához, vagy csak a nyári táborokban és erdei iskolákban van lehetőség ilyen tevékenységre. A kimeneti követelmények szintén akadályt jelenthetnek, hiszen az érettségi a lexikális tudásra helyezi a hangsúlyt és össze van kapcsolva a felvétellel, illetve a projektérettségik lehetőségének aránya alacsony. Hátráltató tényezőként megfogalmazták azt is, hogy a közoktatási rendszerünk központosított, túlkontrollált, túlszabályozott és áthatja a szabad gondolkodástól való félelem. Összességében az oktatásirányítás különböző szintjein megvalósuló tudatos, komplex és koherens elképzelések deklarálásának és megvalósításának erkölcsi támogatásában hiány mutatkozhat.

h/6) Balesetveszély: további hátráltató tényezőként jelent meg, hogy a balesetmentességet biztosító szabályokat és kereteket kell felállítani, illetve sérülés esetén nehezebb megoldani az ellátást.

h/7) Pénz: az anyagi tényezők vonatkozásában szintén felmerültek további akadályok. Az oktatásirányítás különböző szintjein megvalósuló tudatos, komplex és koherens elképzelések deklarálásához és megvalósításához hiány mutatkozhat iskolai anyagi támogatásokból. A mecénatúra hiánya kiterjed az iskolai diákegyesületi tevékenységek finanszírozására is, illetve egyre kevesebb pénz jut a táborok szervezésére. Ezen felül sem a programra való felkészülést, sem a program utómunkáit (pl.: mosogatás) nem ismerik el munkaidőként. További hátráltató tényezőt jelenthet az is, hogy a pedagógusoknak nincs mindig jogosultságuk beszédni a programhoz szükséges pénzeket, illetve a külföldi táborok nagyobb anyagi vonzattal járhatnak.

h/8) Pedagógus, intézményvezető: a kategórián belül megemlítték, hogy egyes pedagógusok személyisége hátráltathatja a program megvalósulását. Ki lettek emelve olyan tulajdonságok (nem feltétlenül csak személyiségjegyek), mint a fásultság, a túlterheltség (leterheltség), a

kimerültség, a kiégettség, a beszűkült látókör, a passzivitás és az ötlettelenség. Előfordulnak olyan pedagógusok is, akik nem preferálják a szabadtéri órákat, illetve kevés az aktív, fiatalabb tanár és a felkészült kísérőpedagógus. A tanárok által meghatározott egyéb programok szintén akadályt jelenthetnek a megvalósításban. További nehézség, hogy a diákoknak előzetes instrukciókat kell adni a helyszínen, és lehetőséget kell teremteni a kérdésfeltevésre, ami nagy felkészültséget igényel a tanároktól. A programok sikerességét meghatározhatja az is, hogy milyen az osztályfőnök viszonya az osztályával, illetve hogy tanítja-e őket természettudományból. Végezetül előfordulhat az is, hogy egyes iskolákban az intézményvezetők tiltják be a kinti órákat, például balesetvédelmi okok miatt.

h/9) Egyéb: a hátráltató tényezők esetében is voltak olyan információk, amelyek nem voltak besorolhatók a kategóriák egyikébe sem. A programot akadályozhatja a társadalmi közeg érdektelensége, illetve az, hogy a környezeti nevelésért felelős döntéshozókra (a kérdőívben az „elit” kifejezés szerepelt) jellemző a tradicionalizmus, az újtól való elzárkózás és a nimbusz elvesztésének félelme. A program megfelelő tervezése és szervezése is problémákba ütközhet, például az iskola elhagyásához engedélyt kell kérni, a diákok terhelhetőségét ki kell számítani, illetve az utazást meg kell tervezni és a lebonyolítása nehézkes lehet. Ugyanakkor minden tervezés ellenére is adódhatnak a program során váratlan helyzetek. Sok tanuló részvétele esetén a helyszínen problémás megoldani az előzetes instrukciók átadását is, illetve nehéz úgy biztosítani a tanároktól való kérdezés lehetőségét, hogy minden tanuló azt érezhesse, van alkalma választ kapni. Hátráltató tényezőt jelent az is, hogy a program általánosságban felkészültséget, felügyelet biztosítást és együttműködést kíván, illetve osztályok szintjén nehezen megoldható a pusztán felügyelő szerep. Pandémiás időszak alatt a program szervezése külön nehézségekbe ütközik, amelyek közül fontos kiemelni a helyszínre való biztonságos lejutás kérdését. A (humán)erőforrás hiány szintén akadályozó tényező lehet, illetve a programokhoz sokszor hiányoznak a megfelelő eszközök és játékok is. A megkérdezettek közt voltak olyan pedagógusok is, akik szerint a kevés természetjárás, a tanulmányok előtérbe helyezése, a tervezés és szervezés hiánya, az érdektelenség, a motiválatlanság, a tervszerűség betartása és a módszer eredményességének megkérdőjelezése is hátráltató tényezőt jelent (ezen tényezők esetében nem lett megjelölve, hogy pontosan kikre vonatkoznak). Emellett hátráltató tényezőként felmerült az is, hogy a kiadott megfigyelések elvégzése nem lesz színvonalas a program által, illetve a természet szabad felfedezése az ismeretszerzést tekintve nem hatékony és nem is tekinthető módszernek, mivel a diákok nem kapnak megerősítést. Egyes pedagógusok szerint iskolai keretek közt nincs vagy kevés lehetőség van a programra, de jelen volt az a

vélemény is, hogy csak kirándulásokon valósítható meg a természet szabad felfedezése. Fontos kiemelni azt is, hogy a program hatása nehezen mérhető, ami szintén hátráltathatja a megvalósítást. Végezetül megemlítené az is, hogy egyes pedagógusok nem tudtak olyan tényezőről, amely nehezítené a program megvalósítását, vagy úgy gondolták, hogy nincsen ilyen.

i) Elterjedés segítése

i/1) Pedagógusok szemléletváltása: a kérdőíves eredmények alapján szükség lenne a pedagógusok motiválására, támogatására. Volt olyan álláspont, amely szerint olyan attitűdváltozást lenne fontos elérni a tanároknál, amely felszabadítja őket a tananyag feltétlen átadásának kényszere alól.

i/2) Mecenatúra: az oktatásirányítás különböző szintjein megvalósuló tudatos, komplex és koherens elképzelések deklarálását és megvalósítását iskolai anyagi támogatásokkal kellene segíteni. Fontos lenne továbbá az iskolai diákegyesületi tevékenységek finanszírozása is. A diákok számára biztosított ingyenes tömegközlekedés is segíthetné a programok terjedését.

i/4) Oktatás szerkezete, szakmai tartalom, döntéshozók: fontos volna az oktatásirányítás különböző szintjein megvalósuló tudatos, komplex és koherens elképzelések deklarálásának és megvalósításának erkölcsi támogatása. A programot rögzíteni kellene a NAT-ban és a helyi tantervekben, meghatározott célokkal és feladatokkal, illetve a megvalósításához elegendő számú szakembert kellene biztosítani. Fontos lenne több kirándulást, erdei tábort, nyári tábort, biciklis tábort, vándortábort, illetve természetvédelmi és más ökoprogramot szervezni. Emellett a természetvédelmi programok beillesztése az iskolák életébe szintén segíthetné az elterjedést. A természet szabad felfedezéséhez kapcsolódó projektnapokra és projekthetekre is szükség lenne a tantervekben, illetve a terepgyakorlatokat be kellene illeszteni egyes órák tanmenetébe, a testnevelésórákat pedig nagyobb arányban kellene a szabadban tartani. Segíthetne az is, ha a diákoknak bemutatnák a természetes helyszíneket pedagógusok irányításával, illetve ha évfolyamonként más-más természetes helyszín felfedezése történne meg. Összességében szükség lenne a pedagógiai programok környezeti nevelési szempontjainak erősítésére. Egyes észrevételek szerint a program terjedéséhez több órakeretre is szükség lenne, amire megoldás lehet akár a tanórák átcsoportosítása is. A program terjedését segíthetné az is, ha csökkenne a lexikális tananyag mennyisége, illetve ha epochális oktatási rendszert alakítanának ki. Fontos lenne továbbá, hogy a pedagógusok feladatainak mennyisége csökkenjen, illetve a tanárok

mellett a diákok is több szabadidővel tudjanak rendelkezni. Összességében elmondható, hogy a program terjesztéséhez szükség lenne a pedagógusok megbecsültségének erősítésére.

i/5) Egyéb: további szempontként merült fel, hogy a diákoknak nyaranta több időt kellene tölteniük a természetben. Emellett a program terjesztéséhez járulhat hozzá a felnőttek példamutató magatartása, a családok hozzáállásnak megváltoztatása és a figyelemfelhívás. Végezetül általánosságban a terjesztést segíthetné a szemléletformálás, a motiválás, az érzékenyítés és az erőforrások biztosítása is.

j) Megvalósítási szempontok

Habár a válaszadóknak a program megvalósítási szempontjait nem kellett értékelniük, erre vonatkozóan is rögzítve lettek információk.

j/1) Életkor: A kisebb tanulók több felügyeletet igényelnek, rávezethetők a megfigyelésekre, segítő kérdéseket kaphatnak a pedagógustól. Biztosítani kell nekik megfigyelési szempontokat is. Minél kisebbekkel történik a program általi ismeretszerzés, annál jelentősebb szerep jut a pedagógusnak abban, hogy ezeket a segítő kérdéseket feltegye és ráirányítsa a diákok figyelmét a megfigyelni kívánt dolgokra.

j/3) Szervezettség: Pedagógusi útmutatásra mindenképpen szükség van, akár játékos formában is, különben a gyerekek nem fogják tudni, mit kezdjenek az őket körülvevő környezettel.

7.5.2.b. A természet szabad felfedezésével kapcsolatos információk gyakorisága

A természet szabad felfedezésével kapcsolatos pozitívumokat az intézményvezetők, a szaktanárok, az osztályfőnökök és a programszervező pedagógusok egyaránt értékelték a kérdőív kitöltéskor. A válaszok gyakoriságát ezeken a kérdőívkitöltő csoportokon belül külön összesítettem. Ez alapján a kategóriák említési gyakorisága a következőképpen alakult a csoportoknál: tanulás 23,6% és 27,9% között, érzések és élmények 6,3% és 19,5% között, egészségügyi és fizikális hatások 7,1% és 18,1% között, pszichológiai hatások (pl.: személyiségre és attitűdre gyakorolt hatás) 7,7% és 17,5% között, környezetvédelem 1,3% és 10,3% között, szociális és kommunikációs hatások 3% és 8,8% között, egyéb pozitív aspektusok 17,5% és 27,8% között. Az eredményeket az alábbi 35. táblázat foglalja össze:

35. táblázat: A természet szabad felfedezésével kapcsolatos pozitívumok említési gyakorisága kategóriákra lebontva

Pozitívumok alkategóriái	Intézményvezetők	Szaktanárok	Osztályfőnökök	Program- szervező pedagógusok
Tanulás	22 db (27,5%)	47 db (27,8%)	17 db (23,6%)	19 db (27,9%)
Egészségügyi, fizikális	11 db (13,8%)	12 db (7,1%)	13 db (18,1%)	7 db (10,3%)
Érzés, élmény	5 db (6,3%)	33 db (19,5%)	8 db (11,1%)	7 db (10,3%)
Környezetvédelem	10 db (1,3%)	12 db (7,1%)	6 db (8,3%)	7 db (10,3%)
Szociális, kommunikáció	4 db (5%)	5 db (3%)	4 db (5,6%)	6 db (8,8%)
Pszichológia, személyiség, attitűd	14 db (17,5%)	13 db (7,7%)	7 db (9,7%)	8 db (11,8%)
Egyéb	14 db (17,5%)	47 db (27,8%)	17 db (23,6%)	14 db (20,6%)
Összes válasz	80 db (100%)	169 db (100%)	72 db (100%)	68 db (100%)

Az intézményvezetők, a szaktanárok, az osztályfőnökök és a programszervező pedagógusok értékelték a természet szabad felfedezésével kapcsolatos negatívumokat is. A négy leggyakrabban előforduló kategória és azok említési gyakoriságai a következők voltak: balesetveszély 11,9% és 37,5% között, negatívum hiánya vagy több pozitívum, mint negatívum 8,3% és 20% között, diákok érzései 1,7% és 12,5% között, egyéb negatív aspektusok 37,5% és 59,3% között. Az eredményeket az alábbi 36. táblázat foglalja össze:

36. táblázat: A természet szabad felfedezésével kapcsolatos negatívumok említési gyakorisága kategóriákra lebontva

Negatívumok alkategóriái	Intézményvezetők	Szaktanárok	Osztályfőnökök	Program- szervező pedagógusok
Diákok érzései	3 db (12%)	1 db (1,7%)	3 db (12,5%)	2 db (8,3%)
Diákok viselkedése	1 db (4%)	4 db (6,8%)	1 db (4,2%)	2 db (8,3%)
Diákok közti konfliktusok	1 db (4%)	0 db (0%)	0 db (0%)	0 db (0%)
Pedagógusok érzései	0 db (0%)	0 db (0%)	0 db (0%)	0 db (0%)
Szülők érzései	0 db (0%)	0 db (0%)	0 db (0%)	0 db (0%)
Környezetkárosítás	0 db (0%)	1 db (1,7%)	0 db (0%)	0 db (0%)
Balesetveszély	5 db (20%)	7 db (11,9%)	9 db (37,5%)	8 db (33,3%)
Kérdéses a haszna	0 db (0%)	4 db (6,8%)	0 db (0%)	0 db (0%)
Nincs negatívum/több pozitívum, mint negatívum	5 db (20%)	7 db (11,9%)	2 db (8,3%)	3 db (12,5%)
Egyéb	10 db (40%)	35 db (59,3%)	9 db (37,5%)	9 db (37,5%)
Összes válasz	25 db (100%)	59 db (100%)	24 db (100%)	24 db (100%)

A program megvalósítását hátráltató tényezőket szintén értékelték az intézményvezetők, a szaktanárok, az osztályfőnökök és a programszervező pedagógusok. A hátráltató tényezők kategóriáinak említési gyakorisága a következőképpen alakult: tananyag és oktatási rendszer 0% és 29,5% között, időhiány 8,7% és 27,8% között, pedagógusok és intézményvezetők 13,9% és 22,7% között, környezet és időjárás 6,8% és 18,2% között, diákok 1,9% és 18,2% között, balesetveszély 0% és 15,9% között, pénz 2,3% és 13% között, szülők 0% és 4,3% között, egyéb hátráltató tényezők 13,9% és 22,7% között. Az eredményeket az alábbi 37. táblázat foglalja össze:

37. táblázat: A természet szabad felfedezésének megvalósítását hátráltató tényezők említési gyakorisága kategóriákra lebontva

Hátráltató tényezők alkategóriái	Intézményvezetők	Szaktanárok	Osztályfőnökök	Program- szervező pedagógusok
Diákok	4 db (4,5%)	2 db (1,9%)	8 db (18,2%)	7 db (15,2%)
Időhiány	10 db (11,7%)	30 db (27,8%)	7 db (15,9%)	4 db (8,7%)
Szülők	3 db (3,4%)	0 db (0%)	0 db (0%)	2 db (4,3%)
Környezet, időjárás	6 db (6,8%)	15 db (13,9%)	8 db (18,2%)	6 db (13%)
Tananyag és oktatási rendszer	26 db (29,5%)	28 db (25,9%)	0 db (0%)	4 db (8,7%)
Balesetveszély	0 db (0%)	8 db (7,4%)	7 db (15,9%)	6 db (13%)
Pénz	10 db (11,7%)	4 db (3,7%)	1 db (2,3%)	6 db (13%)
Pedagógus, intézményvezető	11 db (12,5%)	6 db (5,6%)	3 db (6,8%)	3 db (6,6%)
Egyéb	18 db (20,5%)	15 db (13,9%)	10 db (22,7%)	8 db (17,4%)
Összes válasz	88 db (100%)	108 db (100%)	44 db (100%)	46 db (100%)

A program elterjedését elősegítő lehetőségekről az intézményvezetőket kérdeztem meg. Ez alapján a kategóriák említési gyakorisága a következőképpen alakult: oktatás szerkezete, szakmai tartalom, döntéshozók 54%, pedagógusok szemléletváltása 11,5%, mecenatúra 9,8%, tapasztalatcsere 1,6%, oktatás szerkezete, egyéb lehetőségek 23%. Az eredményeket az alábbi 38. táblázat foglalja össze:

38. táblázat: A program elterjedését segítő lehetőségek említési gyakorisága kategóriákra lebontva

Elterjedés segítésének alkategóriái	Intézményvezetők
Pedagógusok szemléletváltása	7 db (11,5%)
Mecenatúra	6 db (9,8%)
Tapasztalatcsere	1 db (1,6%)
Oktatás szerkezete, szakmai tartalom, döntéshozók	33 db (54%)
Egyéb	14 db (23%)
Összes válasz	61 db (100%)

Az eredményekre tekintettel fontos még két további másodrendű alkategóriát elkülöníteni, amelyeket nem választottam le külön az interjúk alapján. Az elsőt a „hátráltató tényezők” főkategórián belüli „tananyag és oktatási rendszer” alkategória részeként különítettem el. Az új másodrendű alkategória a következő:

h/5/1) Kötöttségek, túl sok tananyag és követelmény, kevés felhasználható tanóra: ebbe a másodrendű alkategóriába a „tananyag és oktatási rendszer” alkategória azon információi lettek besorolva, amelyek az oktatási rendszer kötöttségeire, a sok tananyagra és követelményre vagy a programra felhasználható tanórák hiányára vonatkoznak. A „tananyag és oktatási rendszer” említéseinek 26,9%-a (7db) sorolható ide az intézményvezetők esetében, 64,3%-a (18 db) a szaktanárok esetében és 50%-a (2db) a szervező pedagógusok esetében (az osztályfőnökök nem említettek hátráltató tényezőket a „tananyag és oktatási rendszer” alkategórián belül). Amennyiben ezen új másodrendű alkategória megjelenését nézzük a teljes „hátráltató tényezők” főkategórián belül, akkor az intézményvezetők esetében 8%-os, a szaktanárok esetében 16,7%-os, a szervező pedagógusok esetében 4,3%-os említési gyakoriságot látunk.

A „pozitívumok” főkategória „egyéb” alkategóriájának részeként szintén elkülönítettem egy másodrendű alkategóriát. Az új másodrendű alkategória a következő:

e/7/1) Tapasztalás, megfigyelés, felfedezés: a másodrendű alkategóriába azok a válaszok kerültek, amelyek önmagukban pozitívumnak tüntették fel a természetben való tapasztalásokat, megfigyeléseket és felfedezéseket (illetve magának a természetes környezetnek a megfigyelését, megtapasztalását és felfedezését). Amennyiben ezen új másodrendű alkategória megjelenését nézzük a teljes „pozitívumok” főkategórián belül, akkor az intézményvezetők

esetében 7,5%-os, a szaktanárok esetében 14,2%-os, az osztályfőnökök esetében 11,1%-os, a szervező pedagógusok esetében 11,8%-os említési gyakoriságot látunk.

7.5.3. A megfigyelések eredményei

A megfigyelések során nyolc főkategória lett elkülönítve, amelyeken belül az axiális kódolás részeként sikerült további alkategóriákat elkülöníteni. A tartalomelemzés során használt főkategóriákat, illetve az ezekhez tartozó gyakorisági számokat és memókat az alábbi 39. táblázat foglalja össze. Annak érdekében, hogy jelen fejezetben a magyarázatok részletesek és érthetők legyenek, a memók egy részét itt is az adatfeldolgozás után adtam hozzá, fogalmaztam át vagy bővítettem ki (mindez nem változtatott a kategóriák adatfeldolgozáskor használt értelmezésén). A főkategóriákon belüli alkategóriák, illetve az ezekhez tartozó kód gyakoriságok és memók a kategóriánkénti részletes elemzéseknél találhatók (lásd: 7.5.3.a fejezet).

39. táblázat: A megfigyelések főkategóriái és az ezekhez tartozó említési gyakoriságok és memók

Főkategóriák	Kódok száma	Memók
Természetes környezet	17	A program helyszínén található természetes környezeti elemek.
Mesterséges környezet	44	A program helyszínén található mesterséges (épített) környezeti elemek.
Gyermeki tevékenység	45	Azok a tevékenységek, amelyeket a gyermekek végeznek a program során.
Pedagógusi kontroll	19	A pedagógusi kontroll és irányítás különböző megjelenési formái.
Csoportdinamika	40	A gyermekek közti csoportdinamika alakulása.
Természetes játékelemek	10	A tevékenység során használt természetes játékelemek.
Mesterséges játékelemek	34	A tevékenység során használt mesterséges játékelemek.
Helyszín kihasználása	58	Hogyan és milyen mértékben használják ki a diákok a program helyszínét?

Az egyes főkategóriákhoz tartozó kódok száma a következőképpen alakult: helyszín kihasználása 58 kód, gyermeki tevékenység 45 kód, mesterséges környezet 44 kód, csoportdinamika 40 kód, mesterséges játékelemek 34 kód, pedagógusi kontroll 19 kód, természetes környezet 17 kód, természetes játékelemek 10 kód. A MAXQDA program által generált kódmátrix segítségével ebben az esetben is megvizsgálható, hogy az egyes iskolákban történt megfigyeléseknél hány darab kód lett rögzítve, illetve milyen gyakran jelentek meg az

egyes kategóriák. E szerint a vidéki nagyvárosi ökoiskolához 67 kód, a vidéki nagyvárosi nem ökoiskolához 66 kód, a két községi ökoiskolához 62 és 53 kód és a budapesti nem ökoiskolához 19 kód társult. A kódmatrix (40. táblázat) az alábbiakban látható, amiből kiolvasható az iskolákon belül az egyes kategóriákhoz tartozó kódok száma. A színek erőssége ebben az esetben is a gyakorisági számmal növekszik.

40. táblázat: Kódmatrix a megfigyelési főkategóriákhoz tartozó kódok iskolánkénti gyakoriságára

Főkategóriák	Vidéki nagyvárosi ökoiskola	Vidéki nagyvárosi nem ökoiskola	Községi ökoiskola	Községi ökoiskola	Budapesti nem ökoiskola	SUM
Helyszín kihasználása	16	12	17	13	0	58
Gyermeki tevékenység	13	11	13	7	1	45
Mesterséges környezet	7	14	2	8	13	44
Csoportdinamika	10	6	18	6	0	40
Mesterséges játékelemek	12	9	7	6	0	34
Pedagógusi kontroll	6	4	4	5	0	19
Természetes környezet	2	6	1	3	5	17
Természetes játékelemek	1	4	0	5	0	10
SUM	67	66	62	53	19	267

7.5.3.a. A megfigyelési adatok elemzése kategóriánként

Az alábbiakban részletesen bemutatom a megfigyelések során elkülönített főkategóriákat és ezek alkategóriáit.

a) Természetes környezet: ez a főkategória azokat a természetes elemeket tartalmazza, amelyek az iskolák udvarain megtalálhatók voltak (ez nem feltétlenül jelenti azok használatát). Összesen 17 kód tartozott a kategóriához. A kódok alapján a következők voltak megfigyelhetők: földes terület, domb, fa, fasor, ősfás terület, fatörzs, emlékfa, sövény, bokor, fű, kert, sziklakert, virágágyás, veteményes, komposzt, felfuttatott futónövények, madarak, darazsak, méhek.

b) Mesterséges környezet: ez a főkategória azokat a mesterséges elemeket tartalmazza, amelyek az iskolák udvarán megtalálhatók voltak (ez nem feltétlenül jelenti azok használatát). Ezek a következő alkategóriákra voltak bonthatók a funkciójuk alapján: sport és játék; pihenés; esztétika; aljzat; egyéb funkciók. A mesterséges környezet főkategória alkategóriáit, illetve az azokhoz tartozó kódszámokat, memókat (a nem egyértelmű kategóriáknál) és példákat az alábbi 41. táblázat foglalja össze:

41. táblázat: A mesterséges környezet főkategória alkategóriái, illetve az azokhoz tartozó kódszámok, memók és példák

Mesterséges környezet alkategóriái	Kódok száma	Memók	Példák
Sport és játék	11	Sport és játékeszközök.	játszótér, homokozó, trambulín, sportpályák
Pihenés	7	Pihenést szolgáló eszközök.	pavilon, pad, asztal, tűzrakóhely
Esztétika	10	Esztétikai elemek.	sziklakert, virágágyás, művészi kompozíciók
Aljzat	5	Az aljzat típusa.	beton, kőcsempe, kavics, gumi, műfű, gumi
Egyéb	11		információs tábla, ivókút, madáretető, komposztáló, kerti szerszámok

Az alkategóriákhoz kapcsolódó összes példa a 41. mellékletben olvasható.

c) Gyermeki tevékenység

A gyermeki tevékenység főkategórián belül azokat a tevékenységeket különítettem el, amelyeket a diákok végeztek a programok során. Alkategóriaként elkülönítettem a következőket: természetes elemekhez kötött játékok; mesterséges elemekhez kötött játékok; elemekhez nem kötött, vagy mesterséges és természetes elemekhez egyaránt köthető játékok; illetve nem játéktevékenységek. A gyermeki tevékenység főkategória alkategóriáit, illetve az azokhoz tartozó kódszámokat és memókat (a nem egyértelmű kategóriáknál) az alábbi 42. táblázat foglalja össze:

42. táblázat: A gyermeki tevékenység főkategória alkategóriái, illetve az azokhoz tartozó kódszámokat és memók

Gyermeki tevékenységek alkategóriái	Kódok száma	Memók
Természetes elemekhez kötött játék	8	
Mesterséges elemekhez kötött játék	15	
Elemekhez nem kötött, vagy mesterséges és természetes elemekkel is végezhető játék	11	Azok a játéktevékenységek, amelyek nem igényelnek semmilyen külső eszközt vagy természetes és mesterséges eszközökkel egyaránt végezhetők.
Nem játéktevékenység	11	

Az egyes alkategóriákhoz tartozó részletes információk az alábbiakban olvashatók:

*c/1) Természetes elemekhez kötött játék*⁴³: a megfigyelések alapján a diákok a természetet változatos módon képesek felhasználni a játéktevékenységeikhez, azonban voltak olyan helyszínek is, ahol nem volt jellemző a természetes elemekkel való játék. A következőkben a rögzített tevékenységeket sorolom fel: fára mászás, homokozás, levélgyűjtés, levelekből bunkerépítés, víztócsában pancsolás, bújócska a fák között, botokkal és termésekkel való játék (pl.: hokizás botokkal és termésekkel, levelek turkálása bottal, lyukásás bottal, dolgok begyűjtése bottal), harci fantáziajátékok és ehhez természetes eszközök használata (pl.: „puskapor” készítés kövekből), boltos és főzős fantáziajátékok természetes elemek használatával.

c/2) Mesterséges elemekhez kötött játék: a diákok előszeretettel végeztek olyan játéktevékenységeket is, amelyekhez mesterséges (épített) eszközökre van szükség, például: labdázás (labdarúgás, kosárlabdázás, röplabdázás, tollaslabdázás és egyéb labdajátékok), játszótérezés, kerékpározás, papírrepülőgép-reptetés, lépcsőn és korláton mászkálás, kerítésbe csimpaszkodás, rohangálás aszfaltra festett csíkokon, szabadtéri sakkozás (óriás sakk)

c/3 Elemekhez nem kötött, vagy mesterséges és természetes elemekkel egyaránt végezhető játék: a megfigyelések során olyan játéktevékenységek is rögzítve lettek, amelyekhez nem kellenek sem természetes, sem mesterséges elemek, vagy végezhetők mesterséges és természetes elemekkel is. Ezek a következők voltak: pedagógus által vezetett körben állós játékok, diákok által kitalált csoportjátékok, bújócska, ipi-apacs, fogócska, ugrálós játékok, rohangálás, egyensúlyozás, táncolás, produkciók mutatása a pedagógusnak, akrobatikák (pl.: cigánykerék), abszurd és vicces mozgásformák felvétele, tetszhalott játék. Itt fontos megjegyezni azt is, hogy egyes gyerekek akár egy órán keresztül is képesek ugyanazt a játéktevékenységet végezni, amely előfordulhat természetes elemekkel, mesterséges elemekkel és elemek nélkül is (ezért összegezve jelen alkategóriában említem).

c/4) Nem játéktevékenység: a diákok olyan tevékenységeket is végeztek, amelyek nem tekinthetők játéktevékenységnek, azonban fontos megemlíteni őket. Megfigyelhető volt üldögélés, ácsorgás, beszélgetés, többi diák játékának figyelése, elgurult labdák begyűjtése, zenehallgatás, olvasás, sétálás (célirányosan és lézengésszerűen is). Mindemellett fontos megemlíteni nem csak a diákok közötti vitákat, de a konfliktusok kezelését és a segítségnyújtást is. A diákok kapcsolatot kezdeményeztek a pedagógusokkal is a programok során, időnként

⁴³ A kategóriában a felügyelő napközis tanárok észrevételei is szerepelnek.

bepanaszolták egymást, de volt, hogy engedélyeket kértek különböző tevékenységekhez. A megfigyelések arra is rámutattak, hogy a programok során nem volt jellemző a diákok mobiltelefon-használata.

d) Pedagógusi kontroll

A pedagógusi kontroll kategóriába azok az észrevételek kerültek, amelyek a pedagógusok általi kontrollgyakorlásra, irányításra vonatkoztak a programok során. A főkategórián belül megjelenik a negatív hatások elkerülése, a gyermekek foglalkoztatása és a szabadság érvényesülése. Emellett az „egyéb” alkategóriával a pedagógusi kontrollra vonatkozó egyéb aspektusokat is elkülönítettem. A pedagógusi kontroll főkategória alkategóriáit, illetve az azokhoz tartozó kódszámokat és memókat (a nem egyértelmű kategóriáknál) az alábbi 43. táblázat foglalja össze:

43. táblázat: A pedagógusi kontroll főkategória alkategóriái, illetve az azokhoz tartozó kódszámok és memók

Pedagógusi kontroll alkategóriái	Kódok száma	Memók
Negatív hatások elkerülése	5	
Foglalkoztatás	3	A pedagógusok által szervezett és irányított játékok, foglalkozások megjelenése.
Szabadság érvényesülése	5	A gyermeki szabadság érvényesülése.
Egyéb	6	

Az egyes alkategóriákhoz tartozó részletes információk az alábbiakban olvashatók:

d/1) *Negatív hatások elkerülése*⁴⁴: a pedagógusok a diákok védelme érdekében kontrollt gyakorolnak, szabályokat tartatnak be a programok során. Elsimítják a konfliktusokat és felügyelik, hogy a diákok ne játsszanak veszélyes helyen, ne fázzanak meg, illetve ne végezzenek kockázatos tevékenységeket (pl.: ne kerékpározzanak az iskolaudvaron). A diákok által használható terület fixálva van a program megkezdése előtt, amelyet csak a pedagógus

⁴⁴ A kategóriában a felügyelő napközis tanárok észrevételei is szerepelnek.

engedélyével lehet elhagyni. A pedagógus felügyeli, hogy a diákok ne hagyják el a megbeszélrt térrészt, aminek célja, hogy a tanulók védve legyenek és ne zavarják a tanítást.

d/2) Foglalkoztatás: a pedagógusok időnként fakultatívan választható csoportos játékokat is szerveznek a gyerekeknek kinti kötetlen programok során.

d/3) Szabadság érvényesülése: a megfigyelt programok során a pedagógusok összességében hagyták, hogy a diákok önálló, szabad tevékenységet végezzenek.

d/4) Egyéb: az eddigieken felül fontos megjegyezni azt is, hogy egyes pedagógusok beszélgetnek a diákokkal a program során, illetve meghallgatják a tanulók engedélykéréseit a különböző tevékenységek és helyszínelhagyások kapcsán. A diákok és tanárok száma erősen változó volt a programok során, illetve egyes iskolákban a pedagógusok személyesen vezették ki a gyerekek csoportjait az épületből az iskolaudvarra, a napközis tevékenység megkezdése előtt. Megjegyzendő továbbá, hogy az egyik iskola diákjai igényelték volna egy sportpálya használatát, azonban ez nem volt engedélyezett számukra (a tiltás okára a megfigyelés alapján nem derült fény).

e) Csoportdinamika:

A csoportdinamika főkategória a gyermekek csoportosulásának mintázatait, a gyermekek közti szociális viszonyok jellegzetességeit tartalmazza. Az ezen belüli alcsoportok a következők voltak: helyszínek és tevékenységek szerinti csoportosulás, nemek szerinti csoportosulás, korosztály szerinti csoportosulás, konfliktusok, segítségnyújtás, egyéb megfigyelések. A csoportdinamika főkategória alkategóriáit, illetve az azokhoz tartozó kódszámokat az alábbi 44. táblázat foglalja össze (memók nem készültek az egyértelmű kategóriák miatt).

44. táblázat: A csoportdinamika főkategória alkategóriái, illetve az azokhoz tartozó kódszámok

Csoportdinamika alkategóriái	Kódok száma
Helyszínek és tevékenységek szerinti csoportosulás	17
Nemek szerinti csoportosulás	10
Korosztály szerinti csoportosulás	6
Konfliktusok	5
Segítségnyújtás	1
Egyéb	1

Az egyes alkategóriákhoz tartozó részletes információk az alábbiakban olvashatók:

e/1) Helyszínek és tevékenységek szerinti csoportosulás: a diákok kedvenc csoportosulási helyei a sportpályákhoz és az egybefüggő ősfás területekhez kapcsolódtak (ez utóbbi csak egy iskolánál volt megtalálható). A sportpályák vonatkozásában a focipályák voltak a legnépszerűbbek, a labdarúgást több diák választotta tevékenységként, mint a kosárlabdát. Mindemellett fontos megjegyezni, hogy egyes gyermekek illetve gyermeki csoportok (már két főtől is), egyéb tevékenységeket is választottak, úgymint fára mászás, játszótérkezés, beszélgetés, sétálgatás, labdagyűjtés, többiek játékának figyelése. Megfigyelhető volt az is, hogy a diákok különböző komolysággal és aktivitással végezték az egyes tevékenységeket, illetve sokszor az adottságaikhoz illeszkedő játéktevékenységeket választottak (pl.: labdaérezék vagy magasság alapján). Az eddigi helyszíneken felül kisebb csoportok használtak kerti pihenőket és padokat illetve kerítés menti földes-fás részeket is.

e/2) Nemek szerinti csoportosulás: a programok során gyakori volt a csak lányokból és csak fiúkból álló csoportok kialakulása. A lányok tevékenységei között megemlítenéd a táncolás, a homokozás, a labdázás (pl.: tollaslabda) és az elgurult labdák gyűjtése. Az egyik helyszínen megfigyelhető volt az is, hogy inkább a lányok választották azt a kis pavilont, amelyik egy fa alatt helyezkedett el. A fiúk legjellemzőbb különálló tevékenysége a labdarúgás volt. Ugyanakkor megjegyzendő, hogy előfordultak fiú-lány vegyes csoportok is a programok során.

e/3) Korosztály szerinti csoportosulás: összességében elmondható, hogy a diákok szívesen vesznek részt korosztály szerint, azonban a különböző korosztályok közös játéka is előfordul.

e/4) Konfliktusok: a játékok során előfordulnak konfliktusok, amelyeket a diákok sokszor önállóan is képesek kezelni. Konfliktusok lehetnek például a pályahasználatért, de labdarúgás közben is lehetnek nézeteltérések, amelyet van, hogy bíró kijelölésével kezelnek a diákok. Egyes helyzetekben előfordulhat az is, hogy a diákok kiszorúlnak bizonyos játékokból vagy bepanaszolják egymást a pedagógusoknál.

e/5) Segítségnyújtás: a diákoknál gyakori, hogy a program során önállóan nyújtanak segítséget egymásnak

e/6) Egyéb: a kategóriához tartozó további két fontos észrevétel, hogy ritkának tekinthető az egyedül végzett játéktevékenység, illetve az idősebb diákok csak később tudnak csatlakozni ezekhez a programokhoz, a nagyobb óraszám miatt.

f) Természetes játékelemek

A természetes játékelemek főkategória a természetes környezet azon elemeit tartalmazza, amelyeket a diákok felhasználtak a játéktevékenységeik során. A főkategória részeként elkülönítésre kerültek maguk a játékre használt elemek⁴⁵, illetve azok a megfigyelések, amelyek arra vonatkoztak, hogy a diákok nem használtak természetes játékelemeket. A természetes játékelemek főkategória alkategóriáit, illetve az azokhoz tartozó kódszámokat és példákat az alábbi 45. táblázat foglalja össze (memók nem készültek az egyértelmű kategóriák miatt).

45. táblázat: A természetes játékelemek főkategória alkategóriái, illetve az azokhoz tartozó kódszámok és példák

Természetes játékelemek alkategóriái	Kódok száma	Példák
Elemek	9	fatörzs, fa, bot, levél, termés, kő, kötörmelék, föld, víztócsa
Nem jellemző a használatuk	1	

g) Mesterséges játékelemek

A mesterséges játékelemek főkategória az épített környezet azon elemeit tartalmazza, amelyeket a diákok felhasználtak a játéktevékenységeik során. A főkategória részeként elkülönítettem a mozdítható és a nem mozdítható elemeket. A mozdítható elemek másodrendű alkategóriáját képezték a különböző típusú labdák. A mesterséges játékelemek főkategória elsőrendű és másodrendű alkategóriáit, illetve az azokhoz tartozó kódszámokat és példákat az alábbi 46. táblázat foglalja össze (memók nem készültek az egyértelmű kategóriák miatt).

46. táblázat: A mesterséges játékelemek főkategória elsőrendű és másodrendű alkategóriái, illetve az azokhoz tartozó kódszámok és példák

Mesterséges játékelemek elsőrendű alkategóriái	Mesterséges játékelemek másodlagos alkategóriái	Kódok száma	Példák
Mozdítható elemek		26	
	Labda	22	focilabda, kosárlabda, röplabda, tollaslabda
	Egyéb mozdítható elemek	4	kerékpár, polifoam, tollasütő, papírrepülő, zenelejátszó
Nem mozdítható elemek		8	homokozó, szabadtéri óriás sakk, aszfaltra festett csíkok, lépcső, korlát, épület oldala, kerítés, kerítésháló

⁴⁵ A kategóriában a felügyelő napközis tanárok észrevételei is szerepelnek.

h) Helyszín kihasználása

A helyszín kihasználása főkategória azokat a helyszíneket foglalja össze, amelyeket a diákok használnak a tevékenységeik során. Ezen belül elkülönítettem a természetes helyszíneket, a mesterséges helyszíneket, a kihasznált helyszíneket, a kihasználatlan helyszíneket és a főkategóriához illeszkedő egyéb észrevételeket. A helyszín kihasználása főkategória alkategóriáit, illetve az azokhoz tartozó kódszámokat az alábbi 47. táblázat foglalja össze (memók nem készültek az egyértelmű kategóriák miatt).

47. táblázat: A helyszín kihasználása főkategória alkategóriái, illetve az azokhoz tartozó kódszámok

Helyszín kihasználása alkategóriái	Kódok száma
Természetes helyszínek	13
Mesterséges (épített) helyszínek	24
Kihasznált helyszínek	8
Kihasználatlan helyszínek	9
Egyéb	4

Az egyes alkategóriákhoz tartozó részletes információk az alábbiakban olvashatók:

h/1) Természetes helyszínek: (ős)fás terület, fatörzs, földes részek, víztócsa

h/2) Mesterséges (épített) helyszínek: focipálya és kosárpálya, játszótér, homokozó, trambulin, szabadtéri óriás sakk, aszfaltra festett csíkok, pad, filagória, kerti pihenő, lépcső, korlát, pályák széle, kerítés mente, épületek oldala

h/3) Kihasznált helyszínek: annál az iskolánál, ahol ősfás környezet is megtalálható volt az udvaron (1 db iskola), a diákok többnyire ezt a helyszínt preferálták. Az ősfás részen belül különösen népszerű volt az iskolaépülethez közelebb eső terület, valamint ezen belül egy fatörzs és környéke. Az épített környezet tekintetében a legkihasználtabbak a focipályák és a kosárpályák voltak.

h/4) Kihasztnálatlan helyszínek: az iskolaudvarok bizonyos területei a diákok által kevésbé használtak. Ilyenek voltak az iskolaépülettől távolabb eső részek, a kerítések mente, az épületek oldala és a padok. Ugyanakkor előfordultak kihasztnálatlan focipályák és kosárpályák is, illetve az egyik iskolában lévő trambulint egyáltalán nem használták. A homokozóhasználat és a fára mászás jelen volt egy-egy iskolában, de ez mindkét esetben csak két-három diákot érintett.

h/5) Egyéb: megjegyzendő az is, hogy mind a diákok, mind a felügyelő tanárok mennyisége eltért a megfigyelt programokon, a különböző méretű udvarok különböző mértékben voltak telítve diákokkal. Előfordult olyan is, hogy a diákok olyan helyeket kezdtek el használni, ami tiltott volt számukra, ilyenkor a pedagógusok rájuk szóltak.

7.5.4. Csak a pilot kutatásban szereplő eredmények

A bemutatott kérdőíves és interjúk eredményeken felül voltak olyan információk, amelyek csak a Csonka (2020) pilot kutatás interjúiban kerültek elő. Ebben telefonos interjúk segítségével testneveléstanárok lettek megkérdezve a természetben megvalósuló kötetlen játékról. Az észrevételek a pozitívumokhoz, a negatívumokhoz/hátráltató tényezőkhez és a megvalósítási szempontokhoz kapcsolódtak. A pozitívumokon belül említettek egészségügyi/fizikális hatásokat (pl.: differenciált fejlesztés, egyensúlyérzék fejlesztése), környezetvédelmi hatásokat (pl.: természettel való egységérzet erősödése), pszichológiai hatásokat (pl.: önmegvalósítás, önuralom elsajátítása, kudarcűrő képesség fejlődése) és egyéb hatásokat (pl.: diákok igényeinek való megfelelés, életkori sajátágokhoz való igazodás, ellenálló képesség erősödése). A negatívumokon/hátráltató tényezőkön belül további baleseti és egészségi szempontok kerültek elő (pl.: szennyezett levegő, UV veszély, nem megfelelő talaj veszélyei, aszfalt és műfű veszélyei). Az újabb megvalósítási szempontok pedig a felkészüléshez (pl.: balesetmentes környezet kialakítása, irányított bemelegítés fontossága), a diákok életkorához (pl.: alsós diákoknál több időt kell biztosítani a programra, első osztályosok még nem tudják önállóan aktívan eltölteni az időt) és a szervezethez (diákok közti konfliktusok megelőzése) kapcsolódtak. A 42. mellékletben részleteiben is olvashatók a Csonka (2020) kutatás azon eredményei, amelyeket nem említettek a disszertációs kvalitatív kutatás adatközlői.

8. AZ EREDMÉNYEK ÖSSZEGZÉSE

A következőkben az egyes kutatási kérdésekre kívánok választ adni az empirikus eredmények alapján, összekötve ezeket az elméleti részben leírtakkal.

8.1. Első kutatási kérdés

1. kutatási kérdés: Milyen gyakran ítélik meg a diákok negatívan a terepi környezeti nevelési tevékenységeket, illetve kapcsolják össze ezeket a túl sok kötelező programmal, a túl sok fegyelmezásszel és a szabadidőhiánnyal?

A kutatás egyik legfontosabb eredménye, hogy **a diákok 54,9%-a összekötötte a természethez kapcsolódó iskolai élményét a túl sok kötelező programmal, a túl sok fegyelmezásszel és/vagy a szabadidőhiánnyal.** Habár korábbi kutatások alátámasztották, hogy a terepi környezeti nevelésnek lehetnek negatív hatásai (lásd: 2.7. fejezet), ennek a három jellemzőnek az erős jelenléte eddig nem került említésre a témával kapcsolatos irodalmakban. Természetesen ez nem azt jelenti, hogy általánosságban el kell vetnünk a terepi környezeti nevelési programokat, hisz a gyógyszereket se vetjük el a mellékhatásaik miatt, de fontos lenne csökkentenünk ennek a három negatívumnak a jelenlétét (a következőkben ezekre negatív érzésekként is hivatkozok, mivel a diákok ezeket a jellemzőket érzékelték). Ebben feltételezhetően segíthet, ha a szervezett programok mennyiségét csökkentjük, míg a szabadidő arányát növeljük a terepi környezeti nevelésben. Ezen felül fontos lenne átgondolni a fegyelmezési módszereket is. Mindez összhangban van Činčera (2021) eredményével is (lásd: 2.7.3. fejezet), amely szerint a terepi környezeti nevelésben részt vevő fiatalok összességében kevesebb kontrollt várnának el a pedagógusoktól és több szabadidőt a programok vezetőitől.

Annak ellenére, hogy a jelenlegi iskolai élmények⁴⁶ 52,3%-hoz társítva lett legalább az egyik negatív érzés (az „egyéb” opciókra adott válaszok ennél a kutatási kérdésnél nem lettek értékelve), csak 6%-ukat értékelték általánosságban negatívnak. A korábbi iskolai élmények esetében hasonló a helyzet, közülük 64,7%-hoz kapcsolódott legalább az egyik negatív érzés, de csak 11,2%-ukat értékelték általánosságban negatívnak. Ez alapján feltételezhető, hogy a túl sok kötelező program, a túl sok fegyelmezés vagy a szabadidőhiány jelenléte többségében nem vezet a programok általánosságban való negatív megítéléséhez. Ugyanakkor nagy eséllyel vezethet **általános ambivalens megítéléshez**, mivel az ambivalens iskolai élményekhez kapcsolódott leggyakrabban legalább egy negatív érzés (az ambivalens jelenlegi iskolai

⁴⁶ A diákkérdőíves eredményeknél az „élmény” kifejezés mindig természethez kapcsolódó élményre utal.

élményekhez 80,2%-ban, az ambivalens korábbi iskolai élményekhez 83,3%-ban). Az ambivalens élmények összességében gyakoribbak is voltak, mint a negatív élmények, hisz a jelenlegi iskolai élményeknél 23%-ban, a korábbi iskolai élményeknél 25,9%-ban voltak jelen. Ez alapján feltételezhető, hogy a negatív tapasztalások gyakran pozitívakkal keverednek a terepi környezeti nevelés során.

8.2. Második kutatási kérdés

2. kutatási kérdés: A diákok esetében milyen kapcsolatban áll a terepi környezeti nevelési programok negatív megítélése illetve az ezek során tapasztalt túl sok kötelező program, túl sok fegyelmezés és szabadidőhiány a természeti kötődés erősségével?

A diákkérdőívek 2. elemzése alapján tudható, hogy az élményekhez kötődő legalább egy negatív érzés jelenléte negatív kapcsolatban áll a természeti kötődés erősségével a Természettel Való Viszony Skála (továbbiakban: NR-6) vonatkozásában. Ez Varga et al. (2022) eredményeit is erősíti, amely szerint a túl sok környezeti nevelési program kapcsolatban áll a környezetvédő cselekedetekre való kisebb hajlandósággal. Az 1. elemzés eredményei arra is rámutattak, hogy **azok a diákok, akik általánosságban ambivalensen ítélték meg a jelenlegi iskolai élményüket szignifikánsan gyengébb természeti kötődéssel rendelkeznek, mint azok, akik pozitívan.** Ugyanakkor az ANOVA vizsgálat nem mutatott ki szignifikáns különbséget a jelenlegi iskolai élményüket pozitívan és negatívan megítélő diákok természeti kötődése között. Mivel az ambivalens értékelések egyszerre tartalmazzák a pozitív és negatív értékelést, látható, hogy a fő különbség a pozitív és ambivalens értékelés között az, hogy az utóbbi az élménnyel kapcsolatban negatív aspektusokat is tartalmaz. Mindazonáltal a tisztán negatív értékelések nem mutattak kapcsolatot a természeti kötődés erősségével, tehát ebből a szempontból kifejezetten az ambivalens értékelések azok, amik meghatározók. A diákkérdőívek 5. elemzése (amely az összes kérdőíves kutatási részkérdést egyszerre elemezte) a jelenlegi iskolai élményekre vonatkozott, a 2., 3. és 4. elemzés prediktorait használva. Az eredmények szerint a legalább egy negatív érzés megjelölése nincs szignifikáns kapcsolatban a természeti kötődés erősségével, ha az általános ambivalens értékelés is jelen van a modellben. Hasonló tapasztalható a 6. elemzés (szintén az összes kérdőíves kutatási részkérdést elemzi) jelenlegi iskolai élmény vizsgálatainál is, amely a három negatív és négy pozitív érzés összefüggéseit elemezte. E szerint a szignifikáns összefüggés a túl sok fegyelmezéssel – amely emiatt a legfontosabb negatív érzésnek tekinthető – eltűnt, miután a modellbe bekerültek az általános ambivalens értékelések. Összességében az 5. és 6. elemzés azt mutatta ki, hogy a három negatív

érzés önmagában nem áll negatív kapcsolatban a természeti kötődéssel, csak az általános ambivalens értékelésekben (jelenlegi iskolai élményeknél) és negatív értékelésekben (jelenlegi iskolán kívüli élményeknél) való jelenlétük részeként. E szerint ezeknek az általános értékeléseknek az NR-6-tal való összefüggésében **más negatív érzések** is szerepet játszottak. Az ambivalens élmények magas aránya és ezek negatív kapcsolata a természeti kötődéssel azt jelzi, hogy a kutatási témákat ki kell terjeszteni a terepi környezeti nevelési programok ambivalens megítélésére, amely eddig kívül esett a tanulmányok látószögén. Ki kell dolgozni azokat a megoldásokat, amelyek segíthetnek csökkenteni az ambivalens megítéléseket. Szükséges lehet a szervezett programok arányának csökkentése, a szabadidő növelése és a fegyelmezési módszerek átgondolása, de az eredmények alapján más tényezőkön is változtatni kell. Ezeknek a tényezőknek az azonosítására szintén fókuszálnia kell a jövőbeli kutatásoknak.

A 2., 3. és 6. modell eredményei azt is jelzik, hogy a természeti kötődés NR-6 szerinti mértéke összefüggést mutat a jelenlegi iskolán kívüli élmények általános negatív értékelésével. Amíg tehát a jelenlegi iskolai élmények esetében az általános ambivalens értékelés hozható kapcsolatba az NR-6 értékekkel, addig a jelenlegi iskolán kívüli élményeknél – amik sokszor korábbi iskolai élmények – a tisztán negatív általános értékelés. Ennek egy lehetséges oka, hogy a tisztán negatív élmények mélyebben rögzülnek és ellenállóbbak, míg az ambivalens élmények kevésbé erőteljesek és kisebb hatást gyakorolnak hosszú távon (ahogy arra következtetni lehet Baumeister et al., 2001 alapján is). A negatív élmények tehát erőteljesebb hatást gyakorolnak akkor is, ha régebbi eseményekhez köthetők. Ugyanakkor megjegyzendő, hogy a Természet Énbe Illeszkedése Skála (továbbiakban: INS) értékei nem mutattak összefüggést a jelenlegi iskolán kívüli élmények általános negatív értékelésével. A jövőben fontos kutatási irány lehet, hogy miként alakul a természettel kapcsolatos élmények emlékezete. Érdeemes feltenni a kérdést: valóban tartósabb-e a negatív élmények hatása, illetve a régebbi ambivalens élmények negatívabbá válnak-e idővel, a pozitív részük elhalványulása miatt?

8.3. Harmadik kutatási kérdés

3. kutatási kérdés: a természet szabad felfedezése mennyire tekinthető fontosnak (környezet)pedagógiai szempontból és milyen pozitív hatása lehet?

A kérdőívek alapján **az intézményvezetők 91,2%-ban, a szaktanárok 84,6%-ban, az osztályfőnökök 83,4%-ban és a programszervező pedagógusok 96%-ban úgy gondolták, hogy a természet szabad felfedezése jelentős pozitív hatásokat gyakorolhat vagy megkerülhetetlen pedagógiai elem. Ez alapján a program pedagógiai fontossága igazolt.**

A pedagógusok (a továbbiakban az intézményvezetők is beleértendők) fennmaradó részében azt jelölte, hogy a programnak vannak pozitívumai, de nem kiemelten fontos. Negatív hatás a szaktanároknál merült fel (1,3%-ban), semleges hatás pedig az osztályfőnököknél (3,3%-ban). A legnagyobb arányban az intézményvezetők jelölték be, hogy a program megkerülhetetlen pedagógiai szempontból, míg a legkisebb arányban a szaktanárok. További eredmény, hogy a programszervező pedagógusokra jellemző legkevésbé, hogy csekély pozitív hatást tulajdonítanak a programnak. Az intézményvezetők értékelték azt is, hogy az általuk vezetett iskolában hogyan vélekednek a pedagógusok a természet szabad felfedezéséről. Az összesített véleményük alapján a pedagógusok a következőképpen ítélik meg a programot: 22,9%-uk szerint a program megkerülhetetlen, 60%-uk szerint jelentős pozitív hatásokat gyakorolhat, 11,4%-uk szerint pozitív hatásokkal bír, de nem kiemelten fontos, 5,7%-uk szerint pedig semleges hatású. Ez alapján látható, hogy a megkérdezett pedagógusok nagyobb arányban gondolták megkerülhetetlen pedagógiai elemnek a programot és kisebb arányban jelentős pozitív hatást gyakorlónak, mint ahogy azt az intézményvezetők elképzelték. Feltételezhető, hogy a vezetők egy része a valósághoz képest kevésbé ítéli meg pozitívan az általa vezetett intézmény pedagógusainak hozzáállását a természet szabad felfedezéséhez. Ennek okaira, pontos mértékére és megoldási lehetőségeire fontos lenne későbbi kutatásokkal rávilágítani. Amennyiben az intézményvezetők nem ismerik pontosan a pedagógusaik hozzáállását a természet szabad felfedezéséhez, az megnehezíti a program terjesztését, tervezését és megvalósítását. Lehetséges megoldást jelenthetnek például a vezető és nem vezető beosztású pedagógusok közötti egyeztetések, konzultációk, illetve az iskolákon belüli felmérések.

Az interjúk kutatás keretében részleteiben is feltártam, hogy a tanárok (beleértve a vezetőket is) milyen pozitívumokat társítanak a természet szabad felfedezéséhez. A pedagógusok sok információval rendelkeznek a program pozitívumaival kapcsolatban, ehhez tartozott a harmadik legtöbb említés (303 db). Ezek a válaszok a kvalitatív feldolgozás során alkategóriákba lettek rendezve. Ez alapján a következő típusú pozitívumok különíthetők el: tanulással kapcsolatos hatások; egészségügyi és fizikális hatások; érzések és élmények; környezetvédelmi hatások; szociális és kommunikációs hatások; pszichológiai hatások (pl.: személyiség, attitűd); egyéb pozitívumok. A kérdőíves kutatás egyes nyílt kérdéseinek válaszai szintén a kvalitatív interjúk kutatás során elkülönített kategóriákba lettek besorolva. Ennek során az egyéb pozitívumokon belül elkülönítettem egy újabb kategóriát is, arra vonatkozó információkkal, hogy a természetben való tapasztalások, megfigyelések és felfedezések

önmagukban pozitívumot jelentenek. A pozitívumokkal kapcsolatos részletes eredmények a 7.5.1.a és 7.5.2.a fejezetekben olvashatók.

A program pozitívumaira vonatkozó kérdőíves válaszok alapján az is elmondható, hogy az intézményvezetők, a szaktanárok, az osztályfőnökök és a programszervező pedagógusok is leggyakrabban a **tanulással kapcsolatos** és az egyéb pozitívumokat említették. Legritkábban az összes csoportnál a szociális/kommunikációs pozitívumok merültek fel. Megemlítendő továbbá, hogy az „érzések és élmények” kategóriát kiugróan sokszor említették a szaktanárok a többi csoporthoz képest. További kutatásokkal célszerű lehet vizsgálni, hogy a szaktanárok csoportja miért emelte ki jobban ezt a pozitív tényezőt.

A diákkérdőívek 3. elemzése alapján a legalább egy pozitív érzés jelenléte (az előre megadott négy közül) és a természeti kötődés erőssége között nincsen szignifikáns kapcsolat. Ugyanakkor tekintettel arra, hogy a diákok magas hányada kötötte legalább az egyik pozitív érzést a jelenlegi iskolai élményéhez, a 6. elemzésben az egyes pozitív érzéseket külön is megvizsgáltuk. Az eredmények alapján **a jelenlegi iskolai élményhez kapcsolódó felfedezés érzés pozitív kapcsolatban állt a természeti kötődés erősségével.** Ezen felül a felfedezés érzés önmagában is kapcsolatban állt a természeti kötődéssel és ezt nem szüntette meg az általános pozitív értékelés jelenléte sem. Tovább erősíti ezt az eredményt, hogy a felfedezés érzés kapcsolata a természeti kötődéssel az NR-6 és az INS értékek alapján egyaránt kimutatható volt.

A diákkérdőívek eredménye alapján a tanulók élményeihez leggyakrabban a szabad felfedezés kapcsolódott tevékenységként (jelenlegi iskolai élményeknél 64,9%-ban, korábbi iskolai élményeknél 57,8%-ban). Ez párhuzamot mutat Lund Fasting és Høyem (2022) kutatásával, amely szerint a fiatal felnőttek leggyakrabban olyan gyermekkori emlékeket kapcsolnak az általuk korábban használt helyekhez, amelyek az önálló szabadtéri játékkal kapcsolatosak. Ugyanakkor a 4. elemzés nem mutatott ki kapcsolatot a természet szabad felfedezésének jelenléte és a természeti kötődés erőssége között. Mindazonáltal a felfedezés érzés vonatkozásában kimutatott szignifikáns kapcsolat és a szabadság érzés vonatkozásában jelzett nem szignifikáns kapcsolat alapján (6. elemzés) feltételezhető, hogy a szabad felfedezés nem a tevékenységtípus vonatkozásában kapcsolódik a természeti kötődés erősségéhez, hanem annak érzékelése alapján. Nem az a lényeges, hogy hivatalosan szabad program valósult-e meg a természetben, hanem az, hogy a természeti programon belül a gyermekek megtapasztalták-e a felfedezés érzését. Feltételezhető, hogy a terepi környezeti nevelésen belül a felfedezés érzéssel való találkozás az igazán lényeges, nem pedig a szabadság érzéssel való találkozás. Ugyanakkor

a feltárt kapcsolat oksági viszonyait is fontos lenne vizsgálni, hogy pontos képet kapjunk a felfedezés érzés szerepéről. Amennyiben az eredmények indokolják, tudatos hangsúlyt kell fektetni azokra a természetben megvalósuló programokra, amelyek képesek a diákoknak megadni a felfedezés érzését. Erre nem csak a természet szabad felfedezése adhat lehetőséget, hanem egyéb természetben megvalósuló kötetlenebb programok is. Ezekkel a lehetőségekkel kapcsolatban számos példa lett kiemelve a kutatási eredményeknél (lásd pl.: intézményvezetői kérdőívek; interjúk kutatás napi iskolai programok, alkalmankénti programok és megvalósítási szempontok kategóriái; megfigyelések pedagógusi kontroll kategóriája).

8.3.1. A pozitívumokra vonatkozó eredmények kapcsolódása korábbi kutatásokhoz

A pozitívumokra vonatkozó eredmények számos ponton kapcsolódtak a 2.4. fejezetben bemutatott kutatási eredményekhez. A természettel való viszony és a környezettudatosság erősítését számos tanulmány összekapcsolja a természet megtapasztalásával (lásd a 2.4.2. fejezetben felsorolt tanulmányok). White et al. (2019) és Nisbet és Zelenski (2011) szintén rámutatott a természetben eltöltött idő és a jóllét/boldogság érzés kapcsolatára. Ezen felül a korábbi tanulmányok is hangsúlyoztak olyan pozitívumokat, mint a motoros készségek fejlődése (Dyment és Bell 2008), a stressz-szint csökkenése (Rajoo et al., 2020, Hunter et al., 2019, Thompson et al., 2012, Corraliza és Collado, 2011, Kaplan, 1993), a mentális jóllét elérése (Moore et al., 2007), a figyelemhiány csökkenése (Di Carmine és Berto, 2020), a kognitív képességek fejlődése (Wells, 2000), a kreativitás fejlődése (Bundy et al., 2008), az önfegyelem fejlődése (Chow és Lau, 2015; Taylor et al., 2002), az önértékelés javulása (Maller, 2009; Perge et al., 2017), az alkalmazkodó és együttműködő képesség fejlődése (Cooley et al., 2014), a kommunikációs képesség fejlődése (Cooley et al., 2014), a közösségépítés (Kingsley és Townsend, 2006), a szupportív viselkedés kialakulása (Kingsley és Townsend, 2006) és a teljesítőképesség javulása (Matsuoka, 2010; Berman et al., 2008). A válaszokban a program költséghatékonysága is előkerült, amely összhangban van a Louv (2008) által leírtakkal.

8.4. Negyedik kutatási kérdés

4. kutatási kérdés: a természet szabad felfedezésének milyen negatívumai lehetnek és mennyire meghatározók ezek?

Az összes kérdőív kitöltés közül mindösszesen egy darab szaktanári kérdőívben jelezték, hogy a programnak több a negatívuma, mint a pozitívuma (a szaktanári kérdőívek 1,3%-a). Az interjúk esetében is kimutatható volt a pozitívumok jelentős többsége, mivel a negatívumokhoz

csak 64 db kód tartozott, szemben a pozitívumokhoz kapcsolódó 303 db kóddal. Annak ellenére, hogy a programnak feltételezhetően több pozitívuma van, mint negatívuma, az interjúkkal sikerült a negatívumokkal kapcsolatban számos kategóriát elkülöníteni. Ezek a következők voltak: diákok érzései (és ezen belül az unalom illetve a félelem, trauma, diszkomfort érzetek); diákok viselkedése; diákok közti konfliktusok; pedagógusok érzései; szülők érzései; környezetkárosítás; balesetveszély; hasznosság kérdésessége; negatívumok hiánya vagy pozitívumok többsége; egyéb negatívumok. A programhoz kapcsolódó negatívumok értékelve lettek a kérdőívek segítségével is. Az ezekhez tartozó válaszok szintén az interjúk által lehatárolt kategóriákba lettek besorolva. A negatívumokkal kapcsolatos részletes eredmények a 7.5.1.a és 7.5.2.a fejezetekben olvashatók.

A program negatívumaival kapcsolatos nyílt kérdőíves kérdésre adott válaszok leggyakrabban az egyéb kategóriába voltak sorolhatók. Ennek fő oka, hogy a válaszadók sok esetben nem a program során jelentkező negatív hatásokat értékelték a kérdés részeként, hanem a program megvalósítását hátráltató tényezőket emelték ki (pl.: utazás, anyagi vonzat, nehéz szervezés). Az interjúk kódolása során viszont a negatívumok kategória kizárólag a program megvalósítása során jelentkező negatív hatásokat jelentette, így a hátráltató tényezőkhez nem kapcsolódott alkategória a negatívum főkategórián belül (így maradt az „egyéb” opció). Az „egyéb” negatívumok után összességében **a balesetveszély volt a leggyakoribb kategória**. Az osztályfőnökök és a programszervező pedagógusok különösen sokszor említették ezt a kategóriát (37,5%-os és 33,3%-os említési arány). Feltételezhető, hogy ők több esetben tapasztalhatták meg a programnak ezt az árnyoldalát. Jelentős említésszámmal rendelkezett a negatívumok hiányára vonatkozó kategória is, amely az intézményvezetők esetében mutatta a legmagasabb említésszámot. A diákok érzéseit is több esetben említették, azonban a szaktanárok esetében ez a kategória alulreprezentált volt (csupán 1,7%-uk említette). A diákok viselkedésével kapcsolatos információk is előfordultak kis arányban az összes csoportnál. Ugyanakkor a diákok közti konfliktusokkal, a pedagógusok és szülők érzéseivel, illetve a környezetkárosítással kapcsolatos kategóriák vagy nem fordultak elő egyik csoportnál sem, vagy mindösszesen egy darab említés tartozott hozzájuk a csoportok valamelyikéből.

8.4.1. A negatívumokra vonatkozó eredmények kapcsolódása korábbi kutatásokhoz

A feltárt negatívumok több ponton is egyeznek a 2.7. fejezetben említett tanulmányokban leírtakkal. Ezek szintén rámutattak, hogy a terepi környezeti nevelés során problémát jelenthet az időjárás (Činčera et al., 2021a, Ewert, 1986, Haras, 2010), a nem megfelelő ruházat (Činčera

és Šimonová, 2021, Ewert, 1986), az élőlényekkel való találkozás lehetősége (Haras, 2010, Ewert, 1986), a rossz csoportdinamika (Ewert, 1986), a társakkal való konfliktusok, a balesetveszély, a szociális félelmek és az unalom (Ewert, 1986). Ezen felül Orr (1993) tanulmányával párhuzamosan az interjúkban is megjelent, hogy a természettel kapcsolatos negatív érzések (biofóbikus hozzáállások) erősödő tendenciát mutatnak. A pedagógusok érzéseivel kapcsolatos negatívumok egyeznek azzal a 2.7.3. fejezetben bemutatott kutatási eredménnyel is (Činčera et al., 2021c), amely szerint a szabadabb terepi környezeti nevelési programoknál a pedagógusok aggasztónak találhatják, hogy felelősség van rajtuk és a gyermekek biztonságát meg kell teremteniük, illetve a tanárok egy része kétségbe vonja a diákok önálló tevékenységének hasznosságát.

8.5. Ötödik kutatási kérdés

5. kutatási kérdés: a magyar iskolarendszerben általánosságban milyen mennyiségben és formában fordul elő a természet szabad felfedezése?

A vezetők válaszai alapján a vizsgált intézmények tanterveinek 61,8%-a tartalmazza a természet szabad felfedezését mint megvalósítandó programelemet. Az iskolai tantervek 41,8%-áról elmondható az is, hogy meghatározott rendelkezést tartalmaz a program idejére és/vagy gyakoriságára vonatkozóan. Az intézmények 29,4%-ánál a tanterv az összes évfolyamra kiterjeszti az ilyen jellegű programokat. A tantervek különböző keretek közt adnak lehetőséget a természet szabad felfedezésére, amelyek közül fontos kiemelni a tanórákat, a napköziket, a szakköröket, rendezvényeket, a túrákat, az osztálykirándulásokat, az erdei iskolákat és a témaheteket. A tantervek 20,6%-a a program megvalósításának helyszínére vonatkozóan is tartalmaz információt, illetve 17,6%-a meghatározza, hogy mely tantárgyak esetében kell a természet szabad felfedezését megvalósítani. A tantervek e tekintetben kiemelik a természettudományt, a környezetismeretet, a földrajzot, a biológiát és a testnevelést. Amennyiben a tényleges megvalósulást nézzük, úgy a felsorolt tantárgyakon felül az osztályfőnöki órák esetében jellemző leginkább a természet szabad felfedezése, de más tantárgyak esetében is előfordulhat. A kérdőívek és az interjúk alapján sikerült feltárni számos olyan tanórán kívüli lehetőséget is, ahol a program megvalósulhat, úgymint például napközik, szünetek, túrák (beleértve a kerékpártúrákat, evezős túrákat is), osztálykirándulások, táborok, erdei iskolák, jeles napok, tematikus napok és hetek (vagy projektnapok, -hetek), szakkörök, környezetvédelmi akciók, terepgyakorlatok, tanulmányi kirándulások (a lehetőségek teljes listáját lásd a 6.2.3. és a 7.5.1.a fejezetekben). Az intézményvezetői kérdőívek alapján ezekre a

programokra leginkább hétköznapi délutánonként, hétvégén, tanítási szünetekben (pl.: nyári szünetekben, tanítás nélküli munkanapokon), tanév elején és végén, illetve karácsony környékén tud sor kerülni. A természet szabad felfedezésének helyszínei szintén nagy változatosságot mutatnak, az iskolák közvetlen környezetétől a határon túli területekig terjedhetnek (az interjúk eredmények alapján is). Az intézményvezetők utaltak arra is, hogy a programok egy része meghatározott évfolyamokat céloz és kapcsolódik a tananyag bizonyos szegmenseihez. Az osztálykirándulások kiemelten sokszor adnak lehetőséget a természet szabad felfedezésére, hiszen az összes intézményvezető megjelölte, hogy ennek keretében szokott történni megvalósítás az iskolájában. Hasonló eredményt mutattak az osztályfőnöki kérdőívek is (lásd később). A sportrendezvények, a sporttáborok, a környezeti nevelési táborok és az erdei iskolák átlagosan csak fele ennyiszor lettek említve. Az intézményvezetői kérdőívekkel vizsgált iskolák 94%-ában a program megvalósul tisztán természetes környezetben, 74%-ában természetes elemeket tartalmazó épített környezetben és 65%-ában épített elemeket tartalmazó természetes környezetben. Mindhárom helyszínen az iskolák 47%-a valósítja meg a programot.

A szaktanári kérdőíveken keresztül a természettudomány-, földrajz-, biológia-, kémia-, fizika- és testnevelésórák jellegzetességei lettek vizsgálva. A szaktanárok által vezetett egyéni tantárgyi tanmenetek 43,8%-ánál jelent meg olyan szabadtéri épített környezet helyszíneként, ahol nem jellemzők a természetes elemek. Természetes elemeket tartalmazó épített környezetben, épített elemeket tartalmazó természetes környezetben és tisztán természetes környezetben egyaránt átlagosan évente kevesebb mint öt alkalommal valósították meg a fenti órákat. Ugyanakkor ennek ellenére elmondható, hogy **természetes elemeket tartalmazó épített környezetben szignifikánsan gyakrabban valósultak meg ezek a tanórák, mint épített elemeket tartalmazó természetes környezetben és tisztán természetes környezetben.** A szabad felfedezés aránya átlagosan kevesebb mint 10% volt a természetes elemeket tartalmazó épített környezetben és az épített elemeket tartalmazó természetes környezetben megvalósuló órákon belül, míg a tisztán természetes környezetben megvalósuló órákon belül már a 10–25%-os kategóriába esett. Az egyes környezetekben megvalósuló órák aránya, és az ezen belüli szabad felfedezés arány is eltérő képet mutatott az egyes tantárgyak esetében. Legjelentősebben a testnevelés tért el az átlagértékektől, amelynél természetes elemeket tartalmazó épített környezetben évente átlagosan 21–30 óra valósult meg.

Az osztályfőnökök 63,3%-ánál az elmúlt három osztálykirándulás nem ottalvós formában valósult meg, 20%-ánál ottalvós és nem ottalvós osztálykirándulás is volt, és csupán 16,7%-

ánál volt kizárólag ottalvós kirándulás. Az osztálykirándulások 63,2%-a egynapos volt, amelyet gyakoriságban a háromnapos kirándulások követtek (21,1%). A legritkábbak a kétnapos és az ötnapos osztálykirándulások voltak (7,9%-7,9% arányban). Mindhárom helyszínen átlagosan az osztálykirándulások programjainak 26–50%-a valósult meg, amelyeknek átlagosan szintén 26–50%-át tette ki a szabad felfedezés. Mindez megerősíti az intézményvezetők véleményét az osztálykirándulások fontosságáról, hiszen ezeken a programokon minden osztály részt vesz évente egyszer.

További fontos eredmény, hogy a zöld környezetben megvalósuló táborok és rendezvények esetében a zöld környezetben eltöltött idő átlagosan a teljes időtartam 76–90%-át teszi ki és ennek az időtartamnak átlagosan a 26–50%-ban valósul meg szabad felfedezés.

A megfigyelés segítségével sikerült a természet szabad felfedezésének iskolai megvalósulását átfogóbban is elemezni és ezzel kapcsolatban lényeges kategóriákat elkülöníteni. A program megfigyelése során elkülönített kategóriák a következők voltak: a helyszín természetes környezeti elemei; a helyszín mesterséges környezeti elemei; a gyermeki tevékenységek; a pedagógusi kontroll; a csoportdinamika; a természetes játékelemek; a mesterséges játékelemek; a helyszín kihasználása. A megfigyelés kategóriáinak részletei a 7.5.3.a fejezetben olvashatók.

8.6. Hatodik kutatási kérdés

6. kutatási kérdés: Szükséges-e a természet szabad felfedezésének fokozottabb integrációja az oktatásba, és ha igen, miként lehetne ezt elősegíteni?

A vezetők 79,4%-a szerint a természet szabad felfedezésének arányát növelni kellene az intézményében. Ezeknek a válaszadóknak az 5,9%-a a program jelenlétének nagy mértékű növelését szorgalmazza. E szerint tehát a természet szabad felfedezésének pedagógiai integrációját nem csak a terepi környezeti neveléssel kapcsolatos negatívumok (1. és 2. kutatási kérdés) és a program pozitív hatásai (3. kutatási kérdés) indokolják, hanem az intézményvezetők véleménye is. A vezetői kérdőívek alapján az is megállapítható, hogy a általában nem a természetes helyek hiánya szorítja háttérbe a programot, hiszen csak 29,4%-ban lett jelezve, hogy az intézmény közelében nincs elegendő hely a program megvalósítására. Nem feltételezhető az sem, hogy az intézmények szervezeti kultúrája lenne a fő gátló tényező, mivel a vezetők 70,6%-a szerint az általa vezetett intézmény szervezeti kultúrája elősegíti a program megvalósulását. A vezetői és szaktanári kérdőívek válaszai alapján **a fő gátló tényező a tananyagból, az oktatási rendszer sajátjaiból és az időhiányból fakad.** A felsorolt

tényezőket az intézményvezetők 41,2%-a és a szaktanárok 53,7%-a emelte ki. Ezek az akadályok szorosan összefüggenek, mivel a tananyag és oktatási rendszer gátló tényezői nagy arányban kapcsolódnak a kötöttségekhez, a túl sok tananyaghoz és követelményhez, illetve a programra felhasználható tanórák hiányához. Megerősíti a fentieket az is, hogy az intézményvezetők 54%-a a program terjedésének lehetőségét olyan tényezők megváltoztatásában látja, mint az oktatás szerkezete, a szakmai tartalom és a döntéshozók attitűdje. Ugyanakkor az osztályfőnökök és a programszervező pedagógusok kevésbé hangsúlyozták a tananyagból és oktatási rendszerből fakadó hátráltató tényezőket. Az ő esetükben jobban előtérbe kerültek azok az akadályok, amelyek kapcsolatban állnak a diákokkal (pl.: diákok viselkedése és negatív érzései), a balesetveszéllyel, a környezettel és az időjárással. Mindez feltételezhetően annak is köszönhető, hogy az osztályfőnökök és a programszervező pedagógusok több tapasztalattal rendelkeznek a természet szabad felfedezésének tényleges lebonyolítása terén. Ezen felül az osztályfőnökök sokszor emelték ki általánosságban az időhiány problémáját is. Az anyagi hátráltató tényezőket leginkább a programszervező pedagógusok és az intézményvezetők hangsúlyozták, illetve az utóbbi csoport esetében jellemzőbbek voltak azok a kérdőíves válaszok is, amelyek a pedagógusok (beleértve a vezetőket is) viselkedésében és attitűdjében látják az akadályokat.

Az interjúk és egyes nyílt kérdőíves kérdések lehetővé tették, hogy részleteiben is feltárjam azokat a tényezőket, amelyek hozzájárulnak a program akadályozásához. A témával kapcsolatban sok véleménnyel és információval rendelkeztek a pedagógusok, hiszen a hátráltató tényezőkhöz kapcsolódott a második legtöbb interjú említés (305 db). Az eddigieken felül a válaszadók egy része a szülők bizonyos hozzáállásait, viselkedéseit is hátráltató tényezőként értékelte. A hátráltató tényezőkkel kapcsolatos részletes eredmények a 7.5.1.a és 7.5.2.a fejezetekben olvashatók.

A program előtérbe helyezéséhez alapvető fontosságú, hogy a feltárt hátráltató tényezőket csökkentsék. Mindemellett az interjúk segítségével kategorizáltam azt is, hogy a pedagógusok milyen lépéseket tartanak fontosnak a program terjesztése érdekében. Az ezzel kapcsolatos kategóriák a következők voltak: pedagógusok szemléletváltása; mecenatúra; tapasztalatsere; oktatás szerkezetének, szakmai tartalmának és döntéshozók attitűdjének megváltoztatása; egyéb lehetőségek. Az intézményvezetők ehhez kapcsolódó kérdőíves válaszai ugyanezekbe a kategóriákba lettek besorolva, amelyek közül **az oktatás szerkezetének, szakmai tartalmának és döntéshozók attitűdjének megváltoztatását** említették legtöbbször, 54%-ban. Ezeket a területeket fontos prioritásként kezelni a program előtérbe helyezéséhez. A

program elterjedésének lehetőségeivel kapcsolatos részletes eredmények a 7.5.1.a és 7.5.2.a fejezetekben olvashatók. Kiemelendő továbbá, hogy a pedagógusi szemléletváltásban kulcs szerepet játszhat a pedagógusképzések tanterveinek, infrastruktúrájának és módszereinek továbbfejlesztése. Fontos, hogy a pedagógusjelöltek megismerjék a program különböző aspektusait és gyakorlatot szerezzenek a megvalósításában.

Az osztályfőnöki kérdőívek alapján megfontolás tárgyát kell, hogy képezze az is, hogy a program terjesztésére mennyiben használható fel az osztálykirándulások hosszának növelése, hiszen a válaszok alapján jelenleg az osztálykirándulások 63,2%-a egynapos.

8.6.1. A hátráltató tényezőkre vonatkozó eredmények kapcsolódása korábbi kutatásokhoz

Az eredmények több ponton is kapcsolódtak a 2.5. és 2.7. fejezetben bemutatott tanulmányokhoz. Kellert et al. (2017) is rámutatott olyan hátráltató tényezőkre, mint az épített környezet jelenléte, az idő-, figyelem- és pénzfelhasználás más prioritásai és a digitalizáció, illetve Clements (2004) szintén hangsúlyozta a szülői túlfeltétst. A túl sok tananyag jelenlétét Caplan (2019), valamint Lujan és DiCarlo (2006) általánosságban kifogásolta, míg Bentsen et al. (2010) a szabadtéri oktatás gátjaként említi. A terepi környezeti nevelésen belüli túlzott információátadás kérdéseire szintén több tanulmány kitért (Brias-Guinart et al., 2023; Fang et al., 2022; Činčera, 2021; Činčera et al., 2021c; Stanišić, 2016; Chikunda, 2007; Sobel, 1996; Orr, 1993). A tananyag szegmentáltságát Nicol (2003) is problémaként értékelte, illetve a túlságosan kötött tanrendet Winje és Løndal (2021) szintén a szabadtéri oktatás gátjának látja. Ohlsson et al. (2024) erdei fenntarthatósági, Pierce és Beames (2024) szabadtéri oktatási programokon belül kifogásolták a túlságosan merev struktúrákat. Ezen felül Činčera et al. (2021c) is kiemelte a szabadabb terepi környezeti nevelési programokkal kapcsolatban a pedagógusok szkeptikusságát, aggodalmait, a gyermekek önálló döntéshozatali problémáit és a diákokkal való együttműködés nehézségeit. Neville et al. (2023) ugyancsak hangsúlyozza az aggodalmakat, illetve utal a tanárok önbizalmának és szakértelmének hiányára is mint a szabadtéri oktatást hátráltató tényezőkre. Mihók et al. (2021) szerint a környezetvédelemben dolgozók fokozottan ki vannak téve a kiegészítés veszélyének, ami szintén összhangban van az eredményekkel. Az egyik fő hátráltató tényezőre, az időhiányra, Činčera (2021) és Neville et al. (2023) hívta fel a figyelmet (amely összefügg Kellert 2017 prioritásokkal kapcsolatos észrevételével). Mindemellett itt is megemlítenők azok a tanulmányok (lásd: 4. kutatási

kérdés), amelyek kiemelik a diákok természettel kapcsolatos félelmeit, diszkomfort érzeteit, unalom érzését és egymás közti konfliktusait.

8.7. Hetedik kutatási kérdés

7. kutatási kérdés: Hogyan lehet a természet szabad felfedezését hatékonyan megvalósítani az oktatásban?

A program terjesztése mit sem ér, ha a megvalósítása nem megfelelő. Az interjúk kutatás során kategorizálva lettek azok a szempontok is, amelyeket a megvalósítás során mindenképp fontos szem előtt tartani, mérlegelni. A következő kategóriák lettek elkülönítve: a diákok életkora; a felkészülés; a program szervezetsége és kontrollja, illetve ezen belül külön az oktatás, nevelés céljából alkalmazott szervezetség és kontroll; a program kapcsolódása az iskolák oktatási és szervezeti rendszeréhez; egyéb szempontok. A megvalósítási szempontokkal kapcsolatos részletes eredmények a 7.5.1.a és 7.5.2.a fejezetekben olvashatók. **A balesetveszéllyel és a diákok érzéseivel, viselkedésével kapcsolatos negatívumokra fokozott figyelmet kell fordítani a program megvalósításakor és megtervezésekor.** Ennek részeként a gyakorló pedagógusok feladata, hogy kidolgozzák az ideális felkészítési és felkészülési folyamatokat. Fontos például a hatékony baleset- és egészségvédelmi tervek kidolgozása, illetve a diákok felkészítése a veszélyekre (pl.: allergiát vagy csípést okozó élőlényekre) és az élővilág realitására (pl.: félelmetes élőlényekre). Ez azért is lényeges, mert egyes diákoknak negatív érzéseik (pl.: félelem) vannak a természettel kapcsolatban, amelyeket lehetőleg már a megvalósítás előtt fel kell tární és fel kell oldani. Mások nem tudnak mit kezdeni a programmal (nem tudnak csak „jelen lenni” a természetben) vagy bántalmazták a társaikat, ami szintén megoldandó feladatokat állít a pedagógus elé. A balesetvédelemre, a diákok félelmeire és más negatívumok elkerülésére a program során is folyamatosan ügyelni kell. A pedagógusképzéseket úgy szükséges fejleszteni, hogy a pedagógusjelöltek képessé váljanak a program ideális megvalósítására.

A szaktanári kérdőívek eredményei alapján fontos lenne hangsúlyt fektetni arra is, hogy a természettudomány-, földrajz-, biológia-, kémia-, fizika- és testnevelésórák gyakrabban valósuljanak meg olyan helyszíneken, amelyeken a természetes elemek aránya felülmúlja az épített elemek arányát, mivel jelenleg a kevésbé természetes szabadtéri helyszíneken gyakoribb a megvalósításuk.

Fontos kérdőíves eredmény, hogy az iskolán kívüli élmények 97%-a társakkal (pl.: család, barátok) lett átélve, amelyből arra lehet következtetni, hogy azok a természetben megvalósuló tapasztalások lesznek a legemlékezetesebbek a diákok számára, amelyeket másokkal megosztanak. Amennyiben tehát erőteljes és hosszan tartó élményeket kívánunk nyújtani a diákoknak a terepi környezeti nevelés keretében, akkor nem csak a természettel való kapcsolatra kell helyoznünk a hangsúlyt, hanem a társakkal való kapcsolatra is a természetben.

8.8. Nyolcadik kutatási kérdés

8. kutatási kérdés: a természet szabad felfedezésének egyes aspektusai milyen különbségeket mutatnak a különböző típusú iskolák között?

A feltáró kutatás alapján a természet szabad felfedezésének egyes aspektusai különbségeket mutattak az ökoiskolák illetve az ökoiskola címet nem nyert intézmények között. Az ökoiskolák tantervei többször tartalmazták a természet szabad felfedezését programelemként, illetve a tényleges megvalósulás tekintetében is eltéréseket mutattam ki. Az ökoiskolák esetében a tanórán kívüli programokon gyakoribb volt a természet szabad felfedezése, illetve a tisztán természetes környezetben megvalósuló óráknak (természettudomány, földrajz, biológia, kémia, fizika, testnevelés) összességében nagyobb részét tette ki a szabad felfedezés. Ezen felül a szaktanárok pozitívabban ítélték meg a program pedagógiai fontosságát az ökoiskolákban, illetve a diákok többször kötötték össze a kötetlenség érzést az iskolájukhoz kapcsolódó természeti élményükkel. Ezzel szemben az ökoiskola címmel nem rendelkező intézményekben a tanórák együttvéve, illetve önállóan a földrajzórák többször valósultak meg természetes elemeket nem tartalmazó szabadtéri környezetben. Ugyanakkor ezekben az intézményekben a részben vagy egészben zöld környezetben megvalósuló táborokon és rendezvényeken belül több idő jutott a zöld környezetben való időtöltésre. Több olyan statisztai próba is volt, amely a természet szabad felfedezésének megvalósulásával foglalkozott és közel volt a szignifikanciaszinthez (erdei iskolák, környezeti nevelési táborok és sporttáborok esetében volt ez igaz, valamint általában az épített elemeket tartalmazó természetes környezetben megvalósuló tevékenységeknél). Ezekben az esetekben mindig az ökoiskolákban valósult meg gyakrabban a program. Közel volt a szignifikanciaszinthez a tisztán természetes környezetben megvalósuló osztálykirándulások gyakorisága is, de itt az ökoiskola címmel nem rendelkező intézmények javára. **Az eredmények alapján feltételezhető, hogy az ökoiskolák esetében a természet szabad felfedezésének tanórai és tanórán kívüli megvalósulása gyakoribb.** Mindez megerősíti az ökoiskola mozgalom fontosságát. A diák és szaktanári kérdőívek

eredménye alapján elképzelhető az is, hogy az ökoiskolákba eleve olyan diákok járnak, akiknek a természetben való jelenlét sokkal könnyebben válik felfedezéssel járó élménnyé, illetve olyan pedagógusok tanítanak, akiknek fontosabb ez a tevékenység. Fontos lenne tovább vizsgálni az ökoiskolák és nem ökoiskolák közti eltéréseket, elsősorban azokon a területeken, amelyek szignifikáns vagy szignifikanciaszinthez közeli eredményeket mutattak, az oksági viszonyokra is fókuszálva. Fontos lenne azt is elemezni a jövőben, hogy az ökoiskola címmel nem rendelkező intézmények esetében több időt töltenek-e el zöld környezetben a diákok táborokon, rendezvényeken és osztálykirándulásokon belül, illetve gyakrabban valósulnak-e meg olyan szabadtéri környezetben a tanórák, amelyekben nincsenek természetes elemek.

Az interjúk kutatás részeként felállított esetmodell alapján elmondható, hogy a témával kapcsolatos tanári hozzáállások különbségeiben szerepe lehetett akár az iskolák környezetének is, az ökoiskola/nem ökoiskola státusz mellett. A fővárosi iskolában (kevesebb a zöld terület a környezetében és nem rendelkezik ökoiskola címmel) gyűjtött válaszok elméletibb megközelítést és a hátráltató tényezők tekintetében negatívabb hozzáállást tükröznek. Ugyanakkor a természet szabad felfedezésének negatív aspektusain túl jelentős hangsúly volt a program terjesztési lehetőségein, összekapcsolva a pedagógusi attitűdök és az oktatási rendszer megváltoztatásával. A vidéki iskola (több a zöld terület a környezetében és rendelkezik ökoiskola címmel) interjúból egy jóval pozitívabb és gyakorlatibb hozzáállás bontakozik ki, a megvalósítási lehetőségek legkülönbözőbb formáinak részletezésével. Elképzelhető, hogy ez részben a zöld környezet fokozottabb jelenlétének köszönhető, amelyre a környezetkárosítás említése is utalhat ennél az iskolánál. Nem zárható ki ugyanakkor az sem, hogy az esetmodell által feltárt különbségekben szerepet játszott, hogy ökoiskolát hasonlítottam össze ökoiskola címmel nem rendelkező intézménnyel. Ezen felül a pedagógusok szocializációjában és a közhangulatban is lehetnek különbségek város és vidék vonatkozásában.

A megfigyelések alapján a program megvalósulásának jellegét meghatározza az is, hogy az intézmény általános iskola vagy gimnázium-e. A négy darab általános iskolában az alsós korosztályt érintetették zömében a szabadtéri kötetlen programok, amelyeken általában kötelező volt a részvétel. Ezzel szemben a budapesti gimnázium működési rendje nem kötelezte a tanulókat arra, hogy a szüneteiket az udvaron töltsék vagy a tanítás utáni időszakban kint legyenek (mint ahogy az az általános iskolák napközis tevékenységeinél sokszor lenni szokott). Ugyanakkor a kötelező jelleg megszűnésével a diákok már nem az udvaron kívánták eltölteni az idejüket, aminek okai közt olyan tényezőket feltételezhetünk, mint a diákok hozzáállása, az időhiány, az időjárás vagy a házi feladat mennyisége (lásd: 7.5.1.a és 7.5.2.a fejezet).

9. A KUTATÁS KORLÁTAI ÉS EGYÉB MEGJEGYZÉSEK

A következőkben a kutatási korlátokat és az eredményekkel kapcsolatos egyéb megjegyzéseket mutatom be.

- Habár a kérdőíves vizsgálatok rétegzett mintavétellel készültek, nem jelenthető ki egyértelműen, hogy országos szinten reprezentatív volt a kutatás. Ez többek közt olyan tényezőknek köszönhető, mint a résztvevő iskolák földrajzi elhelyezkedése, a válaszadók nem, életkor és családi háttér szerinti eloszlása, illetve a szaktanárok által tanított évfolyamok és tantárgyak egyenlőtlen eloszlása.
- A kérdőívek és az interjúk esetében is feltételezhető, hogy egyes esetekben a „természet szabad felfedezése” fogalom értelmezése pontatlan volt (annak ellenére, hogy a kérdőívek és interjúk használata is a fogalom alapos definiálásával kezdődött). A kérdőívek esetében a nyílt kérdésekre adott válaszok egy része azt tükrözte, hogy bizonyos válaszadók a program részeként kezeltek irányított tevékenységeket (pl.: ismeretátadás, vízminőség-vizsgálat, szemétszedés, akadályverseny). Az interjúzás során azt is tapasztalni lehetett, hogy egyes pedagógusoknak gondot jelent a természetben való szabad tevékenység értelmezése iskolai keretek között. Az irányított és szabad tevékenységek közötti határ rendszeresen elmosódott az interjúkban, illetve gyakran kerültek szóba különböző félig kötött vagy kötött terepi környezeti nevelési formák. Ugyanakkor a diákkérdőívek rámutattak, hogy a felfedezés érzés áll kapcsolatban a természeti kötődés erősségével, nem a természet szabad felfedezése mint tevékenységi forma. Ebből a szempontból tehát bizonyos félig kötött vagy akár kötött terepi környezeti nevelési módszerek is kapcsolatban lehetnek a természeti kötődés erősségével, hiszen ezek is képesek a felfedezés érzés kiváltására.
- Az interjúk esetében a válaszadók szabadon értelmezhatték a természet fogalmát, hogy a legkülönbözőbb helyszínekre asszociálhassanak. Ennek megfelelően az interjúk eredményeinél nem szerepel a természet definíciója. Ezzel szemben az intézményvezetői és pedagógusi kérdőíveknél három helyszíntípus volt választható, így megadtam a „természetesség” fogalmi kereteit és a helyszínek összehasonlíthatók voltak. A diákkérdőíveknél szintén nem határoztam meg helyszíntípusokat, mivel ez megnehezítette és korlátozta volna az 5–8. évfolyamos diákoknak a válaszadást.

- A diákkérdőívek által meghatározó iskolai élmények lettek vizsgálva és ebből lettek levonva következtetések az oktatás egyes jellegzetességeire és a diákok jellemző iskolai érzéseire vonatkozóan. Az élményeket felkínált válaszopciók alapján kellett értékelnie a válaszadóknak. Ez a módszer a minta számosságának növelése illetve a kutatás megvalósíthatósága érdekében lett kiválasztva. Nem ismert számunkra olyan módszer, amellyel hasonlóan nagy mintaszám mellett lehetne vizsgálni a diákok szemszögéből a kutatási kérdéseket. A formatív életesemények vizsgálatára épülő kutatásokra vannak további példák is a környezetpedagógia területén, lásd: Fodor (2024) doktori disszertációja.
- Hatással lehetett az is az eredményekre, hogy a pedagógusok a saját iskolájukat, munkatársaikat, tantárgyaikat, programjaikat értékelték. Ez a válaszadás során például elfogultságot vagy véleménynyilvánítástól való tartózkodást eredményezhetett, amely értelmezhető egyfajta mérési reaktivitásként is.
- A nyílt kérdőíves kérdések esetében elképzelhető, hogy a válaszadók nem adtak meg minden információt. Például az intézményvezetői kérdőívek esetében meg kellett adni, hogy a tanterv mely évfolyamokra írja elő a természet szabad felfedezését. Több olyan kitöltő is volt, aki bejelölte, hogy a tantervben benne van ez a program, de nem adott információt az évfolyamokra vonatkozóan. Egyes esetekben a nyílt kérdésekhez kapcsolódóan többletinformációkat is megadtak a válaszadók, amelyeknek a gyakoriságát nem lehetett meghatározni, mivel nem vonatkozott rájuk konkrét kérdés (elképzelhető, hogy másoknál is jelen volt az adott jellemző, csak nem írták le). Például többen jelezték, hogy az iskola közvetlen közelében kell megvalósítani a programot a tanterv alapján, de erre vonatkozóan nem szerepelt direkt kérdés.
- A diákok élményeinek mélyebb rétegei nem ismertek, mivel a kérdőíves kutatás csak korlátozottan alkalmas komplex érzések feltárására. Nem ismerjük például pontosan, hogy milyen árnyalatai voltak az érzéseknek és mik váltották ki ezeket, illetve milyen körülmények jellemezték a programok megvalósulását, a kérdőívek kitöltését. A diákokat érdemes lenne interjúk segítségével is megkérdezni a jövőben, hogy az élményeik részleteit feltárjuk.
- A diákok esetében nem lettek vizsgálva a szignifikáns különbségek oksági viszonyai. Nem csak a programoknak lehetett hatása a diákok természeti kötődésére, de a programok megítélésére is hatással lehettek a természettel kapcsolatos, már meglévő

viszonyulások. A fókusz nem önmagában a terepi környezeti nevelési programokra kell helyezni, hanem arra, hogy ezek a programok miként reagálnak (vagy nem reagálnak) a diákok meglévő attitűdjeivel, amelyeket jelentős mértékben befolyásol a családi háttér (lásd pl.: Collado et al., 2019, Zachariou et al., 2017; Payne, 2005). A természeti élményekkel kapcsolatos pedagógiai munkában és kutatásokban tehát elengedhetetlen a konstruktivista szemlélet alkalmazása, hiszen a hatások csak a meglévő személyiség és tapasztalások függvényében értelmezhetők (lásd: Nahalka, 2013). Mindezt Whitburn (2023) új-zélandi iskolákban végzett kutatása empirikus eredményekkel is megerősítette. A tanulmány alapján a környezeti nevelési kirándulások csak azoknak a diákoknak erősítették a természeti kötődését, akiknek már a program megkezdése előtt erősebb volt a természeti kötődése. Ez alapján tehát a természeti kötődés eleve meglévő szintje hatással volt arra, hogy a kirándulás következtében volt-e erősödés. Mindebből következik, hogy a disszertációban szereplő diákkérdőíves kutatást érdemes lenne kiterjeszteni az alsós vagy akár óvodás korosztályra is (például interjúk adatfelvétellel átalakítva).

- Az előző pontban leírtakon felül egyéb jövőbeli kutatási irányokat is érdemes megfontolni a témában. Nem csak az iskolai szünetekben lenne fontos további megfigyeléseket végezni, hanem ezeket ki kellene terjeszteni többek közt az erdei iskolákra, sportrendezvényekre, túrákra, táborokra, osztálykirándulásokra is.
- A témával kapcsolatos különböző kvantitatív és kvalitatív kutatásoknak lényeges helyszínei lehetnek az iskolakertek is a jövőben.
- További értékes kutatási irány lehet, ha a természeti kötődés változását folyamatában vizsgáljuk meg az egyes helyszíneken és/vagy programokon. Ezáltal nyomon követhető, hogy bizonyos időtartamok elteltével mekkora változások következnek be a természeti kötődés erősségében.
- A jövőbeli kutatásoknál megfontolandó, hogy a meglévő három helyszínekategória (épített környezet természetes elemekkel, természetes környezet épített elemekkel, tisztán természetes környezet) mellé beemeljük az agrár ökoszisztéma kategóriát is. Az agrár ökoszisztémákban való pedagógiai munkát feltehetően érdemes külön vizsgálni az egyéb környezetektől. Ugyanakkor agrár területeken belül is eltérő lehet az épített elemek aránya, így akár további alkategóriák is kialakíthatók.

- A jövőbeli kutatásoknál a különböző időtartamú programok egymástól való szétválasztása és külön elemzése is megfontolandó. Például egy több napos program esetében a diákok feltételezhetően máshogy adaptálódnak a természethez, mint egy egynapos programnál.
- A jövőben szintén értékes kutatási irány lehet, ha a természet szabad felfedezésével összefüggésben nem csak általánosan a természeti kötődést vizsgáljuk, hanem specifikusan a környezet egyes elemeivel (pl.: fák, madarak) való viszonyokat is.
- A diákkérdőívek eredményei alapján a természeti kötődés erőssége független volt a nemtől. Ez alapján fenntartással kell kezelnünk azt a közismert teóriát, hogy a nők fogékonyabbak a természeti és környezeti kérdésekre. A korábbi kutatásokból is arra következtethetünk (lásd: Rickinson, 2001 összefoglalója), hogy a nők és a férfiak inkább különböző módon állnak a természeti és környezeti kérdésekhez, de kevésbé tetten érhető, hogy valamelyik nem környezettudatosabb lenne.
- Végezetül fontos kitérni arra is, hogy az NR-6 és INS skála eredményei között különbségek mutatkoztak a diákkérdőívek 3. és 6. elemzése alapján. Miután a jelenlegi iskolán kívüli élmények változóit prediktorokként beemeltük, az NR-6 értékek összefüggést mutattak a jelenlegi iskolai élmények általános ambivalens megítélésével és a jelenlegi iskolán kívüli élmények általános negatív megítélésével, míg az INS értékek egyikkel nem (az INS pontszámok csak a 6. elemzésben mutattak összefüggést a felfedezés érzés megtapasztalásával). Az eredmények alapján a természeti kötődés INS szerinti értelmezésének, vagyis a Természet Énbe Illeszkedésének összefüggése a jelenlegi iskolai élmények értékelésével nem független a jelenlegi iskolán kívüli élmények értékelésétől. Mindez azt jelzi, hogy a Természet Énbe Illeszkedése a természettel való kapcsolat mélyebb szintjeivel (pl.: családi háttér hatása) szorosabb kapcsolatot mutat és kevésbé kapcsolódik az iskolai természeti élmények negatív értékeléséhez. Ezzel összhangban Tam (2013) kiemeli, hogy az INS-hez képest a Természettel Való Viszony Skála⁴⁷ (az NR-6 eredeti, hosszabb változata) erőbben korrelál a környezettudatossággal összefüggő olyan tulajdonságokkal, mint az élményekre való nyitottság és az önfejlesztés képessége. Ezek a tulajdonságok szorosan összefüggenek azzal is, hogy diákok miként értékelik az iskolai természeti programokat

⁴⁷ Az eredeti Természettel Való Viszony Skála (NR) a környezettudatos viselkedés számos változójával ugyanolyan kapcsolatban áll, mint az NR-6; lásd: Nisbet és Zelenski (2013)

és hogyan hatnak ezek rájuk. Mindez magyarázat lehet arra, hogy az NR-6 értékek miért álltak kapcsolatban a jelenlegi iskolai élmények ambivalens értékelésével, szemben az INS értékekkel, ahol ez nem volt tapasztalható.

HIVATKOZÁSOK

- Alcock, I., White, M. P., Pahl, S., Duarte-Davidson, R., & Fleming, L. E. (2020). Associations between pro-environmental behaviour and neighbourhood nature, nature visit frequency and nature appreciation: Evidence from a nationally representative survey in England. *Environment International*, 136, 105441. <http://dx.doi.org/10.1016/j.envint.2019.105441>
- Amiri, A., Geravandi, S., & Rostami, F. (2021). Potential effects of school garden on students' knowledge, attitude and experience: A pilot project on sixth grade students in Iran. *Urban Forestry & Urban Greening*, 62, 127174. <https://doi.org/10.1016/j.ufug.2021.127174>
- Ardoin, N. M., Bowers, A. W., & Gaillard, E. (2020). Environmental education outcomes for conservation: A systematic review. *Biological Conservation*, 241, 108224. <http://dx.doi.org/10.1016/j.biocon.2019.108224>
- Ardoin, N. M., Bowers, A. W., Roth, N. W., & Holthuis, N. (2018). Environmental education and K-12 student outcomes: A review and analysis of research. *The Journal of Environmental Education*, 49(1), 1–17. <http://dx.doi.org/10.1080/00958964.2017.1366155>
- Arnold, H. E., Cohen, F. G., & Warner, A. (2009). Youth and environmental action: Perspectives of young environmental leaders on their formative influences. *The Journal of Environmental Education*, 40(3), 27–36. <http://dx.doi.org/10.3200/JOEE.40.3.27-36>
- Auer, M. R. (2008). Sensory perception, rationalism and outdoor environmental education. *International Research in Geographical and Environmental Education*, 17(1), 6–12. <http://dx.doi.org/10.2167/irgee225.0>
- Baumeister, R. F., Bratslavsky, E., Finkenauer, C., & Vohs, K. D. (2001). Bad is stronger than good. *Review of General Psychology*, 5(4), 323–370. <http://dx.doi.org/10.1037/1089-2680.5.4.323>
- Beery, T. H. (2013). Nordic in nature: Friluftsliv and environmental connectedness. *Environmental Education Research*, 19(1), 94–117. <http://dx.doi.org/10.1080/13504622.2012.688799>
- Bentsen, P., Sřndergaard Jensen, F., Mygind, E., & Barfoed Randrup, T. (2010). The extent and dissemination of udeskole in Danish schools. *Urban Forestry & Urban Greening*, 9(3), 235–243. <https://doi.org/10.1016/j.ufug.2010.02.001>

Berman, M. G., Jonides, J., & Kaplan, S. (2008). The cognitive benefits of interacting with nature. *Psychological Science*, 19(12), 1207–1212. <http://dx.doi.org/10.1111/j.1467-9280.2008.02225.x>

Bettelheim, B. (1973). *Summerhill: Pro és kontra*. Fordította Baska, G., Hart Publishing Company, 98–118.

Bezeljak, P., Torkar, G., & Möller, A. (2023). Understanding Austrian middle school students' connectedness with nature. *The Journal of Environmental Education*, 54(3), 181–198. <http://dx.doi.org/10.1080/00958964.2023.2188577>

Békefi, I. (2001). Az erdei iskola szerepe a hazai oktató-nevelőmunkában. *Acta Paedagogica*, 1(2), 2–6. <https://efolyoirat.oszk.hu/00000/00031/00002/pdf/acta2001-2.pdf#page=2> (Utolsó megtekintés: 2024.06.21.)

Bixler, R. D., Floyd, M. F., & Hammitt, W. E. (2002). Environmental socialization: Quantitative tests of the childhood play hypothesis. *Environment and Behavior*, 34(6), 795–818. <http://dx.doi.org/10.1177/001391602237248>

Bíróné B., V., Bordács, M., & Németh, A. (1998). Maria Montessori pedagógiája. In Pukánszky, B., & Zsolnai, A. (Eds.), *Pedagógiák az ezredfordulón* (pp. 13–30). Eötvös Kiadó

Boldizsárné K. G., & Kosztolányiné, I. (Eds.) (2002). *Az erdei iskola hasznos könyve*. Nemzeti Tankönyvkiadó

Bundy, A. C., Lockett, T., Naughton, G. A., Tranter, P. J., Wyver, S. R., Ragen, J., Singleton, E., & Spies, G. (2008). Playful interaction: Occupational therapy for all children on the school playground. *American Journal of Occupational Therapy*, 62(5), 522–527. <https://doi.org/10.5014/ajot.62.5.522>

Brias-Guinart, A., Aivelo, T., Högmander, M., Heriniaina, R., & Cabeza, M. (2023). A better place for whom? Practitioners' perspectives on the purpose of environmental education in Finland and Madagascar. *The Journal of Environmental Education*, 54(3), 163–180. <http://dx.doi.org/10.1080/00958964.2023.2178371>

Caplan, B. (2019). *The case against education*. Princeton University Press. <http://dx.doi.org/10.1515/9780691201436>

- Cameron, R. (2011). Mixed methods in business and management: A call to the ‘first generation’. *Journal of Management & Organization*, 17(2), 245–267.
<http://dx.doi.org/10.5172/jmo.2011.17.2.245>
- Carlgren, F. (2013). *Szabadságra nevelés*. Fordította Gerle, J., Lator, L., & Lendvai, K., Török Sándor Waldorf-Pedagógiai Alapítvány
- Charmaz, K. (2006). *Constructing grounded theory: A practical guide through qualitative analysis*. Sage http://www.sxf.uevora.pt/wp-content/uploads/2013/03/Charmaz_2006.pdf (Utolsó megtekintés: 2024.06.21.)
- Charmaz, K. (2011). Grounded theory methods in social justice research. In Denzin, N. K., & Lincoln, Y. S. (Eds.), *The SAGE Handbook of Qualitative Research (4th Ed.)* (pp. 359–380). Sage
- Chawla, L. (1999). Life paths into effective environmental action. *The Journal of Environmental Education*, 31(1), 15–26.
- Chawla, L., & Derr, V. (2012). The development of conservation behaviors in childhood and youth. In Clayton, S. (Eds.), *Oxford handbook of environmental and conservation psychology* (pp. 527–555). Oxford University Press
<http://dx.doi.org/10.1093/oxfordhb/9780199733026.013.0028>
- Chawla, L., Keena, K., Pevec, I., & Stanley, E. (2014). Green schoolyards as havens from stress and resources for resilience in childhood and adolescence. *Health & Place*, 28, 1–13.
<http://dx.doi.org/10.1016/j.healthplace.2014.03.001>
- Chikunda, C. (2007). Zimbabwe’s better Environmental Science teaching programme: A step towards education for sustainable development. *Southern African Journal of Environmental Education*, 24, 158–170. <https://www.ajol.info/index.php/sajee/article/view/122751>
- Chow, J. T., & Lau, S. (2015). Nature gives us strength: Exposure to nature counteracts ego-depletion. *Journal of Social Psychology*, 155, 70–85.
<https://doi.org/10.1080/00224545.2014.972310>
- Činčera, J. (2013). Managing cognitive dissonance: Experience from an environmental education teachers’ training course in the Czech Republic. *Journal of Teacher Education for Sustainability*, 15(2), 42–51. <http://dx.doi.org/10.2478/jtes-2013-0010>

Činčera, J. (2021). Discussion and conclusion: weaving the threads together. In Činčera, J. (Eds.), *Real world learning in outdoor environmental education programs* (pp. 133–152). Masaryk University Press

Činčera, J., & Šimonová, P. (2021). People, place and the program: external factors that influence the effectiveness of outdoor environmental education programs. In Činčera, J. (Eds.), *Real world learning in outdoor environmental education programs* (pp. 27–41). Masaryk University Press

Činčera, J., Kroufek, R., & Johnson, B. (2021a). Outdoor environmental education programs from the perspective of the participating students and the accompanying teachers. In Činčera, J. (Eds.), *Real world learning in outdoor environmental education programs* (pp. 119–132). Masaryk University Press

Činčera, J., Kolenatý, M., Kroufek, R., & Johnson, B. (2021b). Framing outdoor experiences in outdoor environmental education programs. In Činčera, J. (Eds.), *Real world learning in outdoor environmental education programs* (pp. 59–72). Masaryk University Press

Činčera, J., Šimonová, P., Johnson, B., & Kroufek, R. (2021c). Power and empowerment in outdoor environmental education programs. In Činčera, J. (Eds.), *Real world learning in outdoor environmental education programs* (pp. 43–57). Masaryk University Press

Clark, C. R., Heimlich, J. E., Ardoin, N. M., & Braus, J. (2020). Using a Delphi study to clarify the landscape and core outcomes in environmental education. *Environmental Education Research*, 26(3), 381–399. <https://doi.org/10.1080/13504622.2020.1727859>

Clayton, S. (2003). Environmental Identity: A Conceptual and an Operational Definition. In Clayton, S., & Opatow, S. (Eds.), *Identity and the Natural Environment: The Psychological Significance of Nature* (pp. 45–67), The MIT Press
<http://dx.doi.org/10.7551/mitpress/3644.003.0005>

Clements, R. (2004). An investigation of the status of outdoor play. *Contemporary Issues in Early Childhood*, 5, 68–80. <http://dx.doi.org/10.2304/ciec.2004.5.1.10>

Coe, D. P., Flynn, J. I., Wolff, D. L., Scott, S. N., & Durham, S. (2014). Children's physical activity levels and utilization of a traditional versus natural playground. *Children, Youth and Environments*, 24(3), 1–15. <http://dx.doi.org/10.1353/cye.2014.0005>

Collado, S., & Corraliza, J. A. (2015). Children's restorative experiences and self-reported environmental behaviors. *Environment and Behavior*, 47(1), 38–56.

<http://dx.doi.org/10.1177/0013916513492417>

Collado, S., Staats, H., & Sancho, P. (2019). Normative influences on adolescents' self-reported pro-environmental behaviors: The role of parents and friends. *Environment and Behavior*, 51(3), 288–314. <http://dx.doi.org/10.1177/0013916517744591>

Collado, S., Rosa, C. D., & Corraliza, J. A. (2020). The effect of a nature-based environmental education program on children's environmental attitudes and behaviors: A randomized experiment with primary schools. *Sustainability*, 12(17), 6817.

<http://dx.doi.org/10.3390/su12176817>

Comenius, J. A. (1992). *Didaktica Magna*. Halász és fiai kiadása

Cooley, S. J., Holland, M. J. G., Cumming, J., Novakovic, E. G., & Burns, V. E. (2014). Introducing the use of a semi-structured video diary room to investigate students' learning experiences during an outdoor adventure education groupwork skills course. *Higher Education*, 67, 105–121. <http://dx.doi.org/10.1007/s10734-013-9645-5>

Cooper, C., Larson, L., Dayer, A., Stedman, R., & Decker, D. (2015). Are wildlife recreationists conservationists? Linking hunting, birdwatching, and pro-environmental behavior. *The Journal of Wildlife Management*, 79, 446–457. <http://dx.doi.org/10.1002/jwmg.855>

Corraliza, J. A., & Collado, S. (2011). La naturaleza cercana como moderadora del estrés infantil. *Psicothema*, 23, 221–226. <https://www.redalyc.org/pdf/727/72717169009.pdf> (Utolsó megtekintés: 2024.06.21.)

Csonka, S. (2015). *A biofilia jelensége és három természetvédelmi szempontból fontos növényfaj ismerete*. Szakdolgozat (témavezető: Molnár Zsolt). Eötvös Loránd Tudományegyetem, Természettudományi Kar, Környezettudomány Centrum

Csonka, S. (2019). Természeti szabad explorációs élmények szerepe a magyar közoktatásban. *OxIPO – interdiszciplináris tudományos folyóirat*, 2019/4, 51–65. <http://doi:10.35405/OXIPO.2019.4.51>.

Csonka, S. (2020). Nature, freedom and discovery in Physical Education – Analysis of the implementation of free exploration in nature in PE classes. *Journal of Applied Technical and Educational Sciences*, 10(3), 60–75. web: <http://real.mtak.hu/116056/1/196-Article%20Text-670-1-10-20201008.pdf> (Utolsó megtekintés: 2024.06.21.)

Csonka, S., & Varga, A. (2019). Terepi szabad explorációs és irányított tanulási élmények szerepe az ökológiai identitás fejlődésben. In Juhász, E., Endrődy, O. (Eds.), *Oktatás-Gazdaság-Társadalom* (pp. 91-105). Magyar Nevelés- és Oktáskutatók Egyesülete (HERA). http://hera.org.hu/wp-content/uploads/2019/05/HERA_Evkonyvek_VI_1.pdf (Utolsó megtekintés: 2024.06.21.)

Dale, R. G., Powell, R. B., Stern, M. J., & Garst, B. A. (2020). Influence of the natural setting on environmental education outcomes. *Environmental Education Research*, 26(5), 613–631. <http://dx.doi.org/10.1080/13504622.2020.1738346>

Danniels, E., & Pyle, A. (2018). Defining play-based learning. *Encyclopedia on Early Childhood Development*, 1–5. <https://ceril.net/index.php/articulos?id=594> (Utolsó megtekintés: 2024.06.21.)

Damian, R. (1989). *Teaching green*. Fordította Lesznyák, M., Green print, Merlin Press, 19–35.

Denis, U., Williams, J. J., Dunnamah, A. Y., & Tumba, D. P. (2015). Conceptual change theory as a teaching strategy in environmental education. *European Scientific Journal*, 11(35) <https://core.ac.uk/download/pdf/236408032.pdf> (Utolsó megtekintés: 2024.06.21.)

Dewey, J. (1912). *Az iskola és a társadalom*. Fordította: Ozorai, F., Lampel

Di Carmine, F., & Berto, R. (2020). Contact with nature can help ADHD children to cope with their symptoms. The state of the evidence and future directions for research. *Visions for Sustainability*, 14, 1–11.

Domokos, L. (é.n.). *Új Iskola*. Budapest

Dyment, J. E., & Bell, A. C. (2008). Grounds for movement: green school grounds as sites for promoting physical activity. *Health Education Research*, 23(6), 952–962. <http://dx.doi.org/10.1093/her/cym059>

Elhacham, E., Ben-Uri, L., Grozovski, J., Bar-On, Y. M., & Milo, R. (2020). Global human-made mass exceeds all living biomass. *Nature*, 588(7838), 442–444.

<http://dx.doi.org/10.1038/s41586-020-3010-5>

Elias, C. L., & Berk, L. E. (2002). Self-regulation in young children: Is there a role for sociodramatic play? *Early Childhood Research Quarterly*, 17, 216–238.

[http://dx.doi.org/10.1016/S0885-2006\(02\)00146-1](http://dx.doi.org/10.1016/S0885-2006(02)00146-1)

Erwine, B., & Hescong, L. (2002). *Lighting for Learning*. Prezentálva a Lightfair International Seminar Preview-n.

<https://www.ergo-eg.com/uploads/books/lightingforlearning.pdf> (Utolsó megtekintés: 2024.06.21.)

Ewert, A. (1986). Fear and anxiety in environmental education programs. *The Journal of Environmental Education*, 18(1), 33–39. <http://dx.doi.org/10.1080/00958964.1986.9942729>

Falk, J. H., Heimlich, J. E., & Foutz, S. (Eds.) (2009). *Free-choice learning and the environment*. AltaMira Press. <http://dx.doi.org/10.5771/9780759113336>

Fang, W. T., Hassan, A., & LePage, B. A. (2022). Outdoor Education. In Fang, W. T., Hassan, A. & LePage, B. A. (Eds.), *The Living Environmental Education* (pp. 229–260). Springer. https://doi.org/10.1007/978-981-19-4234-1_8

Farmer, J. R., Chancellor, C., & Fischer, B. C. (2011). Space to romp and roam and how it may promote land conservation. *Natural Areas Journal*, 31(4), 340–348.

<http://dx.doi.org/10.3375/043.031.0404>

Ferland, F. (1997). *Play, children with physical disabilities, and occupational therapy - the Ludic Model*. University of Ottawa Press

Fináczy, E. (1927). *Az újkor neveléstörténete*. Királyi Magyar Egyetemi Nyomda. <https://real-eod.mtak.hu/4007/1/000848817.pdf> (Utolsó megtekintés: 2024.06.29.)

Fisher, K. R., Hirsh-Pasek, K., Newcombe, N., & Golinkoff, R. M. (2013). Taking shape: Supporting preschoolers' acquisition of geometric knowledge through guided play. *Child Development*, 84(6), 1872–1878. <http://dx.doi.org/10.1111/cdev.12091>

Fjørtoft, I. (2004). Landscape as playscape: The effects of natural environments on children's play and motor development. *Children Youth and Environments*, 14(2), 21–44.

<http://dx.doi.org/10.1353/cye.2004.0054>

Fleer, M. (2011). 'Conceptual play': Foregrounding imagination and cognition during concept formation in early years education. *Contemporary Issues in Early Childhood*, 12(3), 224–240.

<http://dx.doi.org/10.2304/ciec.2011.12.3.224>

Flick, U. (2005). Wissenschaftstheorie und das Verhältnis von qualitativer und quantitativer Forschung. In Mikos, L., & Wegener, C. (Eds.), *Qualitative Medienforschung. Ein Handbuch* (pp. 20–29). UVK

Fodor, É. (2024). *A Magyarországon élő környezeti nevelők formatív életeseményeinek vizsgálata*. Doktori disszertáció (Témavezetők: Kárász Imre és Révész László), Eszterházy Károly Katolikus Egyetem, Pedagógiai Kar, Neveléstudományi Doktori Iskola.

https://disszertacio.uni-eszterhazy.hu/159/4/_Disszert%C3%A1ci%C3%B3_F%C3%89.pdf

(Utolsó megtekintés: 2025.03.18.)

Fox, W. (1990). *Toward a Transpersonal Ecology*. Shambhala

Frank, L., & Niece, J (2005). *Obesity Relationships with Community Design: A Review of the Current Evidence Base*. Heart and Stroke Foundation of Canada

<https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S074937970400087X> (Utolsó

megtekintés: 2024.06.21.)

Freinet, C. (1982). *A Modern Iskola technikája*. Fordította Zipernovszky, H., Tankönyvkiadó Vállalat.

Galambos, R. (1996). *A Freinet pedagógia Magyarországon*. Kézirat

Gelencsér, K. (2003). Grounded Theory. *Szociológiai Szemle*, 1, 143–154.

<https://szociologia.hu/dynamic/0301gelencser.pdf> (Utolsó megtekintés: 2024.06.21.)

Gill, T. (2011). *Children and nature: a quasisystematic review of the empirical evidence*.

Greater London Authority. <https://lta.org.uk/wp-content/uploads/2019/02/children-and-nature.pdf> (Utolsó megtekintés: 2024.06.21.)

Glaser, B. G. (1978). *Theoretical sensitivity: Advances in the methodology of grounded theory*. Sociology Press.

- Glaser, B. G (1998). *Doing grounded theory: Issues and discussions*. Sociology Press.
- Glaser, B. G., & Strauss, A. L. (1967). *The discovery of grounded theory*. Aldine.
<http://dx.doi.org/10.4324/9780203793206-1>
- Glaserfeld, E. v. (1991). Constructivism in Education. In Lewy, A. (Eds.), *The International Encyclopedia of Curriculum* (pp. 31–32.). Pergamon Press
- Greve, W., & Wentura, D. (1997). *Wissenschaftliche Beobachtung: Eine Einführung*. PVU Beltz Verlag. <http://dx.doi.org/10.22028/D291-27212>
- Halbritter, A. A. (2021). *Fenntarthatósági Témahét kutatás 2021. A természet-kapcsolatot vizsgáló kérdéssor összefüggéseinek elemzése*. Széchenyi István Egyetem.
https://www.fenntarthatosagikutatas.hu/letoltes/Fenntarthatosagi_kutatas2021_kornyezet_kapcsolat_SZIE.pdf (Utolsó megtekintés: 2025.03.19.)
- Haras, K. (2010). Overcoming Fear: Helping Decision Makers Understand Risk in Outdoor Education. *Pathways: The Ontario Journal of Outdoor Education*, 22(2), 25–32.
<https://files.eric.ed.gov/fulltext/EJ972668.pdf> (Utolsó megtekintés: 2024.06.21.)
- Havas, P. (1994). Érték és értékátadás a környezeti nevelésben. *Iskolakultúra*, 4(9), 3–15.
https://real-j.mtak.hu/11134/9/Iskolakultura_1994_9.pdf (Utolsó megtekintés: 2025.03.17.)
- Havas, P. (2001). A fenntarthatóság pedagógiai elemei. *Új Pedagógiai Szemle*, 9, 3–15.
<https://epa.oszk.hu/00000/00035/00052/2001-09-ta-Havas-Fenntarthatosag.html> (Utolsó megtekintés: 2024.06.21.)
- Henderson (2020). Wild Pedagogies Playfully Conceptualized. *The Ontario Journal of Outdoor Education*, 32(3), 5–6.
<https://wildpedagogies.com/onewebmedia/Pathways%20Spring%202020%2032-3%20FINAL%20PRINT.pdf> (Utolsó megtekintés: 2024.06.21.)
- Herrington, S., & Studtman, K. (1998). Landscape Interventions New Directions for the Design of Children’s Outdoor Play Environments. *Landscape and Urban Planning*, 42(2–4), 191–205. [http://dx.doi.org/10.1016/S0169-2046\(98\)00087-5](http://dx.doi.org/10.1016/S0169-2046(98)00087-5)
- Herrington, S., & Brussoni, M. (2015). Beyond Physical Activity: The Importance of Play and Nature-Based Play Spaces for Children’s Health and Development. *Current Obesity Reports*, 4, 477–483. <http://dx.doi.org/10.1007/s13679-015-0179-2>

- Hofferth, S. L. (2009). Changes in American children's time – 1997 to 2003. *Electronic International Journal of Time Use Research*, 6(1), 26–47.
<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2939468/> (Utolsó megtekintés: 2024.06.21.)
- Hofferth, S. L., & Curtin, S. (2006). *Home media and young children's learning-related activities: Complements or detriments*. Publikálatlan kutatás. University of Maryland, College Park, MD. https://www.researchgate.net/profile/Sally-Curtin/publication/266447457_Home_Media_and_Young_Children%27s_Learning-related_Activities_Complements_or_Detriments/links/54d8c3390cf2970e4e78d7c6/Home-Media-and-Young-Childrens-Learning-related-Activities-Complements-or-Detriments.pdf (Utolsó megtekintés: 2024.06.21.)
- Hunter, M. R., Gillespie, B. W., & Chen, S. Y. P. (2019). Urban nature experiences reduce stress in the context of daily life based on salivary biomarkers. *Frontiers in Psychology*, 10, 413490. <http://dx.doi.org/10.3389/fpsyg.2019.00722>
- James, J. J., Bixler, R. D., & Vadala, C. E. (2010). From play in nature, to recreation then vocation: A developmental model for natural history-oriented environmental professionals. *Children Youth and Environments*, 20(1), 231–256. <http://dx.doi.org/10.1353/cye.2010.0030>
- Jickling, B., Blenkinsop, S., Morse, M., & Jensen, A. (2018). Wild pedagogies: Six initial touchstones for early childhood environmental educators. *Australian Journal of Environmental Education*, 34(2), 159–171. <http://dx.doi.org/10.1017/ae.2018.19>
- Jo, H., Song, C., & Miyazaki, Y. (2019). Physiological benefits of viewing nature: A systematic review of indoor experiments. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 16(23), 4739. <https://doi.org/10.3390/ijerph16234739>
- Johnson, B., & Činčera, J. (2023). Relationships between outdoor environmental education program characteristics and children's environmental values and behaviors. *Journal of Adventure Education and Outdoor Learning*, 23(2), 184–201.
<http://dx.doi.org/10.1080/14729679.2021.2001756>
- Kals, E., Schumacher, D., & Montada, L. (1999). Emotional affinity towards nature as a motivational basis to protect nature. *Environment & Behavior*, 31(2), 178–202.
<http://dx.doi.org/10.1177/00139169921972056>

- Kaplan, R. (1993). The role of nature in the context of the workplace. *Landscape and Urban Planning*, 26(1-4), 193–201. [http://dx.doi.org/10.1016/0169-2046\(93\)90016-7](http://dx.doi.org/10.1016/0169-2046(93)90016-7)
- Kaplan, R., & Kaplan, S. (1989). *The experience of nature: A psychological perspective*. Cambridge University Press.
[https://www.hse.ru/data/2019/03/04/1196348207/%5BRachel_Kaplan,_Stephen_Kaplan%5D_The_Experience_of_\(b-ok.xyz\).pdf](https://www.hse.ru/data/2019/03/04/1196348207/%5BRachel_Kaplan,_Stephen_Kaplan%5D_The_Experience_of_(b-ok.xyz).pdf) (Utolsó megtekintés: 2024.06.21.)
- Karsten, L. (2005). It all used to be better? Different generations on continuity and change in urban children's daily use of space. *Children's Geographies*, 3(3), 275–290.
<http://dx.doi.org/10.1080/14733280500352912>
- Kellert, S. R. (1993). The biological basis for human values of nature. In Kellert, S. R., & Willson, E. O. (Eds), *The biophilia hypothesis* (pp. 42–69). Island Press
- Kellert, S. R., Case, D. J., Escher, D., Witter, D. J., Mikels-Carrasco, J., & Seng, P. T. (2017). *The nature of Americans: disconnection and recommendations for reconnection*. DJ Case & Associates https://natureofamericans.org/sites/default/files/reports/Nature-of-Americans_National_Report_1.3_4-26-17.pdf (Utolsó megtekintés: 2024.06.21.)
- Keniger, L. E., Gaston, K. J., Irvine, K. N., & Fuller, R. A. (2013). What are the benefits of interacting with nature? *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 10(3), 913–935. <http://dx.doi.org/10.3390/ijerph10030913>
- Key, E. (1976). *A gyermek évszázada*. Fordította Szilágyi, P., Tankönyvkiadó Vállalat
- Kidd, A. H., & Kidd, R. M. (1997). Characteristics and motives of adolescent volunteers in wildlife education. *Psychological Reports*, 80(3), 747–753.
<http://dx.doi.org/10.2466/pr0.1997.80.3.747>
- Kidner, D. W. (2000). Kultúra és tudattalan az ökológiai elméletben. In Lányi A. (Eds.), *Természet és szabadság* (pp. 72–82). Osiris Kiadó

Kingsley, J., & Townsend, M. (2006). 'Dig in' to social capital: Community gardens as mechanisms for growing urban social connectedness. *Urban Policy and Research*, 24(4), 525–537.

https://www.researchgate.net/publication/232920508_'Dig_In'_to_Social_Capital_Community_Gardens_as_Mechanisms_for_Growing_Urban_Social_Connectedness (Utolsó megtekintés: 2024.06.21.)

Kiss, J. (1931). *A modern pedagógia képviselői: Montessori Mária*. Pedagógiai Szeminárium, 7–15.

Kiss, N. (2016). A Waldorf-pedagógia alapelemeinek megjelenése az újszegedi Kerti Iskola oktatási/nevelési koncepciójában. In Fízel, N. (Eds.), *Hallgatói tanulmányok a neveléstörténet tárgyköréből* (pp. 9–25). Délvidék Kutató Központ.

<https://www.mek.oszk.hu/15500/15500/15500.pdf#page=8> (Utolsó megtekintés: 2024.06.21.)

Idézet forrása:

<https://www.waldorfszeged.hu/int%C3%A9zm%C3%A9nyeink/%C3%B3voda/%C3%B3v%C3%B3n%C5%91ink> (Utolsó megtekintés: 2024.06.22.)

Kohák, E. (2000). Az ökológiai tapasztalat változatai. In Lányi A. (Eds.), *Természet és szabadság* (pp. 86–100). Osiris Kiadó

Köteles, F. (2017). A Természettel Való Viszony Skála rövid változatának pszichometriai elemzése és kérdőíves validálása. *Mentálhigiéné és Pszichoszomatika*, 18(4), 321–333.

<http://dx.doi.org/10.1556/0406.18.2017.014>

Kövecsesné G. V. (2009). Az erdei iskola a környezeti nevelés szolgálatában. *Iskolakultúra*, 19(5-6), 3–10.

https://real.mtak.hu/58112/1/EPA00011_iskolakultura_szeparatum1_2009-5-6.pdf (Utolsó megtekintés: 2024.06.21.)

Kövi, Z., Kim, H., Kamble, S., Mészáros, V., Lachance, D., & Nisbet, E. (2023). Cross-cultural validity of the Nature Relatedness Scale (NR-6) and links with wellbeing. *International Journal of Wellbeing*, 13(2), 45–76. <http://dx.doi.org/10.5502/ijw.v13i2.2841>

Kron, F. W. (1997). *Pedagógia*. Osiris Kiadó

Kuo, F. E., & Sullivan, W. C. (2001). Environment and Crime in the Inner City. Does Vegetation Reduce Crime?. *Environment and Behaviour*, 33, 343–367.

<http://dx.doi.org/10.1177/00139160121973025>

Kuo, M., Barnes, M., & Jordan, C. (2022). Do experiences with nature promote learning? Converging evidence of a cause-and-effect relationship. *High-Quality Outdoor Learning*, 47–66. http://dx.doi.org/10.1007/978-3-031-04108-2_3

Larson, L. R., Szczytko, R., Bowers, E. P., Stephens, L. E., Stevenson, K. T., & Floyd, M. F. (2019). Outdoor time, screen time, and connection to nature: Troubling trends among rural youth?. *Environment and Behavior*, 51(8), 966–991.

<http://dx.doi.org/10.1177/0013916518806686>

Lehoczky J. (1999a). Akanunanu, avagy a teljesség élménye. In Lehoczky J., & Kárász I. (Eds.), *A környezetpedagógia időszerű kérdései* (pp. 57–61). EKF Környezettudományi Tanszék (Pedagógus Környezeti Továbbképzés; 17.)

Lehoczky J. (1999b). *Iskola a természetben, avagy a környezeti nevelés gyakorlata*. Raabe Klett Könyvkiadó

Lehoczky J. (1999c). Szenzitív környezetpedagógia. In Lehoczky J., & Kárász I. (Eds.), *A környezetpedagógia időszerű kérdései* (pp. 62–64). EKF Környezettudományi Tanszék (Pedagógus Környezeti Továbbképzés; 17.)

Little, H., & Wyver, S. (2008). Outdoor play: Does avoiding the risks reduce the benefits?. *Australasian Journal of Early Childhood*, 33(2), 33–40.

<http://dx.doi.org/10.1177/183693910803300206>

Lohr, V. I., & Pearson-Mims, C. H. (2005). Children's Active and Passive Interactions with Plants Influence Their Attitudes and Actions toward Trees and Gardening as Adults. *Hort Technology* 15(3), 472–476. <http://dx.doi.org/10.21273/HORTTECH.15.3.0472>

Louv, R. (2008). *Last child in the woods: Saving our children from nature-deficit disorder*. Algonquin Books of Chapel Hill

Luchs, A., & Fikus, M. (2013). A comparative study of active play on differently designed playgrounds. *Journal of Adventure Education and Outdoor Learning*, 13(3), 206–222.

<http://dx.doi.org/10.1080/14729679.2013.778784>

- Lujan, H. L., & DiCarlo, S. E. (2006). Too much teaching, not enough learning: what is the solution? *Advances in Physiology Education*, 30(1), 17–22.
<http://dx.doi.org/10.1152/advan.00061.2005>
- Lumber, R., Richardson, M., & Sheffield, D. (2017). Beyond knowing nature: Contact, emotion, compassion, meaning, and beauty are pathways to nature connection. *PLoS ONE*, 12(5): e0177186. <http://dx.doi.org/10.1371/journal.pone.0177186>
- Lund Fasting, M., & Høyem, J. (2022). Freedom, joy and wonder as existential categories of childhood—reflections on experiences and memories of outdoor play. *Journal of Adventure Education and Outdoor Learning*, 1–14. <http://dx.doi.org/10.1080/14729679.2022.2066008>
- Mackay, C. M., & Schmitt, M. T. (2019). Do people who feel connected to nature do more to protect it? A meta-analysis. *Journal of Environmental Psychology*, 65, 101323.
<http://dx.doi.org/10.1016/j.jenvp.2019.101323>
- Maller, C. J. (2009). Promoting children's mental, emotional and social health through contact with nature: a model. *Health Education*, 109(6), 522–543.
<http://dx.doi.org/10.1108/09654280911001185>
- Martin, L., White, M. P., Hunt, A., Richardson, M., Pahl, S., & Burt, J. (2020). Nature contact, nature connectedness and associations with health, wellbeing and pro-environmental behaviours. *Journal of Environmental Psychology*, 68, 101389.
<http://dx.doi.org/10.1016/j.jenvp.2020.101389>
- Martin, P. (2004). Outdoor adventure in promoting relationships with nature. *Journal of Outdoor and Environmental Education*, 8, 20–28. <http://dx.doi.org/10.1007/BF03400792>
- Matsuoka, R. H. (2010). Student performance and high school landscapes: Examining the links. *Landscape and Urban Planning*, 97(4), 273–282.
<http://dx.doi.org/10.1016/j.landurbplan.2010.06.011>
- Mayer, F. S., & Frantz, C. M. (2004). The connectedness to nature scale: A measure of individuals' feeling in community with nature. *Journal of Environmental Psychology*, 24(4), 503–515. <http://dx.doi.org/10.1016/j.jenvp.2004.10.001>

Mayer, F. S., Frantz, C. M., Bruehlman-Senecal, E., & Dolliver, K. (2009). Why is nature beneficial? The role of connectedness to nature. *Environment and Behavior*, 41(5), 607–643. https://static1.squarespace.com/static/5d8921893ec7066969f68df5/t/5d94da7035bc6f4984f509d1/1570036337561/the_role_of_connectedness_to_nature_on_positive_affect_2009.pdf

(Utolsó megtekintés: 2024.06.21.)

McConnell, A. R., & Jacobs, T. P. (2020). Self-nature representations: On the unique consequences of nature-self size on pro-environmental action. *Journal of Environmental Psychology*, 71, 101471. <http://dx.doi.org/10.1016/j.jenvp.2020.101471>

Mesterházi, Zs. (1998). A Waldorf-pedagógia korszerűsége az ezredfordulón. In Pukánszky, B., & Zsolnay, A. (Eds.), *Pedagógiák az ezredfordulón* (pp. 1–52). Eötvös József Könyvkiadó

Mészáros, T., & Egervári, J. (2021). A place-based projektek sajátosságai a kreativitás kontextusában a Waldorf-pedagógián keresztül. *OxIPO: interdiszciplináris e-folyóirat*, 2021(1). 21–45. <http://dx.doi.org/10.35405/OXIPO.2021.1.21>

Mihók, B., Fekete, M., Frankó, L., Martos, T., Pataki, Gy., Sallay, V., & Báldi, A. (2021). *Természet és lelki egészség*. ELKH Ökológiai Kutatóközpont. https://ecolres.hun-ren.hu/wp-content/uploads/2022/05/2021_MIHOK_es_mtsai_2021_Termeszeti_es_lelki_egeszseg.pdf

(Utolsó megtekintés: 2025.03.17.)

Mika, J. (2017). Education in the Sustainability Development Goals (2016-2030), sustainability in the education. *Journal of Applied Technical and Educational Sciences*, 7(4), 43–61. <https://jates.org/index.php/jatespath/article/view/10/7> (Utolsó megtekintés: 2024.06.21.)

Mikóczy, N. (2007). *Integrált szőlőtermesztés az Ászár-Neszmélyi Borvidéken*. Doktori disszertáció (Témavezető: Porpáczy Aladár), Nyugat-magyarországi Egyetem, Növénytudományi Intézet, Mezőgazdaság és Élelmiszertudományi Kar, Precíziós növénytermesztési módszerek doktori iskola. http://doktori.uni-sopron.hu/id/eprint/24/1/de_3745.pdf (Utolsó megtekintés: 2025.03.17.)

Montessori, M. (1930). *Módszerem kézikönyve*. Fordította Burchard-Bélaváry, E., Kisdédnevelés

Moore, M., Townsend, M., & Oldroyd, J. (2006). Linking human and ecosystem health: The benefits of community involvement in conservation groups. *EcoHealth*, 3, 255–261.

<http://dx.doi.org/10.1007/s10393-006-0070-4>

Müller, M. M., Kais, E., & Pansa, R. (2009). Adolescents' emotional affinity toward nature. *Journal of Developmental Processes*, 4(1), 59–69.

https://www.researchgate.net/profile/Markus_Mueller39/publication/41845344_Adolescents'_Emotional_Affinity_toward_Nature_A_Cross-Societal_Study/links/58a2ef60aca272046ab50b40/Adolescents-Emotional-Affinity-toward-Nature-A-Cross-Societal-Study.pdf (Utolsó megtekintés: 2024.06.21.)

Nahalka, I. (2003). A tanulás. In Falus, I. (Eds.), *Didaktika – Elméleti alapok a tanítás tanulásához* (pp. 78–106). Nemzeti Tankönyvkiadó

Nahalka, I. (2013). Konstruktivizmus és nevelés. *Neveléstudomány*, 4, 21–33.

<https://ojs.elte.hu/nevelestudomany/article/view/6362/4788> (Utolsó megtekintés: 2024.06.21.)

Neville, I. A., Petrass, L. A., & Ben, F. (2023). Cross disciplinary teaching: A pedagogical model to support teachers in the development and implementation of outdoor learning opportunities. *Journal of Outdoor and Environmental Education*, 26(1), 1–21.

<https://doi.org/10.1007/s42322-022-00109-x>

Neil, A. S. (1969). *Theorie und Praxis der antiautoritären Erziehung*. Reinbek

Neil, A. S. (2005). *Summerhill: a pedagógia csendes forradalma*. Fordította Barta, J., kétezeregy kiadó

Nemesné Müller M. (é.n.). *A Családi Iskola életkeretei, nevelő és oktató munkája*. Studium

Németh, A. (1996a). A reformpedagógia kialakulása és fejlődése az első világháborúig. In Palójtay, M., & Szilasi, M. (Eds.), *Neveléstörténet* (pp. 503–517). Nemzeti Tankönyvkiadó

<https://mek.oszk.hu/01800/01893/html/10.htm#Heading14> (Utolsó megtekintés: 2024.06.21.)

Németh, A. (1996b). A reformpedagógia fejlődése az egyes országokban. In Palójtay, M., & Szilasi, M. (Eds.), *Neveléstörténet* (pp. 552–560). Nemzeti Tankönyvkiadó

<https://mek.oszk.hu/01800/01893/html/10.htm#Heading50> (Utolsó megtekintés: 2024.06.21.)

- Németh, A. (2002). A reformpedagógia gyermekképe. A szent gyermek mítoszától a gyermeki öntevékenység funkcionális gyakorlatáig. *Iskolakultúra*, 3, 21–32.
<http://real.mtak.hu/36285/1/2002-3.pdf> (Utolsó megtekintés: 2024.06.21.)
- Németh, A., & Pukánszky, B. (1999). Magyar reformpedagógiai törekvések a XX. század első felében. *Magyar Pedagógia*, 99(3), 245–262. http://real.mtak.hu/36278/1/Nemeth_MP993.pdf (Utolsó megtekintés: 2024.06.21.)
- Németh, G., D., A. (2008). A fenntartható fejlődés koncepciója. *Új pedagógiai szemle*, 58(10), 3–16. <https://folyoiratok.oh.gov.hu/uj-pedagogiai-szemle/a-fenntarthato-fejlodes-koncepcioja> (Utolsó megtekintés: 2024.06.21.)
- Nicol, R. (2003). Outdoor education: Research topic or universal value? Part three. *Journal of Adventure Education & Outdoor Learning*, 3, 11–27.
<http://dx.doi.org/10.1080/14729670385200211>
- Nisbet, E. K., & Zelenski, J. M. (2011). Underestimating nearby nature: Affective forecasting errors obscure the happy path to sustainability. *Psychological Science*, 22(9), 1101–1106.
<http://dx.doi.org/10.1177/0956797611418527>
- Nisbet, E. K., & Zelenski, J. M. (2013). The NR-6: a new brief measure of nature relatedness. *Frontiers in Psychology*, 4, 813. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2013.00813>
- Nisbet, E. K., Zelenski, J. M., & Murphy, S. A. (2009). The nature relatedness scale: Linking individuals' connection with nature to environmental concern and behavior. *Environment and Behavior*, 41(5), 715–740. <http://dx.doi.org/10.1177/0013916508318748>
- Nunnally, J. C., & Bernstein, I. H. (1994). *Psychometric Theory* (3rd ed.). McGraw-Hill
- Obery, A., & Bangert, A. (2017). Exploring the influence of nature relatedness and perceived science knowledge on proenvironmental behavior. *Education Sciences*, 7(1), 17.
<http://dx.doi.org/10.3390/educsci7010017>
- Ohlsson, A., Gericke, N., & Borg, F. (2024). Implementing education for sustainability in preschool: Teaching strategies and learning environments. *Journal of Outdoor and Environmental Education*, 1-23. <https://doi.org/10.1007/s42322-024-00181-5>

O'Malley, S., & Pierce, J. (2023). Mainstream or margins? The changing role of environmental education in Irish primary school curricula, 1872 to 2021. *Journal of Outdoor and Environmental Education*, 26(2), 189–206. <https://doi.org/10.1007/s42322-022-00118-w>

Orgoványi A. (1999). Világmegváltó zsákbanfutás. In Lehoczky J., & Kárász I. (Eds.), *A környezetpedagógia időszerű kérdései* (pp. 88–97). EKF Környezettudományi Tanszék, (Pedagógus Környezeti Továbbképzés; 17.)

Orr, D. W. (1992). *Environmental literacy: education as if the earth mattered*. E. F. Schumacher Lectures <https://www.sfsf.com.au/Education.As.If.The.Earth.Mattered.pdf> (Utolsó megtekintés: 2024.06.21.)

Orr, D. W. (1993). Love it or lose it. The coming biophilia revolution. In Kellert, S. R., & Wilson, E. O. (Eds.), *The biophilia hypothesis* (pp. 415–440). Island Press

Özdirenç, M., Özcan, A., Akin, F., & Gelecek, N. (2005). Physical fitness in rural children compared with urban children in Turkey. *Pediatrics International*, 47, 26–31. <http://dx.doi.org/10.1111/j.1442-200x.2004.02008.x>

Palmberg, I. E., & Kuru, J. (2000). Outdoor activities as a basis for environmental responsibility. *The Journal of Environmental Education*, 31(4), 32–36. <http://dx.doi.org/10.1080/00958960009598649>

Palmer, J. A. (1993). Development of concern for the environment and formative experiences of educators. *The Journal of Environmental Education*, 24(3), 26–30. <http://dx.doi.org/10.1080/00958964.1993.9943500>

Palmer, J. A., Suggate, J., Robottom, I. A. N., & Hart, P. (1999). Significant life experiences and formative influences on the development of adults' environmental awareness in the UK, Australia and Canada. *Environmental Education Research*, 5(2), 181–200. <http://dx.doi.org/10.1080/1350462990050205>

Palmer, J. A., Suggate, J., Bajd, B., Ho, R. K., Ofwono-Orecho, J., Peries, M., Robottom, I., Tsaliki, E., & Staden, C. V. (1998). An overview of significant influences and formative experiences on the development of adults' environmental awareness in nine countries. *Environmental Education. Research.*, 4, 445–464. <http://dx.doi.org/10.1080/1350462980040408>

Payne, P. G. (2005). Families, homes and environmental education. *Australian Journal of Environmental Education*, 21, 81–95. <http://dx.doi.org/10.1017/S0814062600000975>

Pease, L. (1992). *Attitudes and behaviors of Iowa farmers toward wildlife*. Publikálatlan doktori disszertáció. Iowa State University, Department of Animal Ecology, Major in Wildlife Biology

Pensini, P., Horn, E., & Caltabiano, N. J. (2016). An exploration of the relationships between adults' childhood and current nature exposure and their mental well-being. *Children, Youth and Environments*, 26, 125–147. <http://dx.doi.org/10.1353/cye.2016.0027>

Perge, A., Rucska, A., & Kiss-Tóth, E. (2017). Lovas foglalkozások hatása a rehabilitáció területén: szorongásos tüneteket mutató gyerekek vonatkozásában. *Egészségtudományi Közlemények*, 7(1), 40–49. https://www.researchgate.net/profile/Andrea-Rucska/publication/358538605_LOVAS_FOGLALKOZASOK_HATASA_A_REHABILITACIO_TERULETEN_SZORONGASOS_TUNETEKET_MUTATO_GYEREKEK_VONATKOZASABAN/links/6206df0387866404a161dd24/LOVAS-FOGLALKOZASOK-HATASA-A-REHABILITACIO-TERULETEN-SZORONGASOS-TUNETEKET-MUTATO-GYEREKEK-VONATKOZASABAN.pdf (Utolsó megtekintés: 2024.06.21.)

Pénzesné, K. E. (2016). Régi és új eszközök a környezeti nevelésben: a kertpedagógia alkalmazása a biológiai sokféleség és a mezőgazdasági ismeretek bemutatására. *EDU Szakképzés,-és Környezetpedagógia Elektronikus szakfolyóirat*, 6(1), 78–80. http://epa.niif.hu/02900/02984/00009/pdf/EPA02984_edu_2016_1.pdf#page=78 (Utolsó megtekintés: 2025.03.18.)

Pierce, J., & Beames, S. (2024). Where's the E in OE? A critical analysis of Irish outdoor education. *Journal of Outdoor and Environmental Education*, 1–18. <https://doi.org/10.1007/s42322-024-00161-9>

Piskóti, M. (2015). *A Környezeti Identitás szerepe a környezettudatos viselkedés kialakulásában*. Doktori disszertáció (Témavezető: Hofmeister-Tóth Ágnes), Budapesti Corvinus Egyetem, Marketing és Média Intézet, Marketingkutató és Fogyasztói Magatartás Tanszék, Gazdálkodástani Doktori Iskola. https://phd.lib.uni-corvinus.hu/858/1/Piskoti_Marianna_dhu.pdf (Utolsó megtekintés: 2025.03.17.)

Poulsen, D. V., Stigsdotter, U. K., Djernis, D., & Sidenius, U. (2016). ‘Everything just seems much more right in nature’: How veterans with post-traumatic stress disorder experience nature-based activities in a forest therapy garden. *Health Psychology Open*, 3(1), 2055102916637090. <http://dx.doi.org/10.1177/2055102916637090>

Pritchard, A., Richardson, M., Sheffield, D., & McEwan, K. (2020). The relationship between nature connectedness and eudaimonic well-being: A meta-analysis. *Journal of Happiness Studies*, 21, 1145–1167. <http://dx.doi.org/10.1007/s10902-019-00118-6>

Pukánszky, B. (1996a). Rousseau természetelvű pedagógiája. In Palojtay, M., & Szilasi, M. (Eds.), *Neveléstörténet* (pp. 236–246). Nemzeti Tankönyvkiadó
<https://mek.oszk.hu/01800/01893/html/07.htm#Heading2> (Utolsó megtekintés: 2024.06.21.)

Pukánszky, B. (1996b). A munkaiskola. In Palojtay, M., & Szilasi, M. (Eds.), *Neveléstörténet* (pp. 535–551). Nemzeti Tankönyvkiadó
<https://mek.oszk.hu/01800/01893/html/10.htm#Heading46> (Utolsó megtekintés: 2024.06.21.)

Pukánszky, B. (2018). Gyermekkép, romantika, „romantikus gyermekkép”. In Sárkány, P., & Schwendtner, T. (Eds.), *A filozófia lehetséges szerepei a neveléstudományban* (pp. 37–50). Líceum Kiadó. http://publikacio.uni-eszterhazy.hu/3691/1/37-50_Pukanszky.pdf (Utolsó megtekintés: 2024.06.21.)

Rajoo, K. S., Karam, D. S., & Abdullah, M. Z. (2020). The physiological and psychosocial effects of forest therapy: A systematic review. *Urban Forestry & Urban Greening*, 54, 126744. <http://dx.doi.org/10.1016/j.ufug.2020.126744>

Reed, J., & Smith, H. (2021). ‘Everything we do will have an element of fear in it’: challenging assumptions of fear for all in outdoor adventurous education. *Journal of Adventure Education and Outdoor Learning*, 1–13.
<http://dx.doi.org/10.1080/14729679.2021.1961092>

Reddie, C. (1900). *Abbotsholme 1889-1899 or Ten Years' Work in an Educational Laboratory*. George Allen
https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/8/8b/Abbotsholme_%28IA_abbotsholme00redd%29.pdf (Utolsó megtekintés: 2024.06.21.)

- Resnick, L. B. (1989). Introduction. In Resnick, L. B. (Eds.), *Knowing, learning, and instruction: Essays in honor of Robert Glaser* (pp. 1–24). Erlbaum
<http://dx.doi.org/10.4324/9781315044408-1>
- Réthy, E. (2003). Az oktatási folyamat. In Falus, I. (Eds.), *Didaktika – Elméleti alapok a tanítás tanuláshoz* (pp. 180–201). Nemzeti Tankönyvkiadó
- Richardson, M., McEwan, K., & Garip, G. (2018). 30 Days Wild: who benefits most? *Journal of Public Mental Health*, 17(3), 95–104. <http://dx.doi.org/10.1108/JPMH-02-2018-0018>
- Richardson, V. (2003). Constructivist pedagogy. *Teachers College Record*, 105(9), 1623–1640. <http://dx.doi.org/10.1177/016146810310500906>
- Rickinson, M. (2001). Learners and learning in environmental education: A critical review of the evidence. *Environmental Education Research*, 7(3), 207–320.
<http://dx.doi.org/10.1080/13504620120065230>
- Rousseau, J. J. (1957). *Emil vagy a nevelésről*. Fordította: Győry, J., Tankönyvkiadó Vállalat
- Saly, E. (2016). Ökoiskola mint pedagógiai innováció. In Ugrai, J., & Varga, A. (Eds.), *Tanulmányok a pedagógiai innováció támogatásának lehetőségeiről* (pp. 117–138). Oktatókutató és Fejlesztő Intézet.
https://ofi.oh.gov.hu/sites/default/files/attachments/pedagogiai_innovacio_online.pdf#page=119
- Samus, A., Freeman, C., Dickinson, K. J., & Van Heezik, Y. (2022). Relationships between nature connectedness, biodiversity of private gardens, and mental well-being during the Covid-19 lockdown. *Urban Forestry & Urban Greening*, 69, 127519.
<https://doi.org/10.1016/j.ufug.2022.127519>
- Sauvé, L. (2005). Currents in environmental education: Mapping a complex and evolving pedagogical field. *Canadian Journal of Environmental Education*, 11–37.
<https://files.eric.ed.gov/fulltext/EJ881772.pdf> (Utolsó megtekintés: 2024.06.21.)
- Sántha, K. (2009). *Bevezetés a kvalitatív pedagógiai kutatás módszertanába*. Eötvös József Könyvkiadó

- Sántha, K. (2012). Numerikus problémák a kvalitatív megbízhatósági mutatók meghatározásánál. *Iskolakultúra*, 22(3), 64–73.
<https://www.iskolakultura.hu/index.php/iskolakultura/article/view/21248/21038> (Utolsó megtekintés: 2024.06.21.)
- Sántha, K. (2015). *Trianguláció a pedagógiai kutatásban*. Eötvös József Könyvkiadó.
- Schultz, P. W. (2001). The structure of environmental concern: Concern for self, other people, and the biosphere. *Journal of Environmental Psychology*, 21(4), 327–339.
<https://scholarworks.calstate.edu/downloads/1v53jx73j> (Utolsó megtekintés: 2024.06.22.)
- Schultz, P. W. (2002a). Inclusion with nature: The psychology of human-nature relations. In Schmuck, P., & Schultz, P. W. (Eds.), *Psychology of Sustainable Development* (pp. 61–78). Springer. http://dx.doi.org/10.1007/978-1-4615-0995-0_4
- Schultz, P. W. (2002b). Knowledge, information, and household recycling: Examining the knowledge-deficit model of behavior change. In Dietz, T., & Stern, P. C. (Eds.), *New tools for environmental protection: Education, information, and voluntary measures* (pp. 67–82). National Academy Press <https://nap.nationalacademies.org/read/10401/chapter/5> (Utolsó megtekintés: 2024.06.21.)
- Schultz, P. W., & Tabanico, J. (2007). Self, identity, and the natural environment: exploring implicit connections with nature 1. *Journal of Applied Social Psychology*, 37(6), 1219–1247.
<http://dx.doi.org/10.1111/j.1559-1816.2007.00210.x>
- Skiera, E. (2004). Az életreform-mozgalmak és a reformpedagógia. *Iskolakultúra*, 14(3), 32–44. https://www.epa.hu/00000/00011/00080/pdf/iskolakultura_EPA00011_2004_03_032-044.pdf (Utolsó megtekintés: 2024.06.21.)
- Sobel, D. (1996). *Beyond Ecophobia: Reclaiming the Heart of Nature Education*. The Orion Society. https://kindernature.org/wp-content/uploads/2022/12/BeyondEcophobia_23June2017.pdf (Utolsó megtekintés: 2024.06.21.)
- Sobel, D. (2004). Place-based education: Connecting classroom and community. *Nature and Listening*, 4(1), 1–7. <https://kohalacenter.org/teachertraining/pdf/pbexcerpt.pdf> (Utolsó megtekintés: 2024.06.21.)

Sivek, D. J. (2002). Environmental sensitivity among Wisconsin high school students. *Environmental Education Research*, 8(2), 155–170.

<http://dx.doi.org/10.1080/13504620220128220>

Sütő, L., Szepesi, J., Novák, T., & Dávid, L. (2011). Tourism hiking programs as a possibility of involving the public into Earth scientific education. *Acta Geoturistica*, 2(1), 23–28.

https://www.researchgate.net/publication/266021269_Tourism_hiking_programs_as_a_possibility_of_involving_the_public_into_Earth_scientific_education (Utolsó megtekintés: 2024.07.21.)

Stanišić, J. M. (2016). Characteristics of teaching environmental education in primary schools. *Inovacije u nastavi-časopis za savremenu nastavu*, 29(4), 87–100.

https://www.researchgate.net/publication/313269129_Characteristics_of_teaching_environmental_education_in_primary_schools (Utolsó megtekintés: 2024.06.21.)

Steiner, R. (1924). *Gesteswissenschaftliche Grundlagen zum Gedeihen der Landwirtschaft: Landwirtschaftlicher Kursus*. Rudolf Steiner Verlag.

Stern, M. J., Powell, R. B., & Hill, D. (2014). Environmental education program evaluation in the new millennium: What do we measure and what have we learned? *Environmental Education Research*, 20(5), 581–611. <http://dx.doi.org/10.1080/13504622.2013.838749>

Suhajda, V., Varga, A., Varga, P., & Victor, A. (2013). *A valós környezeti tanulás helyzete Magyarországon*. Kutatói jelentés, Magyar Környezeti Nevelési Egyesület.

https://www.researchgate.net/publication/350411536_A_valos_kornyezeti_tanulas_helyzete_Magyarorszagon_Kutato_i_jelentes (Utolsó megtekintés: 2024.06.21.)

Sturges, J. (2003). A model describing play as a child-chosen activity—is this still valid in contemporary Australia?. *Australian Occupational Therapy Journal*, 50, 104–108.

Szabolcs, É., & Réthy, E. (1999). Fröbel és a nőmozgalmak Magyarországon. *Magyar Pedagógia*, 99(4), 363–373. http://misc.bibl.u-szeged.hu/13898/1/mp_1999_004_6237_363-373.pdf (Utolsó megtekintés: 2024.06.21.)

Szőcs, L. Á., Varga, A., & Angyal, Z. (2022). Tanulási tér és tanulási környezetek kapcsolatrendszere a környezeti nevelésben: Elméleti megközelítés a környezeti nevelés tanulási környezeteinek vizsgálatához. *Gyermeknevelés Tudományos Folyóirat*, 10(4), 245–255. <http://dx.doi.org/10.31074/gyntf.2022.4.245.255>

- Talebpour, L. M., Busk, P. L., Heimlich, J. E., & Ardoin, N. M. (2020). Children's connection to nature as fostered through residential environmental education programs: Key variables explored through surveys and field journals. *Environmental Education Research*, 26(1), 95–114. <http://dx.doi.org/10.1080/13504622.2019.1707778>
- Tam K. P. (2013). Concepts and measures related to connection to nature: Similarities and differences. *Journal of Environmental Psychology*, 34, 64–78. <http://dx.doi.org/10.1016/j.jenvp.2013.01.004>
- Tarrant, M. A., & Green, G. T. (1999). Outdoor recreation and the predictive validity of environmental attitudes. *Leisure Sciences*, 21(1), 17–30. [https://www.researchgate.net/publication/233561667 Outdoor Recreation and the Predictive Validity of Environmental Attitudes](https://www.researchgate.net/publication/233561667_Outdoor_Recreation_and_the_Predictive_Validity_of_Environmental_Attitudes) (Utolsó megtekintés: 2024.06.21.)
- Tashakkori, A., & Teddlie, C. (2009). *Foundations of mixed methods research: Integrating quantitative and qualitative approaches in the social and behavioral sciences*. Sage Publications
- Taylor, A. F., Kuo, F. E., & Sullivan, W. C. (2002). Views of nature and self-discipline: Evidence from inner city children. *Journal of Environmental Psychology*, 22(1–2), 49–63. <http://dx.doi.org/10.1006/jevp.2001.0241>
- Thomashow, M. (1995). *Ecological Identity: Becoming a reflective environmentalist*. MIT Press.
- Thompson, C. W., Roe, J., Aspinall, P., Mitchell, R., Clow, A., & Miller, D. (2012). More green space is linked to less stress in deprived communities: Evidence from salivary cortisol patterns. *Landscape and Urban Planning*, 105(3), 221–229. <http://dx.doi.org/10.1016/j.landurbplan.2011.12.015>
- Topál, J., Verbó, S., & Uzonyi, E. (2017). Halmazottan sérült tanulók figyelmi viselkedésének vizsgálata terápiás kutya jelenlétében. *Gyermeknevelés Tudományos Folyóirat*, 5(2), 3–17. <https://ojs.elte.hu/gyermekneveles/article/view/600/499> (Utolsó megtekintés: 2025.03.18.)
- Ullrich, H. (1999). *Das Kind als schöpferischer Ursprung. Studien zur Genese des romantischen Kindbildes und zu seiner Wirkung auf das pädagogischen Denken*. Verlag Julius Klinkhardt.

- Ulrich, R.S. (1984). View through a window may influence recovery from surgery. *Science*, 224, 420–421. <http://dx.doi.org/10.1126/science.6143402>
- Ulrich, R. S. (1993). Biophilia, biophobia, and natural landscapes. In Kellert, S. R., & Willson, E. O. (Eds), *The biophilia hypothesis* (pp. 73–137). Island Press
https://www.researchgate.net/publication/284655696_Biophilia_biophobia_and_natural_landscapes (Utolsó megtekintés: 2024.06.21.)
- Vadala, C. E., Bixler, R. D., & James, J. J. (2007). Childhood play and environmental interests: Panacea or snake oil? *The Journal of Environmental Education*, 39(1), 3–18.
<http://dx.doi.org/10.3200/JOEE.39.1.3-18>
- van Matre, S. (1990). *Earth education: A new beginning*. Institute for Earth Education. Cedar Cove.
- Varga, A. (2004). *A környezeti nevelés pedagógiai, pszichológiai alapjai*. Doktori disszertáció (témavezető: Nahalka István). Eötvös Loránd Tudományegyetem, Bölcsészettudományi Kar, Neveléstudományi Doktori Iskola. Forrás:
https://www.researchgate.net/publication/326463616_A_kornyezeti_neveles_pedagogiai_pszichologiai_alapjai (Letöltés dátuma: 2024.02.08)
- Varga, A. (2009). *A magyarországi ökoiskolák hálózata*. F Oktatási Hivatal honlapja. Web:
<https://ofi.oh.gov.hu/en/node/169448> (Utolsó megtekintés: 2024.06.21.)
- Varga, A., Berze, I. Zs., Szabó, Z. Á., Kristóf, H. E., Néder, K., & Düll, A. (2022). *Schooling Could Be Too Much, Family and Friends Could Not: - Associations of Pro-Environmental Behaviours and Intentions with Social Factors*. ECER Plus 2022 (Online) Conference: Education in a Changing World: The Impact of Global Realities on the Prospects and Experiences of Educational Research. <https://eera-ecer.de/ecer-programmes/conference/27/contribution/53098/> (Utolsó megtekintés: 2024.06.21.)
- Vekerdy, T. (2005). *Másféle iskolák (Talán: a Waldorf?)*. Saxum Kiadó
http://users.atw.hu/pedszakv/2%20felev/alter%20isk/vekerdy_tamas_masfele_iskolak_hu_nncl3183-70fv1.pdf (Utolsó megtekintés: 2024.06.21.)

- von Hertzen, L., Beutler, B., Bienenstock, J., Blaser, M., Cani, P. D., Eriksson, J., Färkkilä, M., Haahtela, T., Hanski, I., Jenmalm, M. C., Kere, J., Knip, M., Kontula, K., Koskenvuo, M., Ling, C., Mandrup-Poulsen, T., von Mutius, E., Mäkelä, M., J., Paunio, T., Pershagen, G., Renz, H., Rook, G., Saarela, M., Vaarala, O., Veldhoen, M. & de Vos, W. M. (2015). Helsinki alert of biodiversity and health. *Annals of Medicine*, 47(3), 218–225.
<https://doi.org/10.3109/07853890.2015.1010226>
- Wells, N. M. (2000). At home with nature: Effects of “greenness” on children’s cognitive functioning. *Environment and Behavior*, 32(6), 775–795.
<http://dx.doi.org/10.1177/00139160021972793>
- Wells, N. M., & Lekies, K. S. (2006). Nature and the life course: Pathways from childhood nature experiences to adult environmentalism. *Children Youth and Environments*, 16(1), 1–24. <http://dx.doi.org/10.1353/cye.2006.0031>
- Vygotsky, L. S. (1978). *Mind in society: The development of higher mental processes*. Harvard University Press.
- Whitburn, J., Linklater, W., & Abrahamse, W. (2020). Meta-analysis of human connection to nature and proenvironmental behavior. *Conservation Biology*, 34(1), 180–193.
<http://dx.doi.org/10.1111/cobi.13381>
- Whitburn, J., Abrahamse, W., & Linklater, W. (2023). Do environmental education fieldtrips strengthen children's connection to nature and promote environmental behaviour or wellbeing?. *Current Research in Ecological and Social Psychology*, 5, 100163.
<http://dx.doi.org/10.1016/j.cresp.2023.100163>
- White, M. P., Alcock, I., Grellier, J., Wheeler, B. W., Hartig, T., Warber, S. L., Bone, A., Depledge, M., H., & Fleming, L. E. (2019). Spending at least 120 minutes a week in nature is associated with good health and wellbeing. *Scientific Reports*, 9(1), 1–11.
<http://dx.doi.org/10.1038/s41598-019-44097-3>
- Williams, S. J., Jones, J. P., Gibbons, J. M., & Clubbe, C. (2015). Botanic gardens can positively influence visitors’ environmental attitudes. *Biodiversity and conservation*, 24, 1609–1620. <https://doi.org/10.1007/s10531-015-0879-7>
- Wilson, E. O. (1986). *Biophilia*. Harvard University Press
<http://dx.doi.org/10.4159/9780674045231>

Wilson, E.O. (1993). Biophilia and the conservation ethic. In Kellert, S. R., & Wilson, E. O. (Eds.), *The biophilia hypothesis* (pp. 31–41.), Island Press.

Winje, Ø., & Løndal, K. (2021). Theoretical and practical, but rarely integrated: Norwegian primary school teachers' intentions and practices of teaching outside the class-room. *Journal of Outdoor and Environmental Education*, 24(2), 133–150. <https://doi.org/10.1007/s42322-021-00082-x>

Winks, L. (2018). Discomfort in the field – The performance of nonhuman nature in fieldwork in South Devon. *The Journal of Environmental Education*, 49(5), 390–399. <http://dx.doi.org/10.1080/00958964.2017.1417219>

Zachariou, F., Tsami, E, Chalkias, C., & Bersimis, S. (2017). Teachers' Attitudes towards the Environment and Environmental Education: An Empirical Study. *International Journal of Environmental and Science Education*, 12(7), 1567–1593. https://www.researchgate.net/publication/321310365_Teachers'_Attitudes_towards_the_Environment_and_Environmental_Education_An_Empirical_Study (Utolsó megtekintés: 2024.06.21.)

ÁBRÁK ÉS TÁBLÁZATOK JEGYZÉKE

Ábrák jegyzéke

1. ábra: A kutatás során használt kevert módszertan felépülése
2. ábra: Az adatgyűjtés protokollja
3. ábra: a természet szabad felfedezésének megjelenése az iskolák tantervében
4. ábra: A vezetők véleménye arról, hogy az iskolájukban mely tantárgyak keretében szokták megvalósítani a pedagógusok a természet szabad felfedezését
5. ábra: az egyes tanórán kívüli programokon belül, a természet szabad felfedezését megvalósító iskolák aránya
6. ábra: A természet szabad felfedezését megvalósító iskolák aránya helyszínek kategóriákra lebontva
7. ábra: A természet szabad felfedezésének megítélése az intézményvezetők körében
8. ábra: a vezetők véleménye az iskolájuk pedagógusainak természeti szabad felfedezéssel kapcsolatos hozzáállásáról
9. ábra: A természet szabad felfedezésére jutó idő mennyiségének megítélése az intézményekben (az iskolák vezetőinek véleménye)
10. ábra: A természet szabad felfedezésére jutó hely mennyiségének megítélése az iskolák környezetében (az iskolák vezetőinek véleménye)
11. ábra: Az iskolák szervezeti kultúrájának hatása a természet szabad felfedezésére (az iskolák vezetőinek véleménye)
12. ábra: A szaktanárok korcsoport szerinti megoszlása
13. ábra: a szaktanárok megoszlása a pályán eltöltött évek száma alapján
14. ábra: A résztvevő szaktanárok által tanított évfolyamok
15. ábra: a természet szabad felfedezésének megítélése a szaktanárok körében
16. ábra: az osztályfőnökök korcsoport szerinti megoszlása
17. ábra: az osztályfőnökök megoszlása a pályán eltöltött évek száma alapján
18. ábra: az osztályfőnökök által vezetett évfolyamok
19. ábra: az osztályfőnökök által tanított tantárgyak
20. ábra: az osztálykirándulások típusa az elmúlt három alkalom során
21. ábra: az osztálykirándulások hossza az elmúlt három alkalom során
22. ábra: A természet szabad felfedezésének megítélése az osztályfőnökök körében

23. ábra: a programszervező pedagógusok korcsoport szerinti megoszlása
24. ábra: a programszervező pedagógusok megoszlása a pályán eltöltött évek száma alapján
25. ábra: A programszervező pedagógusok által szervezett táborok célcsoportjainak gyakorisági eloszlása évfolyamok szerint
26. ábra: A programszervező pedagógusok által megadott programok megvalósulási helyszíneinek gyakorisága
27. ábra: a programok gyakorisága a zöld környezetben eltöltött idő arányának függvényében
28. ábra: a programok gyakorisága a zöld környezetben megvalósuló szabad felfedezés arányának függvényében
29. ábra: A természet szabad felfedezésének megítélése a programszervező pedagógusok körében
30. ábra: Esetmodell a közszégi ökoiskolára és a budapesti nem ökoiskolára

Táblázatok jegyzéke

1. táblázat: A kvantitatív kutatásban részt vett iskolák típusai ökoiskola/nem ökoiskola státusz alapján
2. táblázat: A kvantitatív kutatásban részt vett iskolák típusai a településük típusa szerint
3. táblázat: A vizsgált tantárgyakhoz tartozó kérdőív részek kitöltéseinek a száma
4. táblázat: A különböző helyszínek használati gyakoriságának összehasonlítása a Dunn-Bonferroni teszt eredményei alapján
5. táblázat: A különböző típusú visszaemlékezések aránya a mintában
6. táblázat: Az iskolai élmények különböző megvalósulási formáinak gyakorisága
7. táblázat: Az iskolai élményekhez kapcsolódó tevékenységi formák gyakorisága
8. táblázat: Az iskolán kívüli élmények megvalósulási formáinak gyakorisága
9. táblázat: Az iskolán kívüli élményekhez kapcsolódó társrésztvevők aránya
10. táblázat: Az élmények általános megítélésének megoszlása
11. táblázat: A pozitív és negatív érzések jelenlétének megoszlása
12. táblázat: A különböző általános megítélésű iskolai élményeken belüli pozitív és negatív érzések gyakorisága
13. táblázat: Az iskolai élményekhez kapcsolódó pozitív érzések gyakorisága
14. táblázat: Az iskolai élményekhez kapcsolódó negatív érzések gyakorisága

15. táblázat: Az iskolán kívüli élményekhez kapcsolódó pozitív érzések gyakorisága
16. táblázat: Az iskolán kívüli élményekhez kapcsolódó negatív érzések gyakorisága
17. táblázat: A tanulók NR-6 és INS értékeinek jellemzése leíró statisztikákkal
18. táblázat: Az egyirányú ANOVA eredményei a jelenlegi iskolai élményüket pozitívan, negatívan és ambivalensen értékelő tanulók INS és NR-6 pontszámainak összehasonlításában
19. táblázat: Az 5. elemzés hierarchikus regresszióelemzésének eredményei
20. táblázat: A 6. elemzés hierarchikus regresszióelemzésének eredményei
21. táblázat: A kvalitatív kutatásban résztvevő iskolák jellemzői
22. táblázat: A kvalitatív kutatásban résztvevő intézményvezetők jellemzői
23. táblázat: A kvalitatív kutatásban résztvevő pedagógusok jellemzői (nem vezető beosztású pedagógusok)
24. táblázat: Az interjúk főkategóriái és az ezekhez tartozó említési gyakoriságok és memók
25. táblázat: Kódmátrix az interjúk főkategóriákhöz tartozó kódok iskolánkénti gyakoriságára
26. táblázat: A napi iskolai programok főkategória alkategóriái, illetve az azokhoz tartozó kódszámok, memók és példák
27. táblázat: Az alkalmankénti programok főkategória alkategóriái, illetve az azokhoz tartozó kódszámok, memók és példák
28. táblázat: A diákok hozzáállása főkategória elsőrendű és másodrendű alkategóriái, illetve az azokhoz tartozó kódszámok és memók
29. táblázat: A pedagógusok, szülők hozzáállása főkategória elsőrendű és másodrendű alkategóriái, illetve az azokhoz tartozó kódszámok
30. táblázat: A pozitívumok főkategória alkategóriái, illetve az azokhoz tartozó kódszámok és memók
31. táblázat: A negatívumok főkategória elsőleges és másodlagos alkategóriái, illetve az azokhoz tartozó kódszámok és memók
32. táblázat: A megvalósítási szempontok főkategória elsőleges és másodlagos alkategóriái, illetve az azokhoz tartozó kódszámok és memók
33. táblázat: A hátráltató tényezők főkategória alkategóriái, illetve az azokhoz tartozó kódszámok és memók
34. táblázat: Az elterjedés segítése főkategória alkategóriái, illetve az azokhoz tartozó kódszámok és memók
35. táblázat: A természet szabad felfedezésével kapcsolatos pozitívumok említési gyakorisága kategóriákra lebontva

36. táblázat: A természet szabad felfedezésével kapcsolatos negatívumok említési gyakorisága kategóriákra lebontva

37. táblázat: A természet szabad felfedezésének megvalósítását hátráltató tényezők említési gyakorisága kategóriákra lebontva

38. táblázat: A program elterjedését segítő lehetőségek említési gyakorisága kategóriákra lebontva

39. táblázat: A megfigyelések főkategóriái és az ezekhez tartozó említési gyakoriságok és memók

40. táblázat: Kódmátrix a megfigyelési főkategóriákhoz tartozó kódok iskolánkénti gyakoriságára

41. táblázat: A mesterséges környezet főkategória alkategóriái, illetve az azokhoz tartozó kódszámok, memók és példák

42. táblázat: A gyermeki tevékenység főkategória alkategóriái, illetve az azokhoz tartozó kódszámokat és memók

43. táblázat: A pedagógusi kontroll főkategória alkategóriái, illetve az azokhoz tartozó kódszámok és memók

44. táblázat: A csoportdinamika főkategória alkategóriái, illetve az azokhoz tartozó kódszámok

45. táblázat: A természetes játékelemek főkategória alkategóriái, illetve az azokhoz tartozó kódszámok és példák

46. táblázat: A mesterséges játékelemek főkategória elsőrendű és másodrendű alkategóriái, illetve az azokhoz tartozó kódszámok és példák

47. táblázat: A helyszín kihasználása főkategória alkategóriái, illetve az azokhoz tartozó kódszámok

MELLÉKLETEK

1. melléklet: Kérdőív intézményvezetők részére

Kérdőív intézményvezetők részére

1. Kérem, olvassa el az alábbi tájékoztatót, illetve tegye meg nyilatkozatát. A kérdőív kitöltésére a beleegyezést követően (igen opció) van lehetőség.

Tájékoztató és beleegyező nyilatkozat a kérdőíves kutatásban résztvevő intézményvezetők részére

Tisztelt Hölgyem/Uram!

Csonka Sándor vagyok, az Eszterházy Károly Katolikus Egyetem Neveléstudományi Doktori Iskolájának doktorandusza. Jelen kérdőív kitöltésével egy környezetpedagógiai kutatásban vehet részt, amely a készülő disszertációhoz kapcsolódik. A kitöltéssel hozzájárulhat a környezetpedagógiai oktatási módszerek fejlesztéséhez.

A kérdőív a természet szabad felfedezésének megvalósulási lehetőségeit, pedagógiai relevanciáit vizsgálja.

A kutatásban való részvétel teljesen **önkéntes és névtelen**. Ha valamelyik kérdésre nem szeretne válaszolni, ehhez joga van, de ezzel együtt arra kérem, lehetőség szerint segítse munkámat azzal, hogy az összes kérdésre válaszol.

A kutatásban történt részvételért jutalom nem jár. A kutatás eredményei a feldolgozásuk után nyilvánossá válnak, így Ön is megtekintheti majd azokat.

Szigorúan bizalmasan kezelek minden olyan információt, amit a kutatás keretén belül gyűjtök össze. A kutatás során nyert adatokat kóddal ellátva biztonságos számítógépen őrzöm kódolt formában, amelyhez más nem jut hozzá, illetve a kód alapján senki sem fogja az Ön válaszait beazonosítani. A kérdőív kitöltése során megadott adatain statisztikai elemzéseket végzek, az eredményeket kizárólag az adott kutatáshoz kapcsolódó tudományos tevékenységben használom fel. A vizsgálat során hang és képfelvétel rögzítése, valamint egyéb személyes adat felvétele nem történik.

Kérem, amennyiben egyetért a fenti feltételekkel, és hozzájárul a kutatásban való részvételhez, tegye meg az alábbi nyilatkozatot. Együttműködését előre is köszönöm!

Kijelentem, hogy a kutatásban való részvételem körülményeiről részletes tájékoztatást kaptam, a feltételekkel egyetértek, a részvételhez hozzájárulok. Fenntartom a jogot arra, hogy a kutatás során annak folytatásától bármikor elállhassak. Ilyen esetben a rólam addig felvett adatokat törölni kell.

Soranként csak egy oválist jelöljön be.

☐ Igen

☐ Nem

Kérdőív intézményvezetők részére

Kérem, a kérdőív kitöltése előtt olvassa el az alábbi rövid tájékoztatást!

Tisztelt Kérdőívkitöltő!

Kérem, hogy segítse a disszertációm elkészítését az ehhez kapcsolódó kérdőív kitöltésével, amely megközelítőleg 5-10 percet vesz igénybe. A kérdőív kitöltésekor a természet szabad felfedezésének alábbi meghatározására gondoljon:

természet szabad felfedezése: a pedagógus csupán felügyeli a diákok szabad és kötetlen mozgását, játékát a természetben. Eszerint tehát passzív szerepben van a pedagógus, a diákok szabadon rendelkezhetnek a természetben eltöltött idővel, nem vesznek részt külön feladatokban, szervezett programokban.

Jelen kérdőívben természet alatt (ahol a szabad felfedezés megvalósulhat) az alábbi "zöld" környezeteket értse:

1. kategória: Szabadtéri épített környezet természetes elemekkel. Pl: játszótér, sportpálya vagy park, ahol az épített elemek dominálnak, de megtalálható a zöld is (fák, gyepek, stb.)

2. kategória: Természetes környezet épített elemekkel. A természetes környezet dominál, de vannak épített elemek is. Pl: erdei játszótér, erdei futópálya, sípálya

3. kategória: Tisztán természetes környezet: nem jellemzők az épített elemek

2. Kérem, nevezze meg az oktatási intézményt, amelynek a vezetője!

3. Rendelkezik az intézmény ökoiskola vagy örökös ökoiskola státusszal? Kérem, jelölje meg a megfelelő választ!

Soronként csak egy oválist jelöljön be.

- ☐ Ökoiskola státusszal rendelkezik
- ☐ Örökös ökoiskola státusszal rendelkezik
- ☐ Sem ökoiskola, sem örökös ökoiskola státusszal nem rendelkezik

4. Megtalálható-e az iskola helyi tantervében a természet szabad felfedezésével kapcsolatos programelem? Kérem, jelölje be a megfelelő választ!

Soronként csak egy oválist jelöljön be.

☐ Igen

☐ Nem *Ugrás a(z) 11. kérdésre*

5. Van-e a tantervben a természet szabad felfedezésének megvalósítási idejére és/vagy gyakoriságára vonatkozóan rendelkezés? Kérem, jelölje be a megfelelő választ!

Soronként csak egy oválist jelöljön be.

☐ Igen

☐ Nem *Ugrás a(z) 7. kérdésre*

6. Mely évfolyamokon milyen időtartammal és/vagy gyakorisággal kell a természet szabad felfedezésével kapcsolatos programokat megvalósítani a tanterv alapján? Kérem, fejtse ki a választ!

7. Van-e a tantervben a megvalósítás helyszínére vonatkozóan rendelkezés? Kérem, jelölje be a megfelelő választ!

Soronként csak egy oválist jelöljön be.

☐ Igen

☐ Nem *Ugrás a(z) 9. kérdésre*

8. Hol szükséges ezen programokat megvalósítani a tanterv alapján? (Konkrét helyszínek és a helyszínnel kapcsolatos elvárások egyaránt leírhatók.) Kérem, fejtse ki a választ!

9. Előírja-e a tanterv, hogy mely tanórák keretében kell ezen programokat megvalósítani?
Kérem, jelölje be a megfelelő választ!

Soronként csak egy oválist jelöljön be.

☐ Igen

☐ Nem *Ugrás a(z) 11. kérdésre*

10. Mely tanórák keretében kell ezen programokat megvalósítani a tanterv alapján? Kérem sorolja fel!

11. Szoktak-e az iskola pedagógusai szervezni tanórákon belül természetben megvalósuló kötetlen programokat? Kérem, jelölje be a megfelelő választ!

Soronként csak egy oválist jelöljön be.

☐ Igen

☐ Nem *Ugrás a(z) 13. kérdésre*

12. Mely tanórák keretében szoktak ilyen programokat szervezni? Kérem, sorolja fel!

Cím nélküli szakasz

13. Szoktak-e az iskola pedagógusai szervezni tanórákon kívül természetben megvalósuló kötetlen programokat? Kérem, jelölje be a megfelelő választ!

Soronként csak egy oválist jelöljön be.

☐ Igen

☐ Nem *Ugrás a(z) 15. kérdésre*

14. Milyen tanórán kívüli események keretében szoktak ilyen programokat szervezni?
Általánosságban milyen időpontokban kerül sor ezekre?

Az alábbi kérdések esetében természet alatt (ahol a szabad felfedezés megvalósulhat) továbbra is az alábbi "zöld" környezeteket értse:

1. kategória: Szabadtéri épített környezet természetes elemekkel. Pl: játszótér, sportpálya vagy park, ahol az épített elemek dominálnak, de megtalálható a zöld is (fák, gyepek, stb.)
2. kategória: Természetes környezet épített elemekkel. A természetes környezet dominál, de vannak épített elemek is, pl: erdei játszótér, erdei futópálya, sípálya
3. kategória: Tisztán természetes környezet: nem jellemzők az épített elemek

15. A tanórákon kívül, milyen egyéb programok keretében tud megvalósulni a természet szabad megtapasztalása? Kérem, válassza ki a helyes választ/válaszokat!

Válassza ki az összeset, amely érvényes.

- ☐ Sportrendezvények
☐ Sporttáborok
☐ Környezeti neveléssel kapcsolatos táborok
☐ Erdei iskolák
☐ Osztálykirándulások
☐ Egyéb: _____

16. Milyen helyszíneken jellemző a természet szabad megtapasztalása? Kérem, jelölje meg a helyes választ! Több válasz is megjelölhető!

Válassza ki az összeset, amely érvényes.

- ☐ Szabadtéri épített környezet természetes elemekkel. pl: játszótér vagy sportpálya, amelyeken az épített elemek dominálnak, de megtalálható a zöld is (fák, bokrok, gyepek, stb.)
☐ Természetes környezet épített elemekkel. A természetes környezet dominál, de megtalálhatók épített elemek is, pl: erdei játszótér, erdei futópálya, sípálya
☐ Tisztán természetes környezet: nem jellemzők az épített elemek
☐ Egyéb: _____

17. Véleménye szerint fontosnak tekinthető-e pedagógiai szempontból a természet szabad megtapasztalása? Kérem, jelölje be a megfelelő választ!

Soronként csak egy oválist jelöljön be.

- ☐ Nem tekinthető fontosnak, több a negatívuma, mint a pozitívuma
- ☐ Nem tekinthető fontosnak, de nem is ártalmas
- ☐ Vannak pozitívumai, de nem kiemelten fontos
- ☐ Jelentős pozitív hatásokat gyakorolhat
- ☐ Megkerülhetetlen pedagógiai elem a gyermekek fejlődése szempontjából
- ☐ Egyéb: _____

18. Kérem, fejtse ki, hogy meglátása szerint milyen pozitívumai, illetve negatívumai lehetnek a természet szabad felfedezésének (amennyiben véleménye szerint vannak ilyenek). A válaszokat elegendő felsorolás szerűen megadni, maximum 3 pozitívumot és 3 negatívumot adjon meg.

19. Meglátása szerint az iskola pedagógusi közösségére mely hozzáállás jellemző leginkább a természet szabad felfedezésével kapcsolatban? Kérem, jelölje be a megfelelő választ!

Soronként csak egy oválist jelöljön be.

- ☐ Nem tekinthető fontosnak, több a negatívuma, mint a pozitívuma
- ☐ Nem tekinthető fontosnak, de nem is ártalmas
- ☐ Vannak pozitívumai, de nem kiemelten fontos
- ☐ Jelentős pozitív hatásokat gyakorolhat
- ☐ Megkerülhetetlen pedagógiai elem a gyermekek fejlődése szempontjából
- ☐ Egyéb: _____

20. Meglátása szerint kellő idő áll rendelkezésre a természet szabad megtapasztalására az iskola keretei között? Kérem, jelölje be a megfelelő választ!

Soronként csak egy oválist jelöljön be.

- ☐ Nagymértékben növelni kellene a természet szabad megtapasztalásának arányát az iskolában, jelentősen csökkentve ezzel a szervezett programokat
- ☐ A jelenleginél több időt kéne szentelni a természet szabad megtapasztalására, csökkentve ezzel a szervezett programok arányát
- ☐ Megfelelő arányban van jelen a természet szabad megtapasztalása az iskolában
- ☐ Csökkenteni kéne a természet szabad megtapasztalását az iskolában, növelve a szervezett programok arányát
- ☐ Nagymértékben csökkenteni kellene a természet szabad megtapasztalását az iskolában, jelentősen növelve ezzel a szervezett programok arányát
- ☐ Egyéb: _____

21. Meglátása szerint elegendő hely van az iskola környezetében a természet szabad megtapasztalására? Kérem, jelölje be a megfelelő választ!

Soronként csak egy oválist jelöljön be.

- ☐ Egyáltalán nincs az iskola környezetében olyan természetes környezet, ahol megvalósíthatók ezek a programok.
- ☐ Nem elegendő az iskola környezetében lévő természetes környezet, így a kívánnál kevesebb ezeknek a programoknak az aránya
- ☐ Elegendő hely van az iskola környezetében a természet szabad megtapasztalására, így ez nem jelent hátráltató tényezőt
- ☐ Egyéb: _____

22. Meglátása szerint az iskola szervezeti kultúrája mennyire támogatja a természetben megvalósuló kötetlen programokat? Kérem, jelölje be a megfelelő választ!

Soronként csak egy oválist jelöljön be.

- ☐ Az iskola szervezeti kultúrája inkább hátráltatja a természetben megvalósuló kötetlen programokat
- ☐ Az iskola szervezeti kultúrája nem támogatja, de nem is hátráltatja a természetben megvalósuló kötetlen programokat
- ☐ Az iskola szervezeti kultúrája inkább segíti a természetben megvalósuló kötetlen programokat
- ☐ Egyéb: _____

23. Kérem, fejtse ki, hogy meglátása szerint mi segítheti a természet szabad felfedezésének iskolai keretek közt történő elterjedését.

24. Kérem, fejtse ki, hogy meglátása szerint milyen nehézségei, illetve hátráltató tényezői lehetnek a természeti szabad felfedezés iskolai keretek közt történő megvalósításának.

Ezt a tartalmat nem a Google hozta létre, és nem is hagyta azt jóvá.

Google Űrlapok

2. melléklet: Kérdőív szaktanárok részére

Kérdőív pedagógusok részére

1. Kérem, olvassa el az alábbi tájékoztatót, illetve tegye meg nyilatkozatát. A kérdőív kitöltésére a beleegyezést követően (igen opció) van lehetőség.

Tájékoztató és beleegyező nyilatkozat a kérdőíves kutatásban résztvevő pedagógusok részére

Tisztelt Hölgyem/Uram!

Csonka Sándor vagyok, az Eszterházy Károly Katolikus Egyetem Neveléstudományi Doktori Iskolájának doktorandusza. Jelen kérdőív kitöltésével egy környezetpedagógiai kutatásban vehet részt, amely a készülő disszertációhoz kapcsolódik. A kitöltéssel hozzájárulhat a környezetpedagógiai oktatási módszerek fejlesztéséhez.

A kérdőív a természet szabad felfedezésének megvalósulási lehetőségeit, pedagógiai relevanciáit vizsgálja.

A kutatásban való részvétel teljesen **önkéntes és névtelen**. Ha valamelyik kérdésre nem szeretne válaszolni, ehhez joga van, de ezzel együtt arra kérem, lehetőség szerint segítse munkámat azzal, hogy az összes kérdésre válaszol.

A kutatásban történt részvételért jutalom nem jár. A kutatás eredményei a feldolgozásuk után nyilvánossá válnak, így Ön is megtekintheti majd azokat.

Szigorúan bizalmasan kezelek minden olyan információt, amit a kutatás keretén belül gyűjtök össze. A kutatás során nyert adatokat kóddal ellátva biztonságos számítógépen őrzöm kódolt formában, amelyhez más nem jut hozzá, illetve a kód alapján senki sem fogja az Ön válaszait beazonosítani. A kérdőív kitöltése során megadott adatain statisztikai elemzéseket végzek, az eredményeket kizárólag az adott kutatáshoz kapcsolódó tudományos tevékenységben használok fel. A vizsgálat során hang és képfelvétel rögzítése, valamint egyéb személyes adat felvétele nem történik.

Kérem, amennyiben egyetért a fenti feltételekkel, és hozzájárul a kutatásban való részvételhez, tegye meg az alábbi nyilatkozatot. Együttműködését előre is köszönöm!

Kijelentem, hogy a kutatásban való részvételem körülményeiről részletes tájékoztatást kaptam, a feltételekkel egyetértek, a részvételhez hozzájárulok. Fenntartom a jogot arra, hogy a kutatás során annak folytatásától bármikor elállhassak. Ilyen esetben a rólam addig felvett adatokat törölni kell.

Soronként csak egy oválist jelöljön be.

☐ Igen

☐ Nem

Kérdőív pedagógusoknak

Kérem, a kérdőív kitöltése előtt olvassa el az alábbi rövid tájékoztatást!

Tisztelt Kérdőívkitöltő!

Kérem, hogy segítse a disszertációm elkészítését az ehhez kapcsolódó kérdőív kitöltésével, amely megközelítőleg 5-10 percet vesz igénybe.

Kérem, hogy a kérdőív kitöltésekor a szabad felfedezés alábbi meghatározására gondoljon:

Szabad felfedezés: a pedagógus csupán felügyeli a diákok szabad és kötetlen mozgását, játékát. Eszerint tehát passzív szerepben van a pedagógus, a diákok szabadon rendelkezhetnek az eltöltött idejükkel, nem vesznek részt külön feladatokban, szervezett programokban. Amennyiben a szabad és kötetlen időtöltés a természetben valósul meg, akkor a természet szabad felfedezéséről beszélhetünk.

Szabad felfedezést nem csak tisztán természetes környezetben (ahol nem jellemzők az épített elemek) élhetnek át a diákok, hanem olyan "zöld" helyszíneken is, mint például a parkok vagy erdei játszóterek.

2. Kérem, adja meg az iskola nevét, amelyben dolgozik!

3. Kérem, jelölje meg, hogy melyik nemhez tartozik!

Soronként csak egy oválist jelöljön be.

☐ Férfi

☐ Nő

4. Kérem, adja meg a születési évét!

5. Kérem, fejtse ki, hogy hány éve tanít aktívan a pedagógusi pályán?

6. Kérem nevezze meg, hogy hányadik évfolyamon/évfolyamokon tanít jelenleg?

7. Oktatja-e Ön a természetismeret tantárgyat az intézményben? Kérem, jelölje meg a helyes választ!

Soronként csak egy oválist jelöljön be.

☐ Igen

☐ Nem *Ugrás a(z) 13. kérdésre*

Természetismeret tantárgy

A következő kérdések az Ön által tanított természetismeret tantárgyra vonatkoznak. Kérem, ennek figyelembevételével jelölje meg válaszait!

8. Kérem jelölje be, hogy az alábbi nem természetközeli helyszínek közül melyekben szokta megvalósítani tanóráit? Több helyszín is megjelölhető!

Válassza ki az összeset, amely érvényes.

☐ Beltéri környezet

☐ Szabadtér, kizárólag épített elemekkel (pl: sportpálya, iskolaudvar, ahol nem található növényzet)

☐ Egyik sem

9. Megközelítőleg az Ön órái milyen gyakran kerülnek megvalósításra a megadott helyszíneken?

Soronként csak egy oválist jelöljön be.

	A tanév során 0 alkalommal	A tanév során kevesebb mint 5 alkalommal (de nem 0)	A tanév során 5-10 alkalommal	A tanév során 11- 20 alkalommal	A tanév során 21- 30 alkalommal	A tanév során több mint 30 alkalommal
Szabadtéri épített környezet természetes elemekkel. Pl: játszótér, sportpálya vagy park, ahol az épített elemek dominálnak, de megtalálható a zöld is (fák, gyep, stb.)	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Természetes környezet épített elemekkel. A természetes környezet dominál, de vannak épített elemek is, pl: erdei játszótér, erdei futópálya, sípálya	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Tisztán természetes környezet: nem jellemzők az épített elemek	☐	☐	☐	☐	☐	☐

Természetismeret tantárgy

10. Kérem, jelölje meg, hogy a szabad felfedezés milyen gyakori a következő helyszínen: szabadtéri épített környezet természetes elemekkel (pl: játszótér, sportpálya vagy park, ahol az épített elemek dominálnak, de megtalálható a "zöld" is). A százalékos értékek azt fejezik ki, hogy a megadott helyszínen lévő órákon belül milyen gyakori a szabad felfedezés (nem a teljes óraszámra vonatkoznak).

Soronként csak egy oválist jelöljön be.

- ☐ A megadott helyszínen nem szokott órát megvalósítani vagy a helyszínen megvalósított óráknak egyáltalán nem része a szabad felfedezés
- ☐ A megadott helyszínen megvalósított órákon belül, a szabad felfedezés kevesebb mint 10%-ban van jelen
- ☐ A megadott helyszínen megvalósított órákon belül, a szabad felfedezés 10-25%-ban van jelen
- ☐ A megadott helyszínen megvalósított órákon belül, a szabad felfedezés 26-50%-ban van jelen
- ☐ A megadott helyszínen megvalósított órákon belül, a szabad felfedezés 51-70%-ban van jelen
- ☐ A megadott helyszínen megvalósított órákon belül, a szabad felfedezés 71-90%-ban van jelen
- ☐ A megadott helyszínen megvalósított órákon belül, a szabad felfedezés több mint 90%-ban van jelen

11. Kérem, jelölje meg, hogy a szabad felfedezés milyen gyakori a következő helyszínen: természetes környezet épített elemekkel (a természetes környezet dominál, de vannak épített elemek is, pl: erdei játszótér, erdei futópálya, sípálya). A százalékos értékek azt fejezik ki, hogy a megadott helyszínen lévő órákon belül milyen gyakori a szabad felfedezés (nem a teljes óraszámra vonatkoznak).

Soronként csak egy oválist jelöljön be.

- ☐ A megadott helyszínen nem szokott órát megvalósítani vagy a helyszínen megvalósított óráknak egyáltalán nem része a szabad felfedezés
- ☐ A megadott helyszínen megvalósított órákon belül, a szabad felfedezés kevesebb mint 10%-ban van jelen
- ☐ A megadott helyszínen megvalósított órákon belül, a szabad felfedezés 10-25%-ban van jelen
- ☐ A megadott helyszínen megvalósított órákon belül, a szabad felfedezés 26-50%-ban van jelen
- ☐ A megadott helyszínen megvalósított órákon belül, a szabad felfedezés 51-70%-ban van jelen
- ☐ A megadott helyszínen megvalósított órákon belül, a szabad felfedezés 71-90%-ban van jelen
- ☐ A megadott helyszínen megvalósított órákon belül, a szabad felfedezés több mint 90%-ban van jelen

12. Kérem, jelölje meg, hogy a szabad felfedezés milyen gyakori a következő helyszínen: tisztán természetes környezet (nem jellemzők az épített elemek). A százalékos értékek azt fejezik ki, hogy a megadott helyszínen lévő órákon belül milyen gyakori a szabad felfedezés (nem a teljes óraszámra vonatkoznak).

Soronként csak egy oválist jelöljön be.

- ☐ A megadott helyszínen nem szokott órát megvalósítani vagy a helyszínen megvalósított óráknak egyáltalán nem része a szabad felfedezés
- ☐ A megadott helyszínen megvalósított órákon belül, a szabad felfedezés kevesebb mint 10%-ban van jelen
- ☐ A megadott helyszínen megvalósított órákon belül, a szabad felfedezés 10-25%-ban van jelen
- ☐ A megadott helyszínen megvalósított órákon belül, a szabad felfedezés 26-50%-ban van jelen
- ☐ A megadott helyszínen megvalósított órákon belül, a szabad felfedezés 51-70%-ban van jelen
- ☐ A megadott helyszínen megvalósított órákon belül, a szabad felfedezés 71-90%-ban van jelen
- ☐ A megadott helyszínen megvalósított órákon belül, a szabad felfedezés több mint 90%-ban van jelen

13. Oktatja-e Ön a földrajz tantárgyat az intézményben? Kérem, jelölje meg a helyes választ!

Soronként csak egy oválist jelöljön be.

- ☐ Igen
- ☐ Nem *Ugrás a(z) 19. kérdésre*

Földrajz tantárgy

A következő kérdések az Ön által tanított földrajz tantárgyra vonatkoznak. Kérem, ennek figyelembevételével jelölje meg válaszait!

14. Kérem jelölje be, hogy az alábbi nem természetközeli helyszínek közül melyekben szokta megvalósítani tanóráit? Több helyszín is megjelölhető!

Válassza ki az összeset, amely érvényes.

- ☐ Beltéri környezet
- ☐ Szabadtér, kizárólag épített elemekkel (pl: sportpálya, iskolaudvar, ahol nem található növényzet)
- ☐ Egyik sem

15. Megközelítőleg az Ön órái milyen gyakran kerülnek megvalósításra a megadott helyszíneken?

Soronként csak egy oválist jelöljön be.

	A tanév során 0 alkalommal	A tanév során kevesebb mint 5 alkalommal (de nem 0)	A tanév során 5-10 alkalommal	A tanév során 11- 20 alkalommal	A tanév során 21- 30 alkalommal	A tanév során több mint 30 alkalommal
Szabadtéri épített környezet természetes elemekkel. Pl: játszótér, sportpálya vagy park, ahol az épített elemek dominálnak, de megtalálható a zöld is (fák, gyep, stb.)	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Természetes környezet épített elemekkel. A természetes környezet dominál, de vannak épített elemek is, pl: erdei játszótér, erdei futópálya, sípálya	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Tisztán természetes környezet: nem jellemzők az épített elemek	☐	☐	☐	☐	☐	☐

Földrajz tantárgy

16. Kérem, jelölje meg, hogy a szabad felfedezés milyen gyakori a következő helyszínen: szabadtéri épített környezet természetes elemekkel (pl: játszótér, sportpálya vagy park, ahol az épített elemek dominálnak, de megtalálható a "zöld" is). A százalékos értékek azt fejezik ki, hogy a megadott helyszínen lévő órákon belül milyen gyakori a szabad felfedezés (nem a teljes óraszámra vonatkoznak).

Soronként csak egy oválist jelöljön be.

- ☐ A megadott helyszínen nem szokott órát megvalósítani vagy a helyszínen megvalósított óráknak egyáltalán nem része a szabad felfedezés
- ☐ A megadott helyszínen megvalósított órákon belül, a szabad felfedezés kevesebb mint 10%-ban van jelen
- ☐ A megadott helyszínen megvalósított órákon belül, a szabad felfedezés 10-25%-ban van jelen
- ☐ A megadott helyszínen megvalósított órákon belül, a szabad felfedezés 26-50%-ban van jelen
- ☐ A megadott helyszínen megvalósított órákon belül, a szabad felfedezés 51-70%-ban van jelen
- ☐ A megadott helyszínen megvalósított órákon belül, a szabad felfedezés 71-90%-ban van jelen
- ☐ A megadott helyszínen megvalósított órákon belül, a szabad felfedezés több mint 90%-ban van jelen

17. Kérem, jelölje meg, hogy a szabad felfedezés milyen gyakori a következő helyszínen: természetes környezet épített elemekkel (a természetes környezet dominál, de vannak épített elemek is, pl: erdei játszótér, erdei futópálya, sípálya). A százalékos értékek azt fejezik ki, hogy a megadott helyszínen lévő órákon belül milyen gyakori a szabad felfedezés (nem a teljes óraszámra vonatkoznak).

Soronként csak egy oválist jelöljön be.

- ☐ A megadott helyszínen nem szokott órát megvalósítani vagy a helyszínen megvalósított óráknak egyáltalán nem része a szabad felfedezés
- ☐ A megadott helyszínen megvalósított órákon belül, a szabad felfedezés kevesebb mint 10%-ban van jelen
- ☐ A megadott helyszínen megvalósított órákon belül, a szabad felfedezés 10-25%-ban van jelen
- ☐ A megadott helyszínen megvalósított órákon belül, a szabad felfedezés 26-50%-ban van jelen
- ☐ A megadott helyszínen megvalósított órákon belül, a szabad felfedezés 51-70%-ban van jelen
- ☐ A megadott helyszínen megvalósított órákon belül, a szabad felfedezés 71-90%-ban van jelen
- ☐ A megadott helyszínen megvalósított órákon belül, a szabad felfedezés több mint 90%-ban van jelen

18. Kérem, jelölje meg, hogy a szabad felfedezés milyen gyakori a következő helyszínen: tisztán természetes környezet (nem jellemzők az épített elemek). A százalékos értékek azt fejezik ki, hogy a megadott helyszínen lévő órákon belül milyen gyakori a szabad felfedezés (nem a teljes óraszámra vonatkoznak).

Soronként csak egy oválist jelöljön be.

- ☐ A megadott helyszínen nem szokott órát megvalósítani vagy a helyszínen megvalósított óráknak egyáltalán nem része a szabad felfedezés
- ☐ A megadott helyszínen megvalósított órákon belül, a szabad felfedezés kevesebb mint 10%-ban van jelen
- ☐ A megadott helyszínen megvalósított órákon belül, a szabad felfedezés 10-25%-ban van jelen
- ☐ A megadott helyszínen megvalósított órákon belül, a szabad felfedezés 26-50%-ban van jelen
- ☐ A megadott helyszínen megvalósított órákon belül, a szabad felfedezés 51-70%-ban van jelen
- ☐ A megadott helyszínen megvalósított órákon belül, a szabad felfedezés 71-90%-ban van jelen
- ☐ A megadott helyszínen megvalósított órákon belül, a szabad felfedezés több mint 90%-ban van jelen

19. Oktatja-e Ön a biológia tantárgyat az intézményben? Kérem, jelölje meg a helyes választ!

Soronként csak egy oválist jelöljön be.

- ☐ Igen
- ☐ Nem *Ugrás a(z) 25. kérdésre*

Biológia tantárgy

A következő kérdések az Ön által tanított biológia tantárgyra vonatkoznak. Kérem, ennek figyelembevételével jelölje meg válaszait!

20. Kérem jelölje be, hogy az alábbi nem természetközeli helyszínek közül melyekben szokta megvalósítani tanóráit? Több helyszín is megjelölhető!

Válassza ki az összeset, amely érvényes.

- ☐ Beltéri környezet
- ☐ Szabadter, kizárólag épített elemekkel (pl: sportpálya, iskolaudvar, ahol nem található növényzet)
- ☐ Egyik sem

21. Megközelítőleg az Ön órái milyen gyakran kerülnek megvalósításra a megadott helyszíneken?

Soronként csak egy oválist jelöljön be.

	A tanév során 0 alkalommal	A tanév során kevesebb mint 5 alkalommal (de nem 0)	A tanév során 5-10 alkalommal	A tanév során 11- 20 alkalommal	A tanév során 21- 30 alkalommal	A tanév során több mint 30 alkalommal
Szabadtéri épített környezet természetes elemekkel. Pl: játszótér, sportpálya vagy park, ahol az épített elemek dominálnak, de megtalálható a zöld is (fák, gyep, stb.)	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Természetes környezet épített elemekkel. A természetes környezet dominál, de vannak épített elemek is, pl: erdei játszótér, erdei futópálya, sípálya	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Tisztán természetes környezet: nem jellemzők az épített elemek	☐	☐	☐	☐	☐	☐

Biológia tantárgy

22. Kérem, jelölje meg, hogy a szabad felfedezés milyen gyakori a következő helyszínen: szabadtéri épített környezet természetes elemekkel (pl: játszótér, sportpálya vagy park, ahol az épített elemek dominálnak, de megtalálható a "zöld" is). A százalékos értékek azt fejezik ki, hogy a megadott helyszínen lévő órákon belül milyen gyakori a szabad felfedezés (nem a teljes óraszámra vonatkoznak).

Soronként csak egy oválist jelöljön be.

- ☐ A megadott helyszínen nem szokott órát megvalósítani vagy a helyszínen megvalósított óráknak egyáltalán nem része a szabad felfedezés
- ☐ A megadott helyszínen megvalósított órákon belül, a szabad felfedezés kevesebb mint 10%-ban van jelen
- ☐ A megadott helyszínen megvalósított órákon belül, a szabad felfedezés 10-25%-ban van jelen
- ☐ A megadott helyszínen megvalósított órákon belül, a szabad felfedezés 26-50%-ban van jelen
- ☐ A megadott helyszínen megvalósított órákon belül, a szabad felfedezés 51-70%-ban van jelen
- ☐ A megadott helyszínen megvalósított órákon belül, a szabad felfedezés 71-90%-ban van jelen
- ☐ A megadott helyszínen megvalósított órákon belül, a szabad felfedezés több mint 90%-ban van jelen

23. Kérem, jelölje meg, hogy a szabad felfedezés milyen gyakori a következő helyszínen: természetes környezet épített elemekkel (a természetes környezet dominál, de vannak épített elemek is, pl: erdei játszótér, erdei futópálya, sípálya). A százalékos értékek azt fejezik ki, hogy a megadott helyszínen lévő órákon belül milyen gyakori a szabad felfedezés (nem a teljes óraszámra vonatkoznak).

Soronként csak egy oválist jelöljön be.

- ☐ A megadott helyszínen nem szokott órát megvalósítani vagy a helyszínen megvalósított óráknak egyáltalán nem része a szabad felfedezés
- ☐ A megadott helyszínen megvalósított órákon belül, a szabad felfedezés kevesebb mint 10%-ban van jelen
- ☐ A megadott helyszínen megvalósított órákon belül, a szabad felfedezés 10-25%-ban van jelen
- ☐ A megadott helyszínen megvalósított órákon belül, a szabad felfedezés 26-50%-ban van jelen
- ☐ A megadott helyszínen megvalósított órákon belül, a szabad felfedezés 51-70%-ban van jelen
- ☐ A megadott helyszínen megvalósított órákon belül, a szabad felfedezés 71-90%-ban van jelen
- ☐ A megadott helyszínen megvalósított órákon belül, a szabad felfedezés több mint 90%-ban van jelen

24. Kérem, jelölje meg, hogy a szabad felfedezés milyen gyakori a következő helyszínen: tisztán természetes környezet (nem jellemzők az épített elemek). A százalékos értékek azt fejezik ki, hogy a megadott helyszínen lévő órákon belül milyen gyakori a szabad felfedezés (nem a teljes óraszámra vonatkoznak).

Soronként csak egy oválist jelöljön be.

- ☐ A megadott helyszínen nem szokott órát megvalósítani vagy a helyszínen megvalósított óráknak egyáltalán nem része a szabad felfedezés
- ☐ A megadott helyszínen megvalósított órákon belül, a szabad felfedezés kevesebb mint 10%-ban van jelen
- ☐ A megadott helyszínen megvalósított órákon belül, a szabad felfedezés 10-25%-ban van jelen
- ☐ A megadott helyszínen megvalósított órákon belül, a szabad felfedezés 26-50%-ban van jelen
- ☐ A megadott helyszínen megvalósított órákon belül, a szabad felfedezés 51-70%-ban van jelen
- ☐ A megadott helyszínen megvalósított órákon belül, a szabad felfedezés 71-90%-ban van jelen
- ☐ A megadott helyszínen megvalósított órákon belül, a szabad felfedezés több mint 90%-ban van jelen

25. Oktatja-e Ön a kémia tantárgyat az intézményben? Kérem, jelölje meg a helyes választ!

Soronként csak egy oválist jelöljön be.

- ☐ Igen
- ☐ Nem *Ugrás a(z) 31. kérdésre*

Kémia tantárgy

A következő kérdések az Ön által tanított kémia tantárgyra vonatkoznak. Kérem, ennek figyelembevételével jelölje meg válaszait!

26. Kérem jelölje be, hogy az alábbi nem természetközeli helyszínek közül melyekben szokta megvalósítani tanóráit? Több helyszín is megjelölhető!

Válassza ki az összeset, amely érvényes.

- ☐ Beltéri környezet
- ☐ Szabadtér, kizárólag épített elemekkel (pl: sportpálya, iskolaudvar, ahol nem található növényzet)
- ☐ Egyik sem

27. Megközelítőleg az Ön órái milyen gyakran kerülnek megvalósításra a megadott helyszíneken?

Soronként csak egy oválist jelöljön be.

	A tanév során 0 alkalommal	A tanév során kevesebb mint 5 alkalommal (de nem 0)	A tanév során 5-10 alkalommal	A tanév során 11- 20 alkalommal	A tanév során 21- 30 alkalommal	A tanév során több mint 30 alkalommal
Szabadtéri épített környezet természetes elemekkel. Pl: játszótér, sportpálya vagy park, ahol az épített elemek dominálnak, de megtalálható a zöld is (fák, gyep, stb.)	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Természetes környezet épített elemekkel. A természetes környezet dominál, de vannak épített elemek is, pl: erdei játszótér, erdei futópálya, sípálya	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Tisztán természetes környezet: nem jellemzők az épített elemek	☐	☐	☐	☐	☐	☐

Kémia tantárgy

28. Kérem, jelölje meg, hogy a szabad felfedezés milyen gyakori a következő helyszínen: szabadtéri épített környezet természetes elemekkel (pl: játszótér, sportpálya vagy park, ahol az épített elemek dominálnak, de megtalálható a "zöld" is). A százalékos értékek azt fejezik ki, hogy a megadott helyszínen lévő órákon belül milyen gyakori a szabad felfedezés (nem a teljes óraszámra vonatkoznak).

Soronként csak egy oválist jelöljön be.

- ☐ A megadott helyszínen nem szokott órát megvalósítani vagy a helyszínen megvalósított óráknak egyáltalán nem része a szabad felfedezés
- ☐ A megadott helyszínen megvalósított órákon belül, a szabad felfedezés kevesebb mint 10%-ban van jelen
- ☐ A megadott helyszínen megvalósított órákon belül, a szabad felfedezés 10-25%-ban van jelen
- ☐ A megadott helyszínen megvalósított órákon belül, a szabad felfedezés 26-50%-ban van jelen
- ☐ A megadott helyszínen megvalósított órákon belül, a szabad felfedezés 51-70%-ban van jelen
- ☐ A megadott helyszínen megvalósított órákon belül, a szabad felfedezés 71-90%-ban van jelen
- ☐ A megadott helyszínen megvalósított órákon belül, a szabad felfedezés több mint 90%-ban van jelen

29. Kérem, jelölje meg, hogy a szabad felfedezés milyen gyakori a következő helyszínen: természetes környezet épített elemekkel (a természetes környezet dominál, de vannak épített elemek is, pl: erdei játszótér, erdei futópálya, sípálya). A százalékos értékek azt fejezik ki, hogy a megadott helyszínen lévő órákon belül milyen gyakori a szabad felfedezés (nem a teljes óraszámra vonatkoznak).

Soronként csak egy oválist jelöljön be.

- ☐ A megadott helyszínen nem szokott órát megvalósítani vagy a helyszínen megvalósított óráknak egyáltalán nem része a szabad felfedezés
- ☐ A megadott helyszínen megvalósított órákon belül, a szabad felfedezés kevesebb mint 10%-ban van jelen
- ☐ A megadott helyszínen megvalósított órákon belül, a szabad felfedezés 10-25%-ban van jelen
- ☐ A megadott helyszínen megvalósított órákon belül, a szabad felfedezés 26-50%-ban van jelen
- ☐ A megadott helyszínen megvalósított órákon belül, a szabad felfedezés 51-70%-ban van jelen
- ☐ A megadott helyszínen megvalósított órákon belül, a szabad felfedezés 71-90%-ban van jelen
- ☐ A megadott helyszínen megvalósított órákon belül, a szabad felfedezés több mint 90%-ban van jelen

30. Kérem, jelölje meg, hogy a szabad felfedezés milyen gyakori a következő helyszínen: tisztán természetes környezet (nem jellemzők az épített elemek). A százalékos értékek azt fejezik ki, hogy a megadott helyszínen lévő órákon belül milyen gyakori a szabad felfedezés (nem a teljes óraszámra vonatkoznak).

Soronként csak egy oválist jelöljön be.

- ☐ A megadott helyszínen nem szokott órát megvalósítani vagy a helyszínen megvalósított óráknak egyáltalán nem része a szabad felfedezés
- ☐ A megadott helyszínen megvalósított órákon belül, a szabad felfedezés kevesebb mint 10%-ban van jelen
- ☐ A megadott helyszínen megvalósított órákon belül, a szabad felfedezés 10-25%-ban van jelen
- ☐ A megadott helyszínen megvalósított órákon belül, a szabad felfedezés 26-50%-ban van jelen
- ☐ A megadott helyszínen megvalósított órákon belül, a szabad felfedezés 51-70%-ban van jelen
- ☐ A megadott helyszínen megvalósított órákon belül, a szabad felfedezés 71-90%-ban van jelen
- ☐ A megadott helyszínen megvalósított órákon belül, a szabad felfedezés több mint 90%-ban van jelen

31. Oktatja-e Ön a fizika tantárgyat az intézményben? Kérem, jelölje meg a helyes választ!

Soronként csak egy oválist jelöljön be.

- ☐ Igen
- ☐ Nem *Ugrás a(z) 37. kérdésre*

Fizika tantárgy

A következő kérdések az Ön által tanított testnevelés tantárgyra vonatkoznak. Kérem, ennek figyelembevételével jelölje meg válaszait!

32. Kérem jelölje be, hogy az alábbi nem természetközeli helyszínek közül melyekben szokta megvalósítani tanóráit? Több helyszín is megjelölhető!

Válassza ki az összeset, amely érvényes.

- ☐ Beltéri környezet
- ☐ Szabadtér, kizárólag épített elemekkel (pl: sportpálya, iskolaudvar, ahol nem található növényzet)
- ☐ Egyik sem

33. Megközelítőleg az Ön órái milyen gyakran kerülnek megvalósításra a megadott helyszíneken?

Soronként csak egy oválist jelöljön be.

	A tanév során 0 alkalommal	A tanév során kevesebb mint 5 alkalommal (de nem 0)	A tanév során 5-10 alkalommal	A tanév során 11- 20 alkalommal	A tanév során 21- 30 alkalommal	A tanév során több mint 30 alkalommal
Szabadtéri épített környezet természetes elemekkel. Pl: játszótér, sportpálya vagy park, ahol az épített elemek dominálnak, de megtalálható a zöld is (fák, gyep, stb.)	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Természetes környezet épített elemekkel. A természetes környezet dominál, de vannak épített elemek is, pl: erdei játszótér, erdei futópálya, sípálya	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Tisztán természetes környezet: nem jellemzők az épített elemek	☐	☐	☐	☐	☐	☐

Fizika tantárgy

34. Kérem, jelölje meg, hogy a szabad felfedezés milyen gyakori a következő helyszínen: szabadtéri épített környezet természetes elemekkel (pl: játszótér, sportpálya vagy park, ahol az épített elemek dominálnak, de megtalálható a "zöld" is). A százalékos értékek azt fejezik ki, hogy a megadott helyszínen lévő órákon belül milyen gyakori a szabad felfedezés (nem a teljes óraszámra vonatkoznak).

Soronként csak egy oválist jelöljön be.

- ☐ A megadott helyszínen nem szokott órát megvalósítani vagy a helyszínen megvalósított óráknak egyáltalán nem része a szabad felfedezés
- ☐ A megadott helyszínen megvalósított órákon belül, a szabad felfedezés kevesebb mint 10%-ban van jelen
- ☐ A megadott helyszínen megvalósított órákon belül, a szabad felfedezés 10-25%-ban van jelen
- ☐ A megadott helyszínen megvalósított órákon belül, a szabad felfedezés 26-50%-ban van jelen
- ☐ A megadott helyszínen megvalósított órákon belül, a szabad felfedezés 51-70%-ban van jelen
- ☐ A megadott helyszínen megvalósított órákon belül, a szabad felfedezés 71-90%-ban van jelen
- ☐ A megadott helyszínen megvalósított órákon belül, a szabad felfedezés több mint 90%-ban van jelen

35. Kérem, jelölje meg, hogy a szabad felfedezés milyen gyakori a következő helyszínen: természetes környezet épített elemekkel (a természetes környezet dominál, de vannak épített elemek is, pl: erdei játszótér, erdei futópálya, sípálya). A százalékos értékek azt fejezik ki, hogy a megadott helyszínen lévő órákon belül milyen gyakori a szabad felfedezés (nem a teljes óraszámra vonatkoznak).

Soronként csak egy oválist jelöljön be.

- ☐ A megadott helyszínen nem szokott órát megvalósítani vagy a helyszínen megvalósított óráknak egyáltalán nem része a szabad felfedezés
- ☐ A megadott helyszínen megvalósított órákon belül, a szabad felfedezés kevesebb mint 10%-ban van jelen
- ☐ A megadott helyszínen megvalósított órákon belül, a szabad felfedezés 10-25%-ban van jelen
- ☐ A megadott helyszínen megvalósított órákon belül, a szabad felfedezés 26-50%-ban van jelen
- ☐ A megadott helyszínen megvalósított órákon belül, a szabad felfedezés 51-70%-ban van jelen
- ☐ A megadott helyszínen megvalósított órákon belül, a szabad felfedezés 71-90%-ban van jelen
- ☐ A megadott helyszínen megvalósított órákon belül, a szabad felfedezés több mint 90%-ban van jelen

36. Kérem, jelölje meg, hogy a szabad felfedezés milyen gyakori a következő helyszínen: tisztán természetes környezet (nem jellemzők az épített elemek). A százalékos értékek azt fejezik ki, hogy a megadott helyszínen lévő órákon belül milyen gyakori a szabad felfedezés (nem a teljes óraszámra vonatkoznak).

Soronként csak egy oválist jelöljön be.

- ☐ A megadott helyszínen nem szokott órát megvalósítani vagy a helyszínen megvalósított óráknak egyáltalán nem része a szabad felfedezés
- ☐ A megadott helyszínen megvalósított órákon belül, a szabad felfedezés kevesebb mint 10%-ban van jelen
- ☐ A megadott helyszínen megvalósított órákon belül, a szabad felfedezés 10-25%-ban van jelen
- ☐ A megadott helyszínen megvalósított órákon belül, a szabad felfedezés 26-50%-ban van jelen
- ☐ A megadott helyszínen megvalósított órákon belül, a szabad felfedezés 51-70%-ban van jelen
- ☐ A megadott helyszínen megvalósított órákon belül, a szabad felfedezés 71-90%-ban van jelen
- ☐ A megadott helyszínen megvalósított órákon belül, a szabad felfedezés több mint 90%-ban van jelen

37. Oktatja-e Ön a testnevelés tantárgyat az intézményben? Kérem, jelölje meg a helyes választ!

Soronként csak egy oválist jelöljön be.

- ☐ Igen
- ☐ Nem *Ugrás a(z) 43. kérdésre*

Testnevelés tantárgy

A következő kérdések az Ön által tanított testnevelés tantárgyra vonatkoznak. Kérem, ennek figyelembevételével jelölje meg válaszait!

38. Kérem jelölje be, hogy az alábbi nem természetközeli helyszínek közül melyekben szokta megvalósítani tanóráit? Több helyszín is megjelölhető!

Válassza ki az összeset, amely érvényes.

- ☐ Beltéri környezet
- ☐ Szabadtér, kizárólag épített elemekkel (pl: sportpálya, iskolaudvar, ahol nem található növényzet)
- ☐ Egyik sem

39. Megközelítőleg az Ön órái milyen gyakran kerülnek megvalósításra a megadott helyszíneken?

Soronként csak egy oválist jelöljön be.

	A tanév során 0 alkalommal	A tanév során kevesebb mint 5 alkalommal (de nem 0)	A tanév során 5-10 alkalommal	A tanév során 11- 20 alkalommal	A tanév során 21- 30 alkalommal	A tanév során több mint 30 alkalommal
Szabadtéri épített környezet természetes elemekkel. Pl: játszótér, sportpálya vagy park, ahol az épített elemek dominálnak, de megtalálható a zöld is (fák, gyep, stb.)	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Természetes környezet épített elemekkel. A természetes környezet dominál, de vannak épített elemek is, pl: erdei játszótér, erdei futópálya, sípálya	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Tisztán természetes környezet: nem jellemzők az épített elemek	☐	☐	☐	☐	☐	☐

Testnevelés tantárgy

40. Kérem, jelölje meg, hogy a szabad felfedezés milyen gyakori a következő helyszínen: szabadtéri épített környezet természetes elemekkel (pl: játszótér, sportpálya vagy park, ahol az épített elemek dominálnak, de megtalálható a "zöld" is). A százalékos értékek azt fejezik ki, hogy a megadott helyszínen lévő órákon belül milyen gyakori a szabad felfedezés (nem a teljes óraszámra vonatkoznak).

Soronként csak egy oválist jelöljön be.

- ☐ A megadott helyszínen nem szokott órát megvalósítani vagy a helyszínen megvalósított óráknak egyáltalán nem része a szabad felfedezés
- ☐ A megadott helyszínen megvalósított órákon belül, a szabad felfedezés kevesebb mint 10%-ban van jelen
- ☐ A megadott helyszínen megvalósított órákon belül, a szabad felfedezés 10-25%-ban van jelen
- ☐ A megadott helyszínen megvalósított órákon belül, a szabad felfedezés 26-50%-ban van jelen
- ☐ A megadott helyszínen megvalósított órákon belül, a szabad felfedezés 51-70%-ban van jelen
- ☐ A megadott helyszínen megvalósított órákon belül, a szabad felfedezés 71-90%-ban van jelen
- ☐ A megadott helyszínen megvalósított órákon belül, a szabad felfedezés több mint 90%-ban van jelen

41. Kérem, jelölje meg, hogy a szabad felfedezés milyen gyakori a következő helyszínen: természetes környezet épített elemekkel (a természetes környezet dominál, de vannak épített elemek is, pl: erdei játszótér, erdei futópálya, sípálya). A százalékos értékek azt fejezik ki, hogy a megadott helyszínen lévő órákon belül milyen gyakori a szabad felfedezés (nem a teljes óraszámra vonatkoznak).

Soronként csak egy oválist jelöljön be.

- ☐ A megadott helyszínen nem szokott órát megvalósítani vagy a helyszínen megvalósított óráknak egyáltalán nem része a szabad felfedezés
- ☐ A megadott helyszínen megvalósított órákon belül, a szabad felfedezés kevesebb mint 10%-ban van jelen
- ☐ A megadott helyszínen megvalósított órákon belül, a szabad felfedezés 10-25%-ban van jelen
- ☐ A megadott helyszínen megvalósított órákon belül, a szabad felfedezés 26-50%-ban van jelen
- ☐ A megadott helyszínen megvalósított órákon belül, a szabad felfedezés 51-70%-ban van jelen
- ☐ A megadott helyszínen megvalósított órákon belül, a szabad felfedezés 71-90%-ban van jelen
- ☐ A megadott helyszínen megvalósított órákon belül, a szabad felfedezés több mint 90%-ban van jelen

42. Kérem, jelölje meg, hogy a szabad felfedezés milyen gyakori a következő helyszínen: tisztán természetes környezet (nem jellemzők az épített elemek). A százalékos értékek azt fejezik ki, hogy a megadott helyszínen lévő órákon belül milyen gyakori a szabad felfedezés (nem a teljes óraszámra vonatkoznak).

Soronként csak egy oválist jelöljön be.

- ☐ A megadott helyszínen nem szokott órát megvalósítani vagy a helyszínen megvalósított óráknak egyáltalán nem része a szabad felfedezés
- ☐ A megadott helyszínen megvalósított órákon belül, a szabad felfedezés kevesebb mint 10%-ban van jelen
- ☐ A megadott helyszínen megvalósított órákon belül, a szabad felfedezés 10-25%-ban van jelen
- ☐ A megadott helyszínen megvalósított órákon belül, a szabad felfedezés 26-50%-ban van jelen
- ☐ A megadott helyszínen megvalósított órákon belül, a szabad felfedezés 51-70%-ban van jelen
- ☐ A megadott helyszínen megvalósított órákon belül, a szabad felfedezés 71-90%-ban van jelen
- ☐ A megadott helyszínen megvalósított órákon belül, a szabad felfedezés több mint 90%-ban van jelen

43. Kérem, fejtse ki, hogy meglátása szerint milyen hátráltató tényezők lehetnek a természet szabad felfedezésének iskolai keretek között?

44. Véleménye szerint fontosnak tekinthető-e pedagógiai szempontból a természet szabad megtapasztalása? Kérem, jelölje be a megfelelő választ!

Soronként csak egy oválist jelöljön be.

- ☐ Nem tekinthető fontosnak, több a negatívuma, mint a pozitívuma
- ☐ Nem tekinthető fontosnak, de nem is ártalmas
- ☐ Vannak pozitívumai, de nem kiemelten fontos
- ☐ Jelentős pozitív hatásokat gyakorolhat
- ☐ Megkerülhetetlen pedagógiai elem a gyermekek fejlődése szempontjából
- ☐ Egyéb: _____

45. Kérem, fejtse ki, hogy meglátása szerint milyen pozitívumai, illetve negatívumai lehetnek a természet szabad felfedezésének (amennyiben véleménye szerint vannak ilyenek). A válaszokat elegendő felsorolás szerűen megadni, maximum 3 pozitívumot és 3 negatívumot adjon meg.

Ezt a tartalmat nem a Google hozta létre, és nem is hagyta azt jóvá.

Google Űrlapok

3. melléklet: Kérdőív osztályfőnökök részére

Kérdőív osztályfőnökök részére

1. Kérem, olvassa el az alábbi tájékoztatót, illetve tegye meg nyilatkozatát. A kérdőív kitöltésére a beleegyezést követően (igen opció) van lehetőség.

Tájékoztató és beleegyező nyilatkozat a kérdőíves kutatásban résztvevő osztályfőnökök részére

Tisztelt Hölgyem/Uram!

Csonka Sándor vagyok, az Eszterházy Károly Katolikus Egyetem Neveléstudományi Doktori Iskolájának doktorandusza. Jelen kérdőív kitöltésével egy környezetpedagógiai kutatásban vehet részt, amely a készülő disszertációmhoz kapcsolódik. A kitöltéssel hozzájárulhat a környezetpedagógiai oktatási módszerek fejlesztéséhez.

A kérdőív a természet szabad felfedezésének megvalósulási lehetőségeit, pedagógiai relevanciáit vizsgálja.

A kutatásban való részvétel teljesen **önkéntes és névtelen**. Ha valamelyik kérdésre nem szeretne válaszolni, ehhez joga van, de ezzel együtt arra kérem, lehetőség szerint segítse munkámat azzal, hogy az összes kérdésre válaszol.

A kutatásban történt részvételért jutalom nem jár. A kutatás eredményei a feldolgozásuk után nyilvánossá válnak, így Ön is megtekintheti majd azokat.

Szigorúan bizalmasan kezelek minden olyan információt, amit a kutatás keretén belül gyűjtök össze. A kutatás során nyert adatokat kóddal ellátva biztonságos számítógépen őrzöm kódolt formában, amelyhez más nem jut hozzá, illetve a kód alapján senki sem fogja az Ön válaszait beazonosítani. A kérdőív kitöltése során megadott adatain statisztikai elemzéseket végzek, az eredményeket kizárólag az adott kutatáshoz kapcsolódó tudományos tevékenységben használok fel. A vizsgálat során hang és képfelvétel rögzítése, valamint egyéb személyes adat felvétele nem történik.

Kérem, amennyiben egyetért a fenti feltételekkel, és hozzájárul a kutatásban való részvételhez, tegye meg az alábbi nyilatkozatot. Együttműködését előre is köszönöm!

Kijelentem, hogy a kutatásban való részvételem körülményeiről részletes tájékoztatást kaptam, a feltételekkel egyetértek, a részvételhez hozzájárulok. Fenntartom a jogot arra, hogy a kutatás során annak folytatásától bármikor elállhassak. Ilyen esetben a rólam addig felvett adatokat törölni kell.

Soronként csak egy oválist jelöljön be.

☐ Igen

☐ Nem

Kérdőív osztályfőnököknek

Kérem, a kérdőív kitöltése előtt olvassa el az alábbi rövid tájékoztatást!

Tisztelt Kérdőívkitöltő!

Kérem, hogy segítse a disszertációm elkészítését az ehhez kapcsolódó kérdőív kitöltésével, amely megközelítőleg 5-10 percet vesz igénybe.

Kérem, hogy a kérdőív kitöltésekor a szabad felfedezés alábbi meghatározására gondoljon:

Szabad felfedezés: a pedagógus csupán felügyeli a diákok szabad és kötetlen mozgását, játékát. Eszerint tehát passzív szerepben van a pedagógus, a diákok szabadon rendelkezhetnek az eltöltött idejükkel, nem vesznek részt külön feladatokban, szervezett programokban. Amennyiben a szabad és kötetlen időtöltés a természetben valósul meg, akkor a természet szabad felfedezéséről beszélhetünk.

Szabad felfedezést nem csak tisztán természetes környezetben (ahol nem jellemzők az épített elemek) élhetnek át a diákok, hanem olyan "zöld" helyszíneken is, mint például a parkok vagy erdei játszóterek.

2. Kérem, adja meg az iskola nevét, amelyben dolgozik!

3. Kérem, jelölje meg, hogy melyik nemhez tartozik!

Soronként csak egy oválist jelöljön be.

☐ Férfi

☐ Nő

4. Kérem, adja meg a születési évét!

5. Kérem, fejtse ki, hogy hány éve tanít aktívan a pedagógusi pályán?

6. Kérem, nevezze meg, hogy az Ön által vezetett osztály jelenleg hányadik évfolyamos?

7. Mely tantárgyat/tantárgyakat oktatja az intézményben? Kérem, fejtse ki a választ!

8. Milyen jellegű osztálykirándulásban vettek részt az osztályának diákjai az utóbbi három alkalommal? Kérem, jelölje meg a választ/válaszokat! (Mindkét válasz is megjelölhető.)

Válassza ki az összezet, amely érvényes.

- ☐ Ottalvós kirándulás
☐ Nem ottalvós kirándulás

9. Milyen hosszúságú osztálykirándulások kerültek megszervezésre az utóbbi három alkalom során? Kérem, jelölje meg a választ/válaszokat! (Több válasz is megjelölhető.)

Válassza ki az összeset, amely érvényes.

- ☐ 1 napos osztálykirándulás
☐ 2 napos osztálykirándulás
☐ 3 napos osztálykirándulás
☐ 4 napos osztálykirándulás
☐ 5 napos osztálykirándulás
☐ Egyéb: _____

10. Kérem, jelölje meg, hogy az elmúlt három osztálykirándulás esetében, a programok (beleértve a kötetlen időtöltéseket is) milyen gyakran valósultak meg a következő helyszínen: szabadtéri épített környezet természetes elemekkel. Pl: játszótér, sportpálya vagy park, ahol az épített elemek dominálnak, de megtalálható a zöld is (fák, gyep, stb.)

Soranként csak egy oválist jelöljön be.

- ☐ Az osztálykirándulások programjai nem valósultak meg ezen a helyszínen.
☐ Átlagosan az osztálykirándulások programjainak kevesebb mint 10%-ra volt igaz, hogy ezen a helyszínen valósult meg (de nem 0%)
☐ Átlagosan az osztálykirándulások programjainak 11-25%-ra volt igaz az, hogy ezen a helyszínen valósult meg
☐ Átlagosan az osztálykirándulások programjainak 26-50%-ra volt igaz az, hogy ezen a helyszínen valósult meg
☐ Átlagosan az osztálykirándulások programjainak 51-75%-ra volt igaz az, hogy ezen a helyszínen valósult meg
☐ Átlagosan az osztálykirándulások programjainak 76-90%-ra volt igaz az, hogy ezen a helyszínen valósult meg
☐ Átlagosan az osztálykirándulások programjainak több mint 90%-ra volt igaz az, hogy ezen a helyszínen valósult meg

11. Kérem, jelölje meg, hogy az elmúlt három osztálykirándulás során milyen gyakori volt a szabad felfedezés a következő helyszínen: szabadtéri épített környezet természetes elemekkel. (pl: játszótér, sportpálya vagy park, ahol az épített elemek dominálnak, de megtalálható a "zöld" is). A százalékos értékek azt fejezik ki, hogy a megadott helyszínen lévő programokon belül milyen gyakori volt a szabad felfedezés (nem a teljes osztálykiránduláson belüli arányra vonatkoznak).

Soronként csak egy oválist jelöljön be.

- ☐ Az osztálykirándulások programjai nem valósultak meg ezen a helyszínen, vagy ha igen, nem tartalmaztak szabad felfedezést
- ☐ A megadott helyszínen megvalósított programokon belül, a szabad felfedezés kevesebb mint 10%-ban volt jelen
- ☐ A megadott helyszínen megvalósított programokon belül, a szabad felfedezés 10-25%-ban volt jelen
- ☐ A megadott helyszínen megvalósított programokon belül, a szabad felfedezés 26-50%-ban volt jelen
- ☐ A megadott helyszínen megvalósított programokon belül, a szabad felfedezés 51-70%-ban volt jelen
- ☐ A megadott helyszínen megvalósított programokon belül, a szabad felfedezés 71-90%-ban volt jelen
- ☐ A megadott helyszínen megvalósított programokon belül, a szabad felfedezés több mint 90%-ban volt jelen

12. Kérem, jelölje meg, hogy az elmúlt három osztálykirándulás esetében, a programok (beleértve a kötetlen időtöltéseket is) milyen gyakran valósultak meg a következő helyszínen: természetes környezet épített elemekkel (a természetes környezet dominál, de megtalálhatók épített elemek is, pl: erdei játszótér, erdei futópálya, sípálya)

Soronként csak egy oválist jelöljön be.

- ☐ Az osztálykirándulások programjai nem valósultak meg ezen a helyszínen.
- ☐ Átlagosan az osztálykirándulások programjainak kevesebb mint 10%-ra volt igaz, hogy ezen a helyszínen valósult meg (de nem 0%)
- ☐ Átlagosan az osztálykirándulások programjainak 11-25%-ra volt igaz az, hogy ezen a helyszínen valósult meg
- ☐ Átlagosan az osztálykirándulások programjainak 26-50%-ra volt igaz az, hogy ezen a helyszínen valósult meg
- ☐ Átlagosan az osztálykirándulások programjainak 51-75%-ra volt igaz az, hogy ezen a helyszínen valósult meg
- ☐ Átlagosan az osztálykirándulások programjainak 76-90%-ra volt igaz az, hogy ezen a helyszínen valósult meg
- ☐ Átlagosan az osztálykirándulások programjainak több mint 90%-ra volt igaz az, hogy ezen a helyszínen valósult meg

13. Kérem, jelölje meg, hogy az elmúlt három osztálykirándulás során milyen gyakori volt a szabad felfedezés a következő helyszínen: természetes környezet épített elemekkel (a természetes környezet dominál, de megtalálhatók épített elemek is, pl: erdei játszótér, erdei futópálya, sípálya). A százalékos értékek azt fejezik ki, hogy a megadott helyszínen lévő programokon belül milyen gyakori volt a szabad felfedezés (nem a teljes osztálykiránduláson belüli arányra vonatkoznak).

Soronként csak egy oválist jelöljön be.

- ☐ Az osztálykirándulások programjai nem valósultak meg ezen a helyszínen, vagy ha igen, nem tartalmaztak szabad felfedezést
- ☐ A megadott helyszínen megvalósított programokon belül, a szabad felfedezés kevesebb mint 10%-ban volt jelen
- ☐ A megadott helyszínen megvalósított programokon belül, a szabad felfedezés 10-25%-ban volt jelen
- ☐ A megadott helyszínen megvalósított programokon belül, a szabad felfedezés 26-50%-ban volt jelen
- ☐ A megadott helyszínen megvalósított programokon belül, a szabad felfedezés 51-70%-ban volt jelen
- ☐ A megadott helyszínen megvalósított programokon belül, a szabad felfedezés 71-90%-ban volt jelen
- ☐ A megadott helyszínen megvalósított programokon belül, a szabad felfedezés több mint 90%-ban volt jelen

14. Kérem, jelölje meg, hogy az elmúlt három osztálykirándulás esetében, a programok (beleértve a kötetlen időtöltéseket is) milyen gyakran valósultak meg a következő helyszínen: tisztán természetes környezet (nem jellemzők az épített elemek)

Soronként csak egy oválist jelöljön be.

- ☐ Az osztálykirándulások programjai nem valósultak meg ezen a helyszínen.
- ☐ Átlagosan az osztálykirándulások programjainak kevesebb mint 10%-ra volt igaz, hogy ezen a helyszínen valósult meg (de nem 0%)
- ☐ Átlagosan az osztálykirándulások programjainak 11-25%-ra volt igaz az, hogy ezen a helyszínen valósult meg
- ☐ Átlagosan az osztálykirándulások programjainak 26-50%-ra volt igaz az, hogy ezen a helyszínen valósult meg
- ☐ Átlagosan az osztálykirándulások programjainak 51-75%-ra volt igaz az, hogy ezen a helyszínen valósult meg
- ☐ Átlagosan az osztálykirándulások programjainak 76-90%-ra volt igaz az, hogy ezen a helyszínen valósult meg
- ☐ Átlagosan az osztálykirándulások programjainak több mint 90%-ra volt igaz az, hogy ezen a helyszínen valósult meg

15. Kérem, jelölje meg, hogy az elmúlt három osztálykirándulás során milyen gyakori volt a szabad felfedezés a következő helyszínen: tisztán természetes környezet (nem jellemzők az épített elemek). A százalékos értékek azt fejezik ki, hogy a megadott helyszínen lévő programokon belül milyen gyakori volt a szabad felfedezés (nem a teljes osztálykiránduláson belüli arányra vonatkoznak).

Soronként csak egy oválist jelöljön be.

- ☐ Az osztálykirándulások programjai nem valósultak meg ezen a helyszínen, vagy ha igen, nem tartalmaztak szabad felfedezést
- ☐ A megadott helyszínen megvalósított programokon belül, a szabad felfedezés kevesebb mint 10%-ban volt jelen
- ☐ A megadott helyszínen megvalósított programokon belül, a szabad felfedezés 10-25%-ban volt jelen
- ☐ A megadott helyszínen megvalósított programokon belül, a szabad felfedezés 26-50%-ban volt jelen
- ☐ A megadott helyszínen megvalósított programokon belül, a szabad felfedezés 51-70%-ban volt jelen
- ☐ A megadott helyszínen megvalósított programokon belül, a szabad felfedezés 71-90%-ban volt jelen
- ☐ A megadott helyszínen megvalósított programokon belül, a szabad felfedezés több mint 90%-ban volt jelen

16. Kérem, fejtse ki, hogy meglátása szerint milyen hátráltató tényezők lehetnek a természet szabad felfedezésének iskolai keretek között?

17. Véleménye szerint fontosnak tekinthető-e pedagógiai szempontból a természet szabad megtapasztalása? Kérem, jelölje meg a megfelelő választ!

Soronként csak egy oválist jelöljön be.

- ☐ Nem tekinthető fontosnak, több a negatívuma, mint a pozitívuma
- ☐ Nem tekinthető fontosnak, de nem is ártalmas
- ☐ Vannak pozitívumai, de nem kiemelten fontos
- ☐ Jelentős pozitív hatásokat gyakorolhat
- ☐ Megkerülhetetlen pedagógiai elem a gyermekek fejlődése szempontjából
- ☐ Egyéb: _____

18. Kérem, fejtse ki, hogy meglátása szerint milyen pozitívumai, illetve negatívumai lehetnek a természet szabad felfedezésének (amennyiben véleménye szerint vannak ilyenek). A válaszokat elegendő felsorolás szerűen megadni, maximum 3 pozitívumot és 3 negatívumot adjon meg.

Ezt a tartalmat nem a Google hozta létre, és nem is hagyta azt jóvá.

Google Űrlapok

4. melléklet: Kérdőív programszervező pedagógusok részére

Kérdőív táborok, rendezvények szervezéséért felelős pedagógusoknak

1. Kérem, olvassa el az alábbi tájékoztatót, illetve tegye meg nyilatkozatát. A kérdőív kitöltésére a beleegyezést követően (igen opció) van lehetőség.

Tájékoztató és beleegyező nyilatkozat a kérdőíves kutatásban résztvevő pedagógusok részére

Tisztelt Hölgyem/Uram!

Csonka Sándor vagyok, az Eszterházy Károly Katolikus Egyetem Neveléstudományi Doktori Iskolájának doktorandusza. Jelen kérdőív kitöltésével egy környezetpedagógiai kutatásban vehet részt, amely a készülő disszertációmlhoz kapcsolódik. A kitöltéssel hozzájárulhat a környezetpedagógiai oktatási módszerek fejlesztéséhez.

A kérdőív a természet szabad felfedezésének megvalósulási lehetőségeit, pedagógiai relevanciáit vizsgálja.

A kutatásban való részvétel teljesen **önkéntes és névtelen**. Ha valamelyik kérdésre nem szeretne válaszolni, ehhez joga van, de ezzel együtt arra kérem, lehetőség szerint segítse munkámat azzal, hogy az összes kérdésre válaszol.

A kutatásban történt részvételért jutalom nem jár. A kutatás eredményei a feldolgozásuk után nyilvánossá válnak, így Ön is megtekintheti majd azokat.

Szigorúan bizalmasan kezelek minden olyan információt, amit a kutatás keretén belül gyűjtök össze. A kutatás során nyert adatokat kóddal ellátva biztonságos számítógépen őrzöm kódolt formában, amelyhez más nem jut hozzá, illetve a kód alapján senki sem fogja az Ön válaszait beazonosítani. A kérdőív kitöltése során megadott adatain statisztikai elemzéseket végzek, az eredményeket kizárólag az adott kutatáshoz kapcsolódó tudományos tevékenységben használok fel. A vizsgálat során hang és képfelvétel rögzítése, valamint egyéb személyes adat felvétele nem történik.

Kérem, amennyiben egyetért a fenti feltételekkel, és hozzájárul a kutatásban való részvételhez, tegye meg az alábbi nyilatkozatot. Együttműködését előre is köszönöm!

Kijelentem, hogy a kutatásban való részvételem körülményeiről részletes tájékoztatást kaptam, a feltételekkel egyetértek, a részvételhez hozzájárulok. Fenntartom a jogot arra, hogy a kutatás során annak folytatásától bármikor elállhassak. Ilyen esetben a rólam addig felvett adatokat törölni kell.

Soranként csak egy oválist jelöljön be.

☐ Igen

☐ Nem

Kérdőív táborok szervezéséért felelős pedagógusoknak

Kérem, a kérdőív kitöltése előtt olvassa el az alábbi rövid tájékoztatást!

Tisztelt Kérdőívkitöltő!

Kérem, hogy segítse a disszertációm elkészítését az ehhez kapcsolódó kérdőív kitöltésével, amely megközelítőleg 5-10 percet vesz igénybe. A kérdőív kitöltésekor a szabad felfedezés alábbi meghatározására gondoljon:

Szabad felfedezés: a pedagógus csupán felügyeli a diákok szabad és kötetlen mozgását, játékát. Eszerint tehát passzív szerepben van a pedagógus, a diákok szabadon rendelkezhetnek az eltöltött idejükkel, nem vesznek részt külön feladatokban, szervezett programokban. Amennyiben a szabad és kötetlen időtöltés a természetben valósul meg, akkor a természet szabad felfedezéséről beszélhetünk.

"Zöld" környezetek esetében az alábbi szabad felfedezési helyszíneket különíthetjük el:

1. kategória: Szabadtéri épített környezet természetes elemekkel. Pl: játszótér, sportpálya vagy park, ahol az épített elemek dominálnak, de megtalálható a zöld is (fák, gyepek, stb.)

2. kategória: Természetes környezet épített elemekkel. A természetes elemek dominálnak, de vannak épített elemek is. Pl: erdei játszótér, erdei futópálya, sípálya

3. kategória: Tisztán természetes környezet: nem jellemzők az épített elemek

2. Kérem, adja meg az iskola nevét, amelyben dolgozik!

3. Kérem, jelölje meg, hogy melyik nemhez tartozik!

Soronként csak egy oválist jelöljön be.

☐ Férfi

☐ Nő

4. Kérem, adja meg a születési évét!

5. Kérem, fejtse ki, hogy hány éve tanít aktívan a pedagógusi pályán?

6. Kérem, fejtse ki, hogy jelenleg hányadik évfolyamon/évfolyamokon szervez táborokat!

7. Kérem, sorolja fel az iskolához kapcsolódóan (az intézmény, amelyben dolgozik) azokat a táborokat, rendezvényeket, amelyek részben vagy egészben "zöld" környezetben valósulnak meg (a leírásban megadott kategóriák számítanak "zöld" környezetnek).
Maximum 10 táborrendezvényt adjon meg. Kérem, az egyes táborokat/rendezvényeket sorrendben számozza, valamint tüntesse fel, hogy milyen típusú a természetes környezet, ahol megvalósul (a leírásban megadott kategóriák sorszámát elegendő megadni).

8. Kérem jelölje meg, hogy az előző pontban megadott táborok és/vagy rendezvények esetében a programok (beleértve a szabad, kötetlen programokat is) össz időtartamának hány százalékát teszi ki a "zöld" környezetben eltöltött idő (a leírásban megadott kategóriák számítanak "zöld" környezetnek)! Amennyiben kevesebb, mint 10 tábor/rendezvényt adott meg, a fennmaradó sorokban kérem ne jelöljön semmit!

Soronként csak egy oválist jelöljön be.

	kevesebb 10%-nál	10-25%	26-50%	51-75%	76-90%	több 90%- nál (de nem 100%)	100%
1. tábor/rendezvény	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
2. tábor/rendezvény	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
3. tábor/rendezvény	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
4. tábor/rendezvény	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
5. tábor/rendezvény	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
6. tábor/rendezvény	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
7. tábor/rendezvény	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
8. tábor/rendezvény	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
9. tábor/rendezvény	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
10. tábor/rendezvény	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐

9. Kérem jelölje meg, hogy az első pontban megadott táborok/rendezvények esetében a "zöld" környezetben eltöltött időnek hány százalékát teszi ki a szabad felfedezés (az elején megadott meghatározás szerint). Amennyiben kevesebb, mint 10 tábor/rendezvényt adott meg, a fennmaradó sorokban kérem ne jelöljön semmit! Kérem, a szabad felfedezés arányát minden esetben a zöld környezetben eltöltött időhöz viszonyítsa (ez a 100%).

Soronként csak egy oválist jelöljön be.

	0%	kevesebb 10%-nál (de nem 0%)	10-25%	26-50%	51-75%	76-90%	több 90%- nál (de nem 100%)	100%
1. tábor/rendezvény	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
2. tábor/rendezvény	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
3. tábor/rendezvény	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
4. tábor/rendezvény	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
5. tábor/rendezvény	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
6. tábor/rendezvény	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
7. tábor/rendezvény	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
8. tábor/rendezvény	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
9. tábor/rendezvény	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
10. tábor/rendezvény	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐

10. Kérem, fejtse ki, hogy meglátása szerint milyen hátráltató tényezők lehetnek a természet szabad felfedezésének iskolai keretek között?

11. Véleménye szerint fontosnak tekinthető-e pedagógiai szempontból a természet szabad megtapasztalása? Kérem, jelölje be a megfelelő választ!

Soronként csak egy oválist jelöljön be.

- ☐ Nem tekinthető fontosnak, több a negatívuma, mint a pozitívuma
- ☐ Nem tekinthető fontosnak, de nem is ártalmas
- ☐ Vannak pozitívumai, de nem kiemelten fontos
- ☐ Jelentős pozitív hatásokat gyakorolhat
- ☐ Megkerülhetetlen pedagógiai elem a gyermekek fejlődése szempontjából
- ☐ Egyéb: _____

12. Kérem, fejtse ki, hogy meglátása szerint milyen pozitívumai, illetve negatívumai lehetnek a természet szabad felfedezésének (amennyiben véleménye szerint vannak ilyenek). A válaszokat elegendő felsorolás szerűen megadni, maximum 3 pozitívumot és 3 negatívumot adjon meg.

Ezt a tartalmat nem a Google hozta létre, és nem is hagyta azt jóvá.

Google Űrlapok

5. melléklet: Kérdőív diákok részére

Kérdőív diákok részére

* Kötelező kérdés

1. Kérlek, olvasd el az alábbi tájékoztatót és nyilatkozz, hogy részt szeretnél-e venni a *
kutatásban. A kérdőív kitöltésére az "igen" opció megjelölése után van csak lehetőség.

Tájékoztató és beleegyező nyilatkozat a kérdőíves kutatásban résztvevő diákok részére

Üdvözöllek!

Csonka Sándor vagyok, az Eszterházy Károly Katolikus Egyetem Neveléstudományi Doktori Iskolájának hallgatója. A kérdőív kitöltésével egy környezetpedagógiai kutatásban vehetsz részt, amely az egyetemi kutatómunkámhoz kapcsolódik.

Amennyiben a részvételhez hozzájárulsz, olyan skálákat fogsz értékelni, amelyek a természettel való viszonyodat vizsgálják. Ezen felül a természettel kapcsolatos, meghatározó erejű élményeidre vonatkozóan is lesznek kérdések.

A kutatásban való részvétel teljesen **önkéntes és névtelen**. Ha valamelyik kérdésre nem szeretnél válaszolni, ehhez jogod van, de ezzel együtt kérek, lehetőség szerint segítsd a kutatás megvalósulását azzal, hogy az összes kérdésre válaszolsz. A kutatásban történt részvételért jutalom nem jár.

A kutatás eredményei a feldolgozásuk után nyilvánossá válnak, így Te is megtekintheted majd azokat.

Szigorúan bizalmasan kezelek minden olyan információt, amit a kutatás keretén belül gyűjtök össze. A kutatás során nyert adatokat kóddal ellátva biztonságos számítógépen őrzöm, amelyhez rajtam kívül más nem jut hozzá. A kód alapján senki sem fog tudni beazonosítani. A kérdőív kitöltése során megadott adataidon statisztikai elemzéseket végzek, az eredményeket kizárólag az adott kutatáshoz kapcsolódó tudományos tevékenységben használom fel. A vizsgálat során hang és képfelvétel rögzítése, valamint egyéb személyes adat felvétele nem történik.

Kérem, amennyiben egyetértesz a fenti feltételekkel, és hozzájárulsz a kutatásban való részvételhez, tedd meg az alábbi nyilatkozatot. Együttműködésed előre is köszönöm!

Kijelentem, hogy a kutatásban való részvételem körülményeiről részletes tájékoztatást kaptam, a feltételekkel egyetértek, a részvételhez hozzájárulok. Fenntartom a jogot arra, hogy a kutatás során annak folytatásától bármikor elállhassak. Ilyen esetben a rólam addig felvett adatokat törölni kell.

(A "Nem" válasz megjelölése esetén a kérdőív kitöltésére nem kerül sor.)

Soronként csak egy oválist jelölj be.

☐ Igen

☐ Nem

Kérdőív diákok részére

Üdvözöllek!

Szeretnék megkérni, hogy az alábbi kérdőív kitöltésével segítsd disszertációs kutatásom megvalósulását.

2. Kérlek, nevezd meg, hogy melyik iskolában tanulsz!

3. Kérlek, add meg, hogy melyik nemhez tartozol!

Soronként csak egy oválist jelöljön be.

☐ Férfi

☐ Nő

Emlékezz vissza egy olyan iskolai élményedre, amely erős érzelmeket váltott ki belőled és valamilyen módon a természethez kapcsolódott! Az élménynek a jelenlegi iskoládhoz kell kapcsolódnia és lehet pozitív vagy negatív is. Válaszolj az élménnyel kapcsolatos kérdésekre!

4. Pozitív vagy negatív élmény volt? Kérlek, jelöld be a megfelelő választ!

Soronként csak egy oválist jelöljön be.

☐ Pozitív

☐ Negatív

☐ Pozitív és negatív egyszerre

5. Kérlek, jelöld be, hogy az alábbiak közül melyekhez kötődik az élmény! Több válasz is megjelölhető!

Válassza ki az összeset, amely érvényes.

- ☐ Napközi
- ☐ Iskolai tábor
- ☐ Osztálykirándulás
- ☐ Iskolai rendezvény
- ☐ Tanóra
- ☐ Egyéb: _____

6. Milyen tevékenységhez kapcsolódott az élmény? Kérlek jelöld be a megfelelő választ! (Több válasz is megjelölhető.)

Válassza ki az összeset, amely érvényes.

- ☐ Tanár vagy tanárok által irányított iskolai feladat
- ☐ Tanár vagy tanárok által irányított játék
- ☐ Tanár vagy tanárok által irányított vetélkedő, verseny
- ☐ Szabad program, szabad játék, szabad mozgás (ti találtátok ki, hogy mit csináltok az adott helyzetben)
- ☐ Egyéb: _____

7. Jellemezte-e valamelyik pozitív érzés az alábbiak közül az élményt (több válasz is megjelölhető)? Kérlek, jelöld be a megfelelő választ vagy válaszokat! Amennyiben nem jellemezte pozitív érzés az élményt, nem kell jelölnöd semmit!

Válassza ki az összeset, amely érvényes.

- ☐ Szabadság érzés
- ☐ Felfedezés érzés
- ☐ Kötetlenség érzés (nem irányítanak)
- ☐ "Azt csinállok, amihez kedvem van" érzés
- ☐ Egyéb: _____

8. Jellemezte-e a következő negatívumok valamelyike az élményt? Kérlek, jelöld be a megfelelő választ (több válasz is megjelölhető)! Amennyiben nem jellemezte negatívum az élményt, nem kell jelölnöd semmit!

Válassza ki az összeset, amely érvényes.

- ☐ túl sok kötelező program
☐ túl sok fegyelmezés
☐ szabadidő hiánya
☐ Egyéb: _____

A jelenlegi iskolától független élmény

Ismételten emlékezz vissza egy olyan élményedre, amely erős érzelmeket váltott ki belőled és valamilyen módon a természethez kapcsolódott, de ebben az esetben a visszaemlékezés ne kapcsolódjon a jelenlegi iskolához. Az élmény lehet pozitív vagy negatív is. Válaszolj az élménnyel kapcsolatos kérdésekre!

9. Pozitív és/vagy negatív élmény volt? Kérlek, jelöld be a megfelelő választ!

Soronként csak egy oválist jelöljön be.

- ☐ Pozitív
☐ Negatív
☐ Pozitív és negatív egyszerre

10. Korábbi iskolához kapcsolódik az élmény? Kérlek, jelöld be a megfelelő választ!

Soronként csak egy oválist jelöljön be.

- ☐ Igen
☐ Nem *Ugrás a(z) 15. kérdésre*

11. Kérlek, jelöld be, hogy az alábbiak közül melyekhez kötődik az élmény! Több válasz is megjelölhető!

Válassza ki az összeset, amely érvényes.

- ☐ Napközi
- ☐ Iskolai tábor
- ☐ Osztálykirándulás
- ☐ Iskolai rendezvény
- ☐ Tanóra
- ☐ Egyéb: _____

12. Milyen tevékenységhez kapcsolódott az élmény? Kérlek, jelöld be a megfelelő választ! (Több válasz is megjelölhető.)

Válassza ki az összeset, amely érvényes.

- ☐ Tanár vagy tanárok által irányított feladat
- ☐ Tanár vagy tanárok által irányított játék
- ☐ Tanár vagy tanárok által irányított vetélkedő vagy verseny
- ☐ Szabad program, szabad játék, szabad mozgás (ti találtátok ki, hogy mit csináltok az adott helyzetben)
- ☐ Egyéb: _____

13. Jellemezte-e valamelyik pozitív érzés az alábbiak közül az élményt (több válasz is megjelölhető)? Kérlek, jelöld be a megfelelő választ! Amennyiben nem jellemezte pozitív érzés az élményt, nem kell jelölnöd semmit!

Válassza ki az összeset, amely érvényes.

- ☐ Szabadság érzés
- ☐ Felfedezés érzés
- ☐ Kötetlenség érzés (nem irányítanak)
- ☐ "Azt csinálom, amihez kedvem van" érzés
- ☐ Egyéb: _____

14. Jellemezte-e a következő negatívumok valamelyike az élményt? Kérlek, jelöld be a megfelelő választ (több válasz is megjelölhető)! Amennyiben nem jellemezte negatívum az élményt, nem kell jelölnöd semmit!

Válassza ki az összeset, amely érvényes.

- ☐ túl sok kötelező program
☐ túl sok fegyelmezés
☐ szabadidő hiánya
☐ Egyéb: _____

Ugrás a(z) 19. kérdésre

15. Az alábbiak közül melyik kategóriába sorolnád az eseményt, ahol az élmény létrejött? Kérlek, jelöld be a megfelelő választ (több válasz is megjelölhető)!

Válassza ki az összeset, amely érvényes.

- ☐ Játék
☐ Munka
☐ Nyaralás
☐ Kirándulás/túra
☐ Egyéb: _____

16. Kikkel valósult meg az élmény? Kérlek, jelöld be a megfelelő választ (több válasz is megjelölhető)!

Válassza ki az összeset, amely érvényes.

- ☐ Család
☐ Barátok
☐ Munkatársak
☐ Egy vagy több oktató, esetleg túravezető
☐ Egyedül voltam

17. Jellemezte-e valamelyik pozitív érzés az alábbiak közül az élményt (több válasz is megjelölhető)? Kérlek, jelöld be a megfelelő választ! Amennyiben nem jellemezte pozitív érzés az élményt, nem kell jelölnöd semmit!

Válassza ki az összeset, amely érvényes.

- ☐ Szabadság érzés
☐ Felfedezés érzés
☐ Kötetlenség érzés (nem irányítanak)
☐ "Azt csinálom, amihez kedvem van" érzés
☐ Egyéb: _____

18. Jellemezte-e a következő negatívumok valamelyike az élményt? Kérlek, jelöld be a megfelelő választ (több válasz is megjelölhető)! Amennyiben nem jellemezte negatívum az élményt, nem kell jelölnöd semmit!

Válassza ki az összeset, amely érvényes.

- ☐ túl sok kötelező program
☐ túl sok fegyelmezés
☐ szabadidő hiánya
☐ Egyéb: _____

Skálás vizsgálatok

Mennyire jellemzők rád a következő megállapítások? Kérlek, értékeld az egyes állításokat egy 1-től 5-ig terjedő skálán. A számok jelentését az alábbiakban olvashatod.

Számok jelentése:

1. Egyáltalán nem jellemző rám
2. Inkább nem jellemző rám
3. Bizonytalan vagyok
4. Inkább jellemző rám
5. Teljes mértékben jellemző rám

19. A kedvenc nyaralási helyem egy erdőben, hegyvidéken vagy vízparton lenne.

Soronként csak egy oválist jelöljön be.

1 2 3 4 5
Egy: ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ Teljes mértékben jellemző rám

20. Sokszor gondolok arra, hogy cselekedeteim hogyan hatnak a környezetre.

Soronként csak egy oválist jelöljön be.

1 2 3 4 5
Egy: ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ Teljes mértékben jellemző rám

21. A természettel való kapcsolatom fontos része annak, aki vagyok.

Soronként csak egy oválist jelöljön be.

1 2 3 4 5

Egy: ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ Teljes mértékben jellemző rám

22. Úgy érzem, hogy erős a kapcsolatom a környezettel; a benne élő állatokkal és növényekkel.

Soronként csak egy oválist jelöljön be.

1 2 3 4 5

Egy: ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ Teljes mértékben jellemző rám

23. Legszívesebben természeti környezetben töltöm a szabadidőmet.

Soronként csak egy oválist jelöljön be.

1 2 3 4 5

Egy: ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ Teljes mértékben jellemző rám

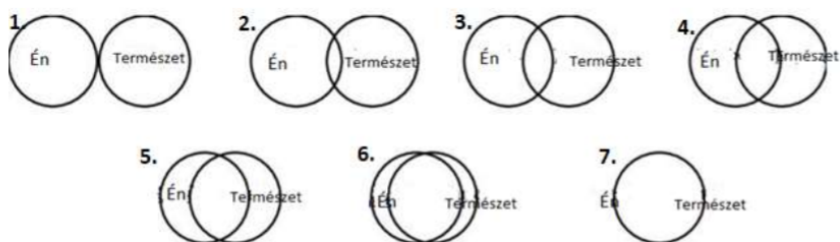
24. Odafigyelek a vadon élő állatokra, bárhol is vagyok.

Soronként csak egy oválist jelöljön be.

1 2 3 4 5

Egy: ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ Teljes mértékben jellemző rám

25. Jelöld be azt az ábrát, amelyik a legjobban jellemzi a kapcsolatodat a természettel!
Hogyan kapcsolódsz a természettel?



Soronként csak egy oválist jelöljön be.

- ☐ 1. ábra
☐ 2. ábra
☐ 3. ábra
☐ 4. ábra
☐ 5. ábra
☐ 6. ábra
☐ 7. ábra

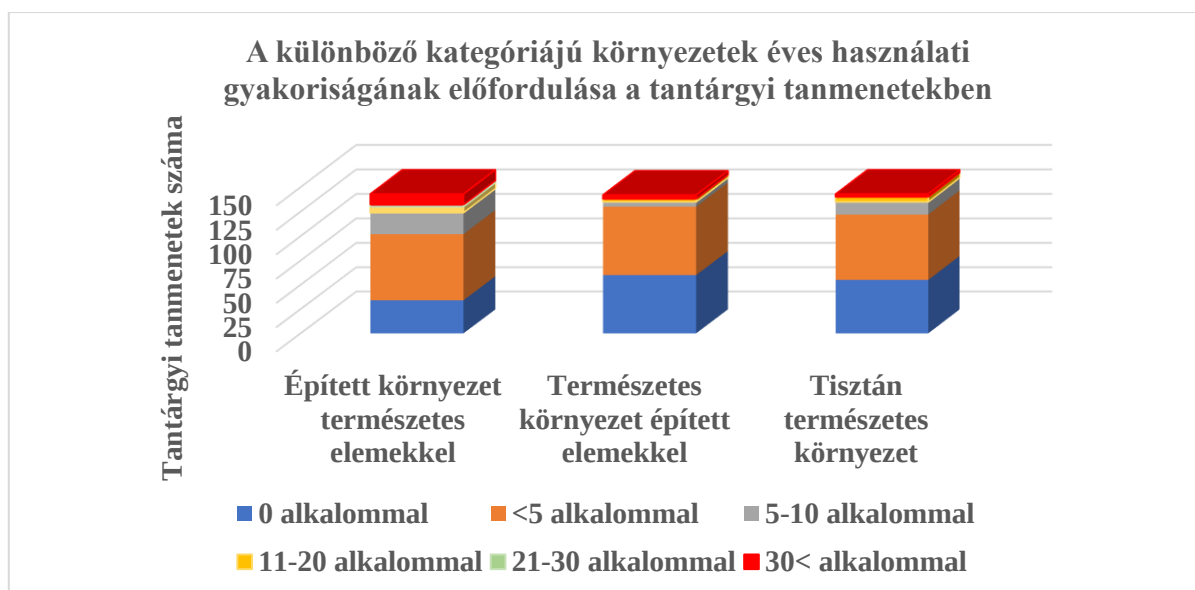
Ezt a tartalmat nem a Google hozta létre, és nem is hagyta azt jóvá.

Google Űrlapok

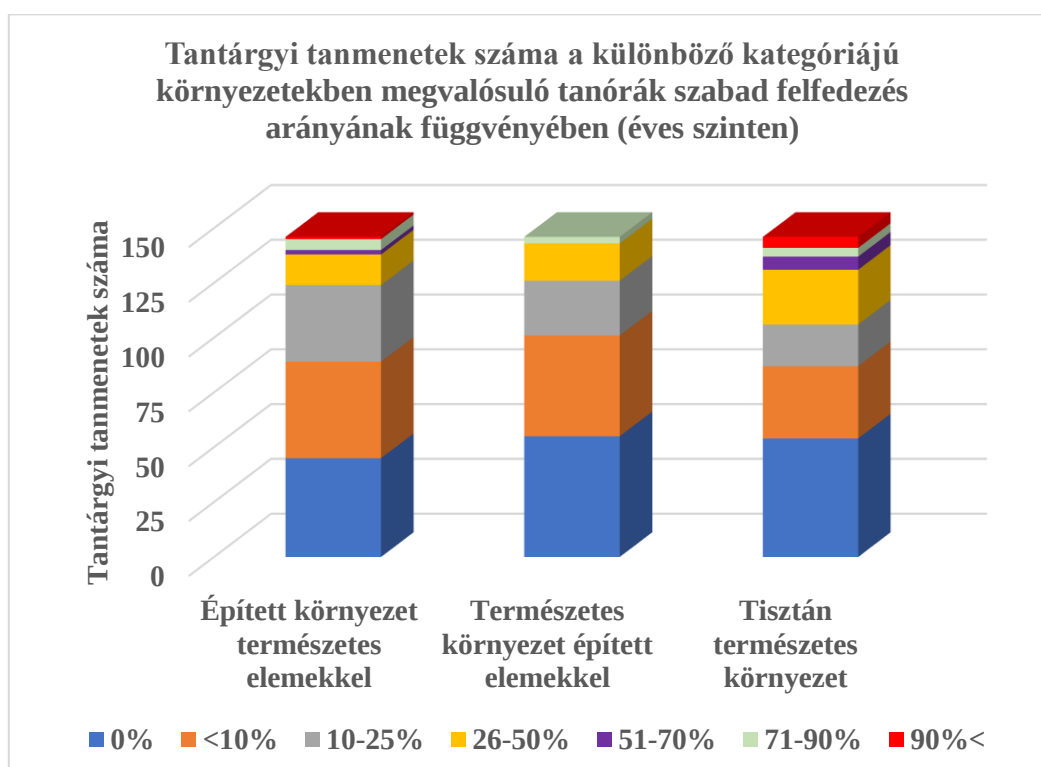
6. melléklet: a természet szabad felfedezésének tanórán kívüli iskolai megvalósulási formái az intézményvezetők válaszaik alapján

Megvalósulási formák	Lehetőségek
Tematikus napok és hetek	projektnapok, témahetek (pl.: Természettudományi témahét, Társadalomtudományi témahét), jeles napokhoz kötődő programok (pl.: Föld napja, állatok világnapja, Madarak és fák napja, Világ gyalogló nap, Magyar népmese napja, Magyar diáksport napja, Magyar sport napja, gyereknap), iskolai napok, diáknapok, ifjúsági napok, egészségnapok, gyaloglónapok, túranapok, családi napok, sportnapok
Táborok	napközis táborok, nyári táborok, téli táborok (pl.: sítábor), vízi táborok, biológia táborok, turisztika táborok
Kirándulások/túrák	kerékpártúrák, ökokirándulások, tanulmányi kirándulások, tanyatúrák
Osztálykirándulások	
Erdei iskolák	
Terepgyakorlatok	
Napközis programok	napközis táborok, napközis szabadidős programok
Szakkörök	túra szakkörök
Foglalkozások	délutáni foglalkozások
Egyéb programok	természettudományi tehetséggondozó műhelyek, strandolások, korcsolyázások, határjárások, külföldi utazások, csapatépítő programok, szemétszedések, akadályversenyek, egyéb aktív turisztikai programok

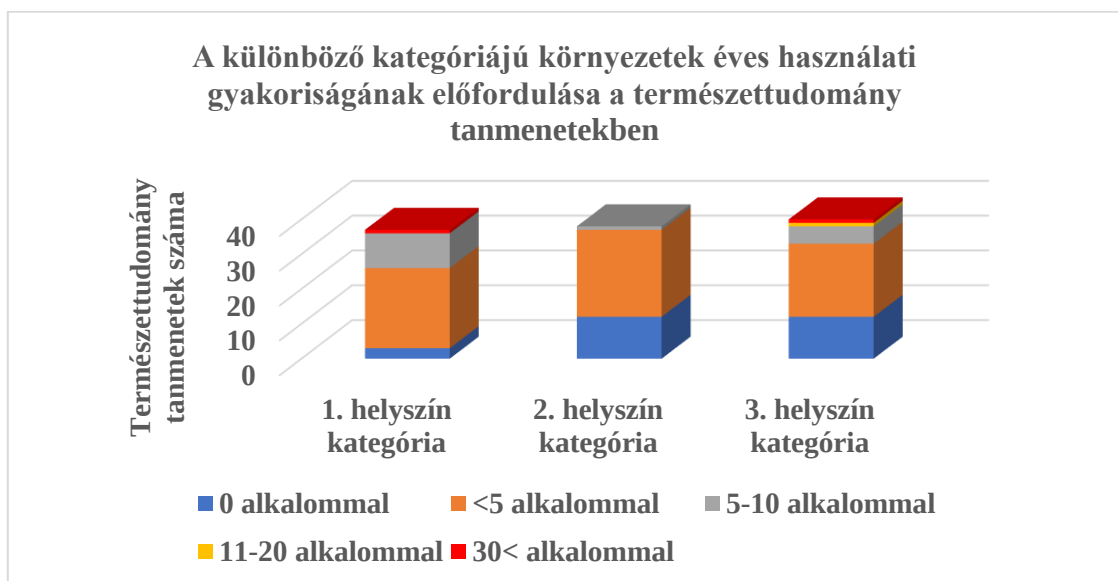
7. melléklet: A különböző kategóriájú környezetek éves használati gyakoriságának előfordulása a tantárgyi tanmenetekben (összesítve a természettudomány, földrajz, biológia, kémia, fizika és testnevelés tanmeneteket)



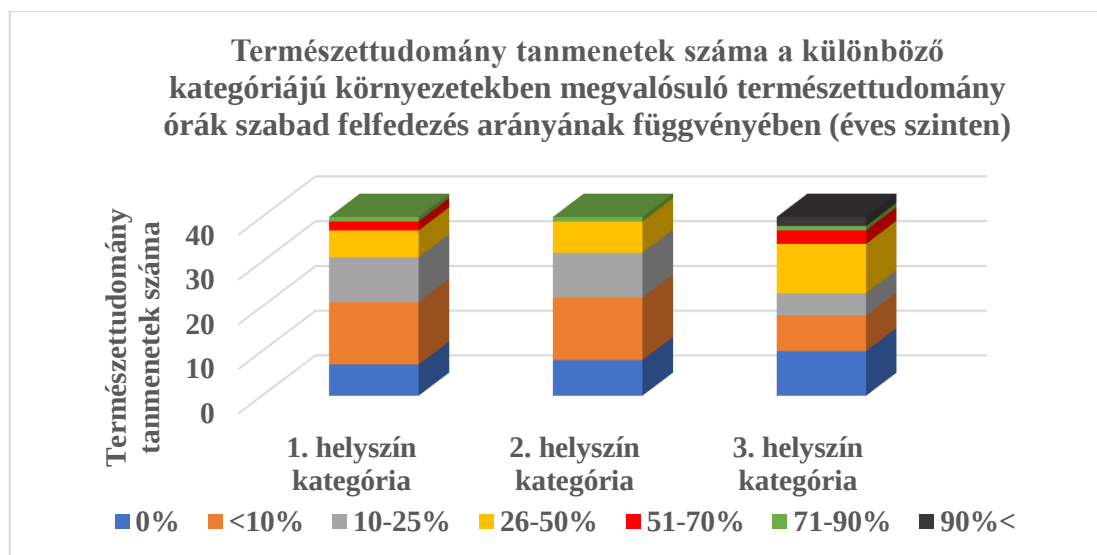
8. melléklet: Tantárgyi tanmenetek száma a különböző kategóriájú környezetekben megvalósuló tanórák szabad felfedezés arányának függvényében (éves szinten, összesítve a természettudomány, földrajz, biológia, kémia, fizika és testnevelés tanmeneteket)



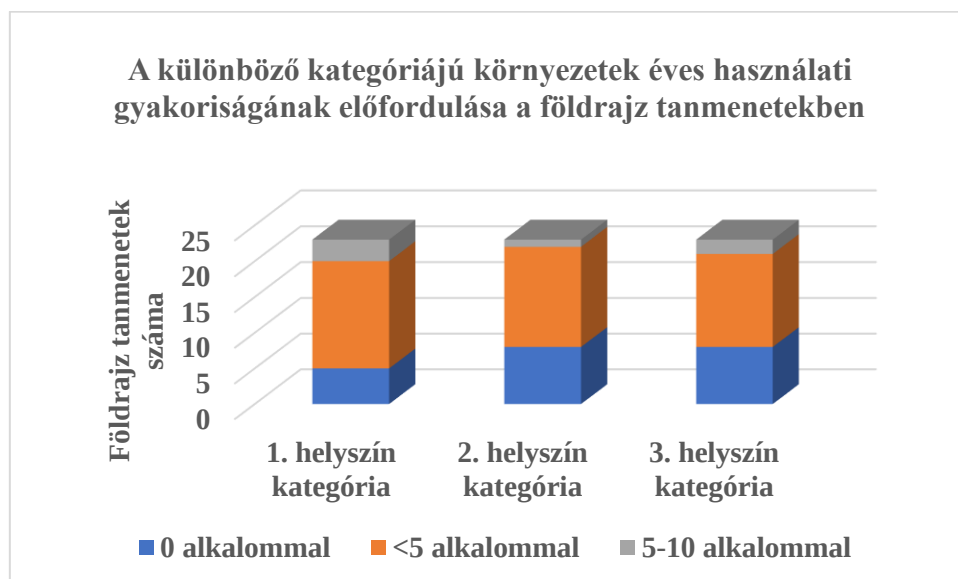
9. melléklet: A különböző kategóriájú környezetek éves használati gyakoriságának előfordulása a természettudomány tanmenetekben



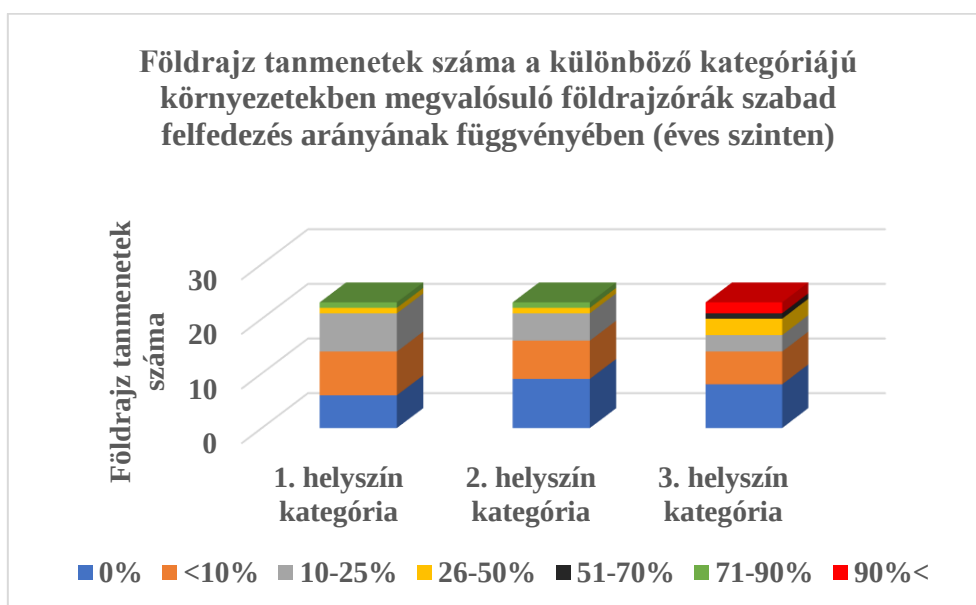
10. melléklet: Természettudomány tanmenetek száma a különböző kategóriájú környezetekben megvalósuló természettudomány órák szabad felfedezés arányának függvényében (éves szinten)



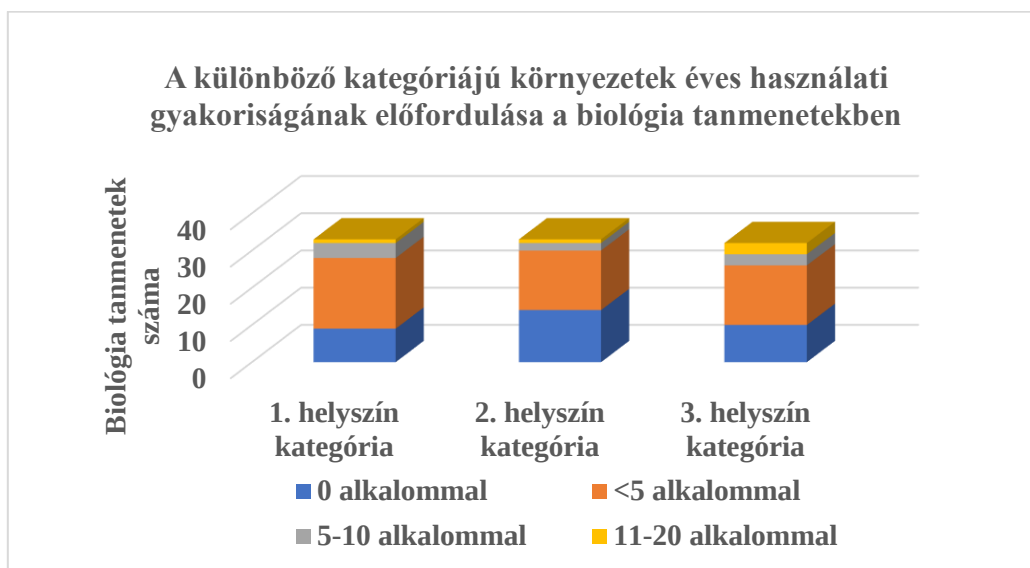
11. melléklet: A különböző kategóriájú környezetek éves használati gyakoriságának előfordulása a földrajz tanmenetekben



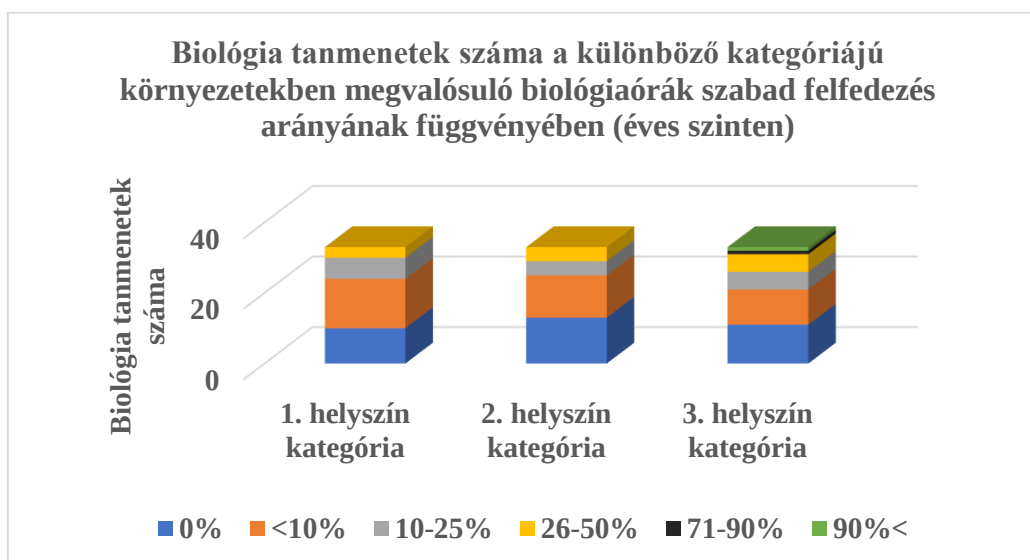
12. melléklet: Földrajz tanmenetek száma a különböző kategóriájú környezetekben megvalósuló földrajzórák szabad felfedezés arányának függvényében (éves szinten)



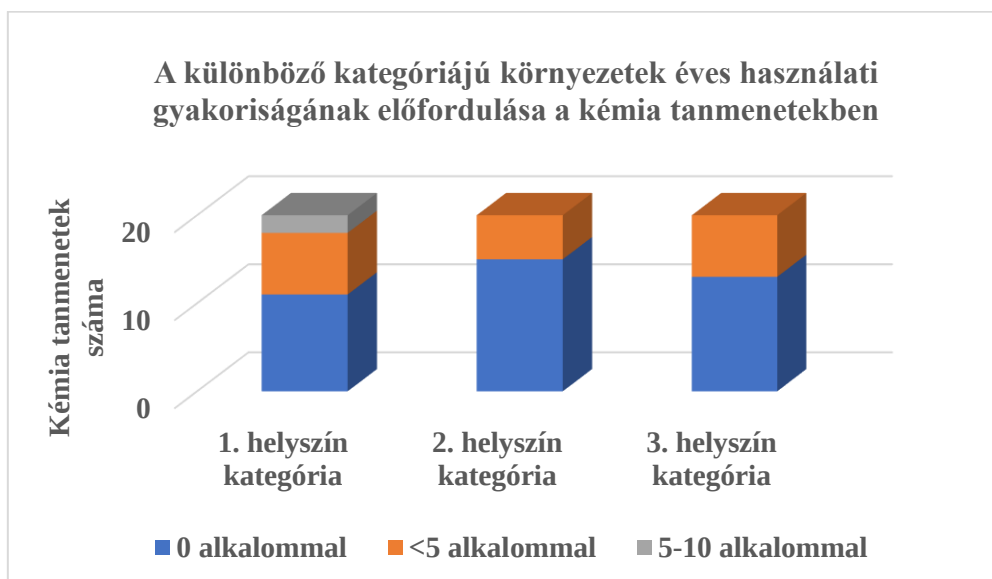
13. melléklet: A különböző kategóriájú környezetek éves használati gyakoriságának előfordulása a biológia tanmenetekben



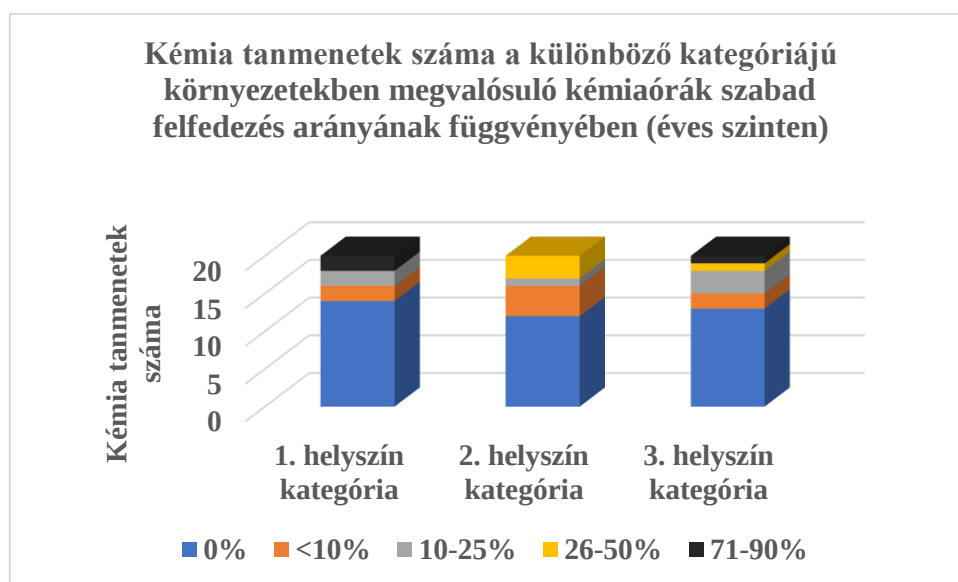
14. melléklet: Biológia tanmenetek száma a különböző kategóriájú környezetekben megvalósuló biológiaórák szabad felfedezés arányának függvényében (éves szinten)



15. melléklet: A különböző kategóriájú környezetek éves használati gyakoriságának előfordulása a kémia tanmenetekben



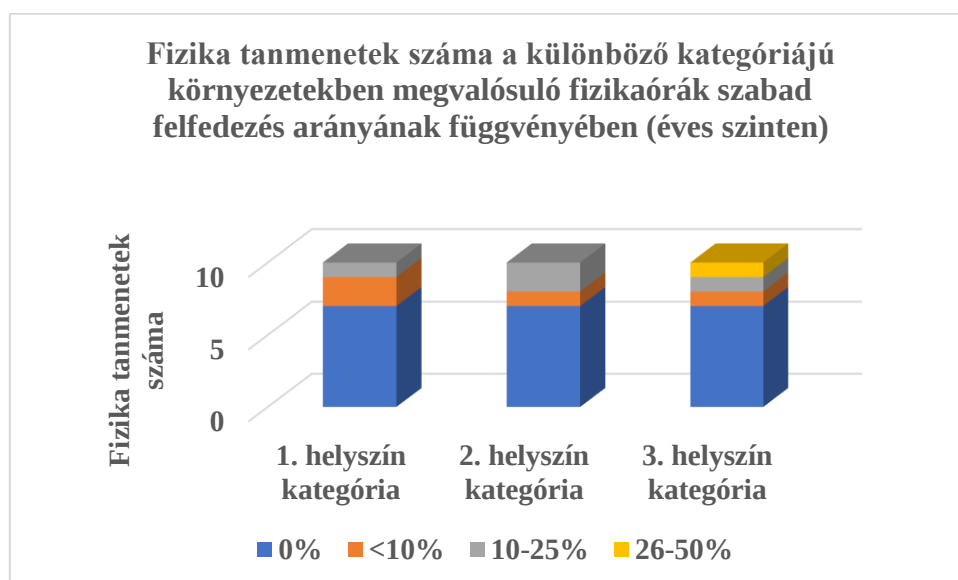
16. melléklet: Kémia tanmenetek száma a különböző kategóriájú környezetekben megvalósuló kémiaórák szabad felfedezés arányának függvényében (éves szinten)



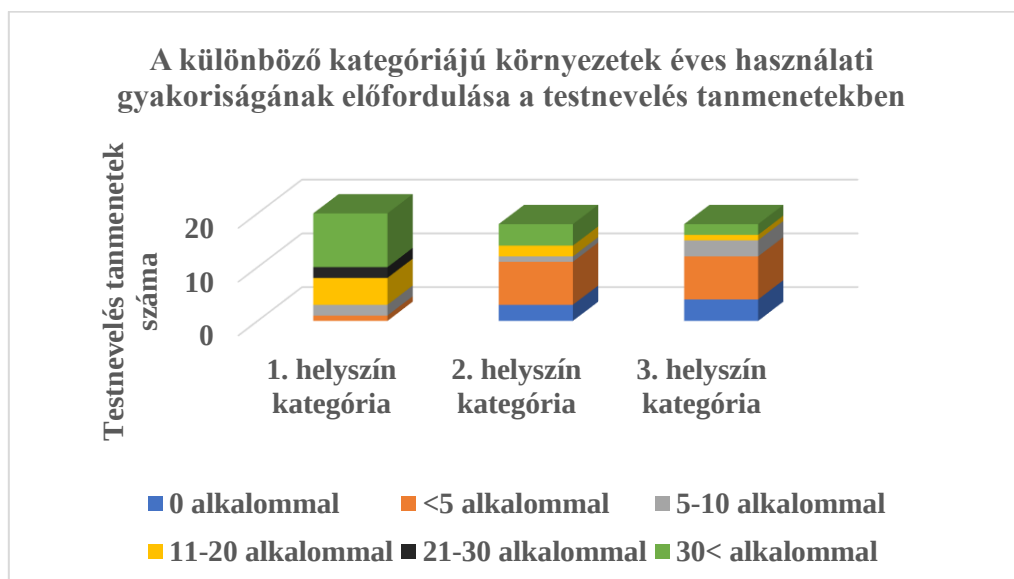
17. melléklet: A különböző kategóriájú környezetek éves használati gyakoriságának előfordulása a fizika tanmenetekben



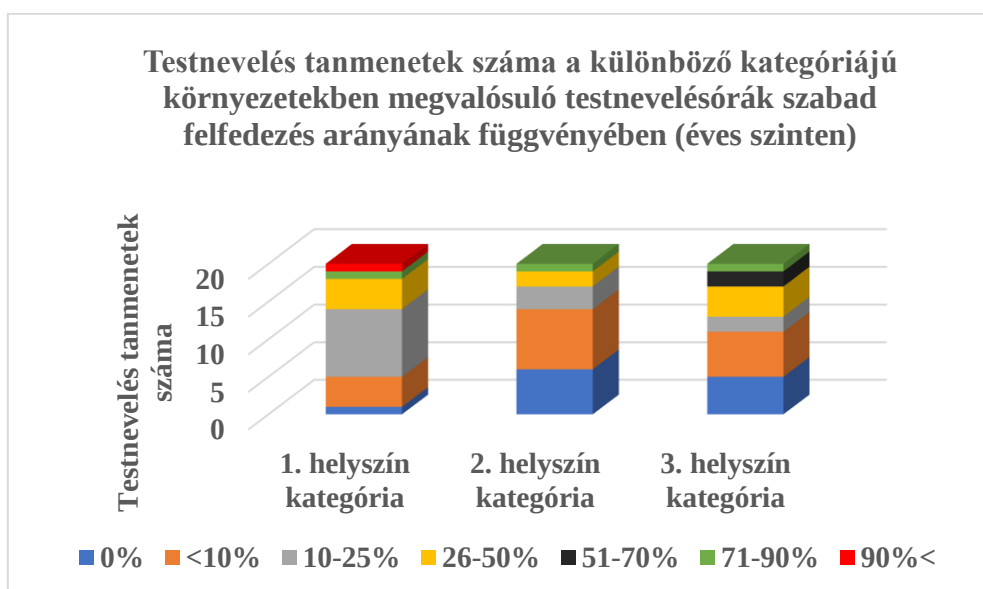
18. melléklet: Fizika tanmenetek száma a különböző kategóriájú környezetekben megvalósuló fizikaórák szabad felfedezés arányának függvényében (éves szinten)



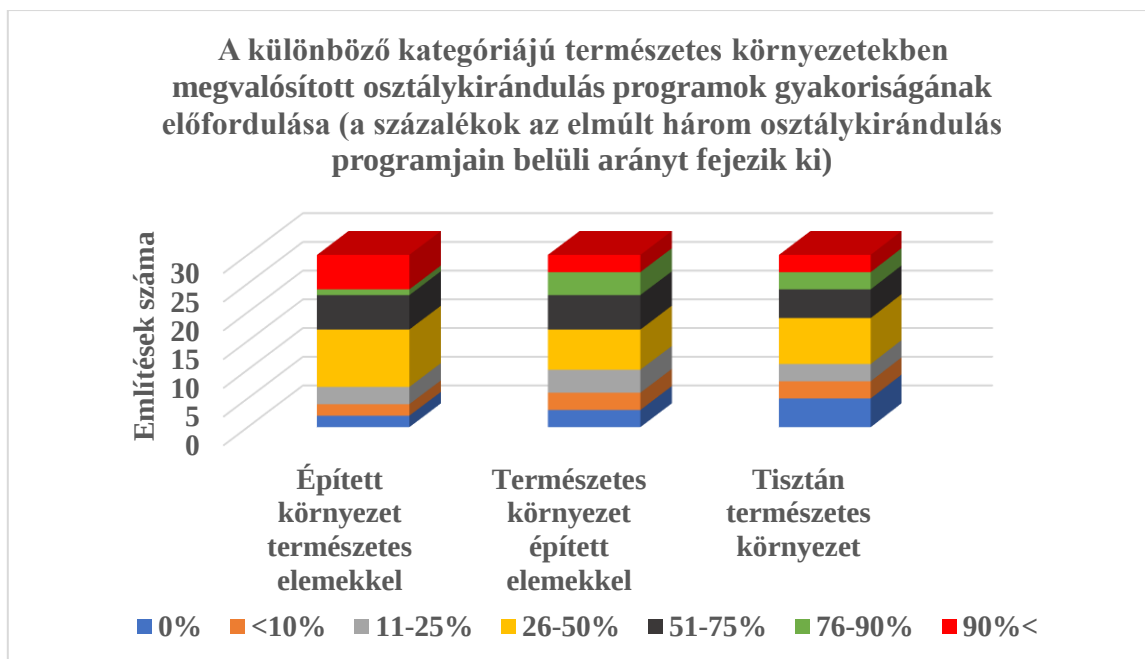
19. melléklet: A különböző kategóriájú környezetek éves használati gyakoriságának előfordulása a testnevelés tanmenetekben



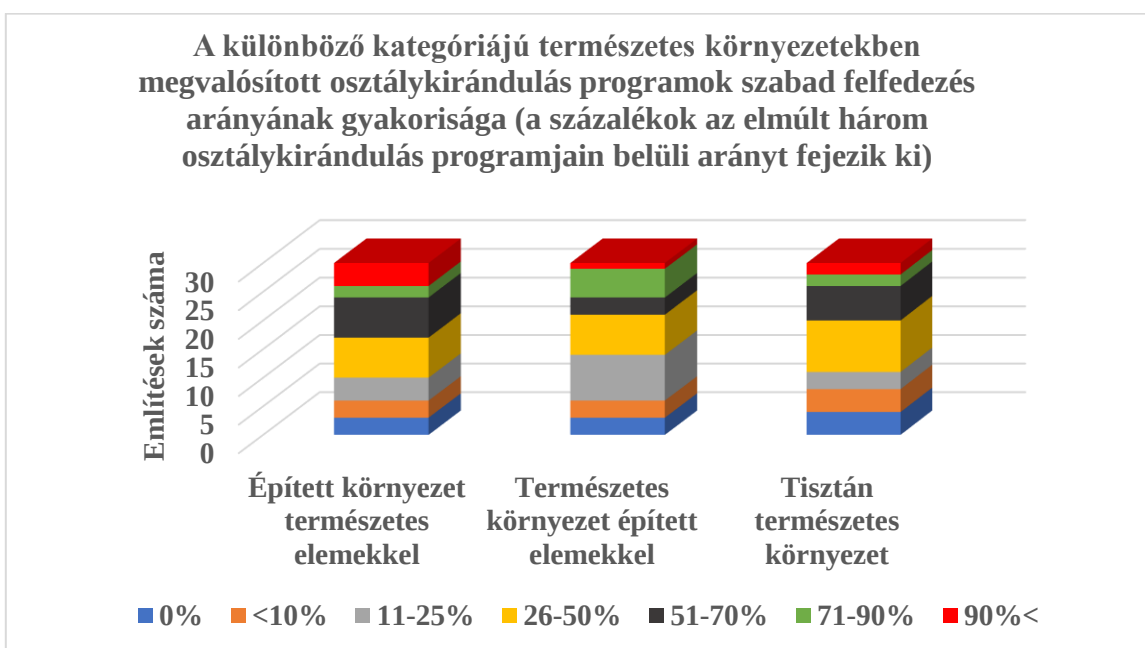
20. melléklet: Testnevelés tanmenetek száma a különböző kategóriájú környezetekben megvalósuló testnevelésórák szabad felfedezés arányának függvényében (éves szinten)



21. melléklet: A különböző kategóriájú természetes környezetekben megvalósított osztálykirándulás programok gyakoriságának előfordulása (a százalékok az elmúlt három osztálykirándulás programjain belüli arányt fejezik ki)



22. melléklet: A különböző kategóriájú természetes környezetekben megvalósított osztálykirándulás programok szabad felfedezés arányának gyakorisága (a százalékok az elmúlt három osztálykirándulás programjain belüli arányt fejezik ki)



23. melléklet: A programszervező pedagógusok által említett zöld környezetben megvalósuló táborok és rendezvények

Táborok és rendezvények típusai	Említett programok
Kirándulások, túrák, séták	tanulmányi kirándulás, évszakos séták, testneveléstúrák (gyalogtúra, kerékpártúra, vízitúra)
Osztálykirándulás	
Táborok	kerékpáros tábor, evezős tábor/vízi tábor, sítábor, túratábor, erdei vándortábor, Erzsébet táborok, nyári tábor, nyári napközis tábor, gólyatábor, szabadidős tábor, biológia tábor, kézműves tábor, nyelvi tábor, hittantábor, érettségi előkészítő tábor
Erdei iskola	
Napközi	ökonapközi, nyári napközis tábor
Projektnapok és tematikus napok/hetek	Természetismereti napok, Teremtésvédelem hete, Fenntarthatósági Témahét, Föld napja, sportnap, Kihívás napja, Diákönkormányzati nap, Egészségnevelési nap, Európai Hulladékcsökkentési Hét
Szakkörök	túra szakkör
Iskolakerti tevékenységek	
Környezetvédelmi akciók	erdei hulladékmentesítő programok; TeSzedd! program; Európai Hulladékcsökkentési Hét; takarítás táborban
Egyéb programok	Csodaszarvas Iskolai Közösségi Program, iskolák névadójához kötődő programok (pl.: zárandoklat), év végi összejövetelek (diákok a tanárokkal és a szülőkkel együtt), akadályversenyek

24. melléklet: A diákkérdőívben szereplő „egyéb” opciókra adott válaszok

A diákkérdőívben szereplő „egyéb” opciók	Az „egyéb” opciókra adott válaszok
Iskolai élmények egyéb megvalósulási formái	iskolai szünet (pl.: ebédszünet), erdei tábor, kirándulás testnevelésórán, motorozás, szemétszedés, társaság, verseny, 5. osztály vége, iskolaváltás, pályaaorientációs nap, baleset, ételmérgezés, „nem tudom”
Iskolai élmények egyéb tevékenységi formái	tábor (pl.: 3 napos iskolai tábor), Erzsébet tábor, kirándulás/túra (pl.: erdei kirándulás, kirándulás tanárokkal), játékok, osztálykirándulás, reptérlátogatás, paintball csata nem tanári irányítással, önkéntes feladat, iskolai tábor alatt zajló játékos feladatok és kirándulások, rendezvény (pl.: tanárok által szervezett rendezvény), tanóra erdőben, bringóhíntőzés, ebéd, pályaaorientációs nap, cirkusz, majdnem leesés drótkötélpályáról, „nem tudom”, „nem volt”
Iskolán kívüli élmények egyéb megvalósulási formái	rollerezés, családi program (pl.: családi síelés), lovaglás, horgászat, tábor (pl.: iskolai tábor), labdarugás, iskola, találkozás barátokkal, otthon
Iskolai élményekhez kapcsolódó egyéb pozitív érzések	felelősség, barátokkal lenni, élmények barátokkal, közösség, dicsőség, izgalom, „önkéntes volt”, „nem voltunk annyira bezárva, mint a tanteremben”, boldogság, tudás, „a természet szépsége engem mindig megindít”, „nem emlékszem”, „nem volt”, osztálykirándulás, halálfélelem, negatív
Iskolai élményekhez kapcsolódó egyéb negatív érzések	túl veszélyes és káros tevékenység (pl.: szemétszedés kesztyű nélkül); „miért csinálják ezt az emberek!?”; iskolai csúfolódás; időhiány; a program lehetne több napos; túl sok séta; elázás az esőben paintball csata közben; „nem vettem rajta részt” (pl.: a program önkéntes volt); feszültség; ételmérgezés; nem nagyon volt negatívum, a korán kelést és fekvést kivéve; egyik sem
Iskolán kívüli élményekhez kapcsolódó egyéb pozitív érzések	családdal lenni, kikapcsolódás, jó levegő, boldogság, „a természet szépsége engem mindig megindít”
Iskolán kívüli élményekhez kapcsolódó egyéb negatív érzések	„megütöttem a lábamat, „a húgom”, „nem figyelnek rám”, „nem jellemezte”, „egyik sem”, „nem volt”, „azt csináltam, amit szerettem volna”

25. melléklet: Faktortöltések az NR-6 tételek (Halbritter, 2021 változata) esetében

	Faktor 1
3. A természettel való kapcsolatom fontos része annak, aki vagyok.	0,830
4. Úgy érzem, hogy erős a kapcsolatom a környezettel; a benne élő állatokkal és növényekkel.	0,803
5. Legszívesebben természeti környezetben töltöm a szabadidőmet.	0,660
2. Sokszor gondolok arra, hogy cselekedeteim hogyan hatnak a környezetre.	0,562
6. Odafigyelek a vadon élő állatokra, bárhol is vagyok.	0,549
1. A kedvenc nyaralási helyem egy erdőben, hegyvidéken vagy vízparton lenne.	0,491

26. melléklet: az ökoiskola és ökoiskola címmel nem rendelkező intézmények összehasonlító statisztikai elemzései és ezek eredményei, az intézményvezetői kérdőívek esetében

Vizsgálati kérdés	Módszer	Eredmény
Benne van a természet szabad felfedezése az iskola tantervében?	Khí-négyzet próba	Az ökoiskolák esetében szignifikánsan többször jelenik meg a program a tantervben: $\chi^2(1, N=34) = 4,86, p=0,028$
Tanórákon kívül szerveznek-e ilyen programot az iskolában?	Khí-négyzet próba	A ökoiskolákra szignifikánsan többször igaz, hogy tanórákon kívül szervezik ezt a programot: $\chi^2(1, N=34) = 4,03, p=0,045$
Tanórákon belül szerveznek-e ilyen programot az iskolában?	Khí-négyzet próba	Nincs szignifikáns különbség
Sportrendezvények, sporttáborok, környezeti neveléssel kapcsolatos táborok, erdei iskolák, osztálykirándulások keretében meg tud-e valósulni a program az iskolában?	Khí-négyzet próba	Nincs szignifikáns különbség sem a sportrendezvények, sem a sporttáborok, sem a környezeti neveléssel kapcsolatos táborok, sem az erdei iskolák, sem az osztálykirándulások esetében. De sporttáborok, környezeti neveléssel kapcsolatos táborok és erdei iskolák esetében is $0,1 > p > 0,05$, az ökoiskolákban való megvalósulási többséggel
Természetes elemeket tartalmazó épített környezetben jelen van-e a program az iskolában?	Khí-négyzet próba	Nincs szignifikáns különbség
Épített elemeket tartalmazó természetes környezetben jelen van-e a program az iskolában?	Khí-négyzet próba	Nincs szignifikáns különbség, de $p=0,057$, az ökoiskolákban való jelenléti többséggel
Tisztán természetes környezetben jelen van-e a program az iskolában?	Khí-négyzet próba	Nincs szignifikáns különbség
Támogatja-e az iskola szervezeti kultúrája a program megvalósulását?	Khí-négyzet próba	Nincs szignifikáns különbség
Elegendő hely van az iskola környezetében a programra?	Khí-négyzet próba	Nincs szignifikáns különbség
Hány tantárgy keretében szoktak ilyen programot szervezni a pedagógusok az iskolában?	Mann-Whitney U próba	Nincs szignifikáns különbség
Mennyire ítéli meg pozitívan a programot az iskola pedagógusi közössége? (1–5 skála, lásd: 1. melléklet)	Mann-Whitney U próba	Nincs szignifikáns különbség
Kellő idő áll rendelkezésre a programra az iskola keretei között? (1–5 skála, lásd: 1. melléklet)	Mann-Whitney U próba	Nincs szignifikáns különbség
Mennyire tekintik fontosnak pedagógiai szempontból a programot az intézményvezetők? (1–5 skála, lásd: 1. melléklet)	Mann-Whitney U próba	Nincs szignifikáns különbség

27. melléklet: az ökoiskola és ökoiskola címmel nem rendelkező intézmények összehasonlító statisztikai elemzései és ezek eredményei, a szaktanári kérdőívek esetében

Vizsgálati kérdés	Módszer	Eredmény
A tanított természettudomány-, földrajz-, biológia-, kémia-, fizika- és testnevelésórák megvalósulnak-e természetes elemeket nem tartalmazó szabadtéri épített környezetben?	Khí-négyzet próba	Az ökoiskola címmel nem rendelkező intézményekben a tanórák együttesen, illetve önállóan a földrajzórák szignifikánsan többször valósulnak meg természetes elemeket nem tartalmazó épített környezetben: összes tanóra -> $\chi^2(1, N=139) = 9,71, p=0,002$ földrajzórák -> $\chi^2(1, N=22) = 4,02, p=0,045$ A többi tantárgy esetében önállóan nincs szignifikáns különbség (fizika külön nem vizsgált), de a biológia- és testnevelésórák esetében is $0,1 > p > 0,05$, a nem ökoiskolákban való megvalósulási többséggel
Milyen gyakran része a szabad felfedezés a tisztán természetes környezetben megvalósított természettudomány-, földrajz-, biológia-, kémia-, fizika- és testnevelésóráknak? (1–7 skála az 6.3.1.a fejezetben leírt opciók szerint)	Mann-Whitney U próba	Az ökoiskola címmel rendelkező intézményekben a tisztán természetes környezetben megvalósuló óráknak szignifikánsan nagyobb részét teszi ki a szabad felfedezés (együttesen vizsgálva a 6db órát): $U= 1817, Z= 2,55, p=0,011; N=139$ Tantárgyakon belüli megvalósulások (fizikát kivéve): nincsenek szignifikáns különbségek
Mennyire tekintik fontosnak a szaktanárok pedagógiai szempontból a programot? (1–5 skála, lásd: 2. melléklet)	Mann-Whitney U próba	Az ökoiskola címmel rendelkező intézményekben a szaktanárok szignifikánsan pozitívabban ítélik meg a program pedagógiai fontosságát: $U= 466,5, Z= -2,32, p= 0,021; N=72$
Milyen gyakran valósulnak meg a tanított természettudomány-, földrajz-, biológia-, kémia-, fizika- és testnevelésórák természetes elemeket tartalmazó épített környezetben? (1–6 skála a 6.3.1.a fejezetben leírt opciók szerint)	Mann-Whitney U próba	Az összes tanított óra vizsgálata egyszerre: nincs szignifikáns különbség Tantárgyakon belüli megvalósulások (fizikát kivéve): nincsenek szignifikáns különbségek
Milyen gyakran valósulnak meg a tanított természettudomány-, földrajz-, biológia-, kémia-, fizika- és testnevelésórák épített elemeket tartalmazó természetes környezetben? (1–6 skála a 6.3.1.a fejezetben leírt opciók szerint)	Mann-Whitney U próba	Az összes tanított óra vizsgálata egyszerre: nincs szignifikáns különbség Tantárgyakon belüli megvalósulások (fizikát kivéve): nincsenek szignifikáns különbségek
Milyen gyakran valósulnak meg a tanított természettudomány-, földrajz-, biológia-, kémia-, fizika- és testnevelésórák tisztán természetes környezetben? (1–6 skála a 6.3.1.a fejezetben leírt opciók szerint)	Mann-Whitney U próba	Az összes tanított óra vizsgálata egyszerre: nincs szignifikáns különbség Tantárgyakon belüli megvalósulások (fizikát kivéve): nincsenek szignifikáns különbségek
Milyen gyakran része a szabad felfedezés a természetes elemeket tartalmazó épített környezetben megvalósított természettudomány-, földrajz-, biológia-, kémia-, fizika- és testnevelésóráknak? (1–7 skála a 6.3.1.a fejezetben leírt opciók szerint)	Mann-Whitney U próba	Az összes tanított óra vizsgálata egyszerre: nincs szignifikáns különbség Tantárgyakon belüli megvalósulások (fizikát kivéve): nincsenek szignifikáns különbségek
Milyen gyakran része a szabad felfedezés az épített elemeket tartalmazó természetes környezetben megvalósított természettudomány-, földrajz-, biológia-, kémia-, fizika- és testnevelésóráknak? (1–7 skála a 6.3.1.a fejezetben leírt opciók szerint)	Mann-Whitney U próba	Az összes tanított óra vizsgálata egyszerre: nincs szignifikáns különbség Tantárgyakon belüli megvalósulások (fizikát kivéve): nincsenek szignifikáns különbségek

28. melléklet: az ökoiskola és ökoiskola címmel nem rendelkező intézmények összehasonlító statisztikai elemzései és ezek eredményei, az osztályfőnöki kérdőívek esetében

Vizsgálati kérdés	Módszer	Eredmény
Az elmúlt három osztálykirándulás programjai milyen gyakran valósultak meg természetes elemeket tartalmazó épített környezetben? (1–7 skála a 6.3.2.a. fejezetben leírt opciók szerint)	Mann-Whitney U próba	Nincs szignifikáns különbség
Az elmúlt három osztálykirándulás programjai milyen gyakran valósultak meg épített elemeket tartalmazó természetes környezetben? (1–7 skála a 6.3.2.a. fejezetben leírt opciók szerint)	Kétmintás t-próba	Nincs szignifikáns különbség
Az elmúlt három osztálykirándulás programjai milyen gyakran valósultak meg tisztán természetes környezetben? (1–7 skála a 6.3.2.a. fejezetben leírt opciók szerint)	Kétmintás t-próba	Nincs szignifikáns különbség, de $p = 0,086$, nagyobb gyakorisággal az ökoiskola címmel nem rendelkező intézmények esetében
Az elmúlt három osztálykirándulás esetében milyen gyakori volt a szabad felfedezés természetes elemeket tartalmazó épített környezetben? (1–7 skála a 6.3.2.a. fejezetben leírt opciók szerint)	Kétmintás t-próba	Nincs szignifikáns különbség
Az elmúlt három osztálykirándulás esetében milyen gyakori volt a szabad felfedezés épített elemeket tartalmazó természetes környezetben? (1–7 skála a 6.3.2.a. fejezetben leírt opciók szerint)	Kétmintás t-próba	Nincs szignifikáns különbség
Az elmúlt három osztálykirándulás esetében milyen gyakori volt a szabad felfedezés tisztán természetes környezetben? (1–7 skála a 6.3.2.a. fejezetben leírt opciók szerint)	Kétmintás t-próba	Nincs szignifikáns különbség
Mennyire tekintik fontosnak pedagógiai szempontból a programot az osztályfőnökök? (1–5 skála, lásd: 3. melléklet)	Mann-Whitney U próba	Nincs szignifikáns különbség

29. melléklet: az ökoiskola és ökoiskola címmel nem rendelkező intézmények összehasonlító statisztikai elemzései és ezek eredményei, a programszervező pedagógusok kérdőívei esetében

Vizsgálati kérdés	Módszer	Eredmény
A részben vagy egészben zöld környezetben megvalósuló táborok és rendezvények össz időtartamának hány százalékát teszi ki a zöld környezetben eltöltött idő? (1–7 skála a 6.3.3.a fejezetben leírt opciók szerint)	Mann-Whitney U próba	Az ökoiskola címmel nem rendelkező intézményekben a részben vagy egészben zöld környezetben megvalósuló táborokon és rendezvényeken belül szignifikánsan több idő jut a zöld környezetben való időtöltésre: $U = 522,5$, $Z = -1,98$, $p = 0,048$; $N = 78$
A részben vagy egészben zöld környezetben megvalósuló táborokon és rendezvényeken belül a zöld környezetben megvalósuló időnek hány százalékát teszi ki a szabad felfedezés? (1–8 skála a 6.3.3.a fejezetben leírt opciók szerint)	Mann-Whitney U próba	Nincs szignifikáns különbség
Mennyire tekintik fontosnak pedagógiai szempontból a programot a programszervező pedagógusok? (1–5 skála, lásd: 4. melléklet)	Mann-Whitney U próba	Nincs szignifikáns különbség

30. melléklet: az ökoiskola és ökoiskola címmel nem rendelkező intézmények összehasonlító statisztikai elemzései és ezek eredményei, a diákkérdőívek esetében

Vizsgálati kérdés	Módszer	Eredmény
Kapcsolódtak-e az alábbi pozitív érzések a jelenlegi iskolához kötődő természeti élményhez? szabadság; felfedezés; kötetlenség; azt csinálom, amihez kedvem van	Khí-négyzet próba	Az ökoiskolákban tanuló diákok szignifikánsan többször kötik össze a kötetlenség érzést a jelenlegi iskolájukhoz kapcsolódó természeti élményükkel: $\chi^2(1, N=408) = 6,34, p=0,012$ A további 3 pozitív érzés esetében nincs szignifikáns különbségek és azoknak a diákoknak az aránya sem különbözik szignifikánsan, akik a 4 negatív érzés közül legalább 1-et hozzákapcsoltak a jelenlegi iskolájukhoz kapcsolódó természeti élményükhöz.
Kapcsolódtak-e az alábbi negatív érzések a jelenlegi iskolához kötődő természeti élményhez? sok kötelező program, sok fegyelmezés, szabadidőhiány	Khí-négyzet próba	A 3 negatív érzés egyikénél sincs szignifikáns különbség és azoknak a diákoknak az aránya sem különbözik szignifikánsan, akik a 3 negatív érzés közül legalább 1-et hozzákapcsoltak a jelenlegi iskolájukhoz kapcsolódó természeti élményükhöz.
Általánosságban pozitív, ambivalens vagy negatív volt a jelenlegi iskolához kapcsolódó természeti élmény?	Khí-négyzet próba	Nincs szignifikáns különbség
Kapcsolódott-e szabad felfedezéshez a jelenlegi iskolához kötődő természeti élmény?	Khí-négyzet próba	Nincs szignifikáns különbség

31. melléklet: félig strukturált interjúk vezérfonala az intézményvezetők esetében

1. Mióta felelős az intézmény vezetéséért?
2. Oktat az intézményben? Amennyiben igen: mely tárgyakat oktatja?
3. Ön szerint pedagógiai eszköznek tekinthető a természet szabad felfedezése? (Vagyis szabad program a természetben, nincs semmilyen feladat, elvárás, a diákok szabadon mozognak és játszanak a természetben.) Ha igen, miért? Ha nem, miért nem? Mennyire tekinthető fontosnak ez a programelem pedagógiai szempontból?
4. Szerepel az iskola tantervében közvetlenül vagy közvetve ez a programelem?
Ha igen, a tanterv hogyan rendelkezik? Mely évfolyamokon, milyen gyakorisággal és hosszúsággal kell megvalósítani? Milyen keretek (pl.: tanóra, napközi, iskolán kívüli tevékenység) között kell megvalósítani? Milyen helyszíneken kell megvalósítani?
5. Az iskola pedagógusai szoktak tanórákon belül ilyen programokat szervezni? Mely tanórákon belül jellemző?
6. Tanórákon kívül hol tudnak megvalósulni ezek a programok? *(Ha nem említik, rá kell kérdezni külön a sportrendezvényekre, táborokra, erdei iskolákra és osztálykirándulásokra.)*
7. Mennyire természetes a helyszín, ahol ezek a programok megvalósulnak?
8. Meglátása szerint az iskola környezete mennyire teszi lehetővé ezeknek a programoknak a megvalósítását?
9. Ön szerint az iskolában kellő idő áll rendelkezésre ezen programok megvalósítására?
10. Meglátása szerint az iskola pedagógusi közösségének milyen a hozzáállása ezekhez a programokhoz?
11. Az iskola szervezeti kultúrája mennyire támogatja ezeknek a programoknak a megvalósítását?
12. Ön szerint milyen pozitívumai lehetnek ezen programok megvalósításának?
13. Ön szerint milyen negatívumai lehetnek ezen programok megvalósításának?
14. Ön szerint milyen nehézségei és hátráltató tényezői lehetnek ezen programok megvalósításának iskolai keretek között?
15. Mi segíthetné ezen programok elterjedését?

32. melléklet: félig strukturált interjúk vezérfonala a pedagógusok esetében

1. Hány éve tanít?
2. Mely tárgyakat oktatja az iskolában?
3. Kérem, nevezze meg, hogy hányadik évfolyamon, évfolyamokon tanít jelenleg.
4. Osztályfőnökként is részt vesz a pedagógiai munkában?
5. Felelős a táborok és/vagy rendezvények szervezéséért az iskolában?
6. Ön szerint pedagógiai eszköznek tekinthető a természet szabad felfedezése? (Vagyis szabad program a természetben, nincs semmilyen feladat, elvárás, a diákok szabadon mozognak és játszanak a természetben.) Ha igen, miért? Ha nem, miért nem?
7. Szokta alkalmazni a természet szabad felfedezését pedagógiai munkája során? Ha igen, mikor és milyen gyakorisággal? Előfordul ez a programelem az Ön által tanított tárgyak keretében? *Amennyiben osztályfőnök:* előfordul osztályfőnöki órák, osztálykirándulások vagy egyéb osztályprogramok esetében ez a program? *Amennyiben programok szervezésével is foglalkozik:* előfordul iskolai rendezvények/táborok esetében a természet szabad felfedezése?
8. Jellemzően milyen helyszíneken szokta megvalósítani a természet szabad felfedezését? Mennyire tekinthetők természetesnek ezek a helyszínek?
9. Milyen reakciókat figyelt meg azoknál a diákoknál, akik részt vesznek ezen a programon? Hogy állnak ehhez a programokhoz a diákok? Milyen tevékenységeket végeznek eközben?
10. Mi a véleménye a természet szabad felfedezésének pedagógusi munkába illeszthetőségéről? Mennyire lehetséges? Hogyan kivitelezhető?
11. Ön szerint milyen pozitívumai lehetnek ezen programok megvalósításának? Tapasztalta-e pozitív hatását a diákoknál ezeknek a programoknak? Akár rövid, akár hosszú távú hatását.
12. Ön szerint milyen negatívumai lehetnek ezen programok megvalósításának? Tapasztalta-e negatív hatását a diákoknál ezeknek a programoknak? Akár rövid, akár hosszú távú hatását.
13. Ön szerint milyen nehézségei és hátráltató tényezői lehetnek ezen programok megvalósításának iskolai keretek között?
14. Mi segíthetné ezen programok elterjedését?

33. melléklet: a megfigyelés szempontjai

- A program helyszínének leírása
- Helyszín kihasználtságának vizsgálata
- Kedvelt időtöltések, játékok rögzítése
- A természetben megtalálható kedvelt környezeti játék elemek rögzítése
- Pedagógusi kontroll mértékének és megnyilvánulási formáinak detektálása
- Csoport dinamika vizsgálata
- Egyéb

34. melléklet: a MAXQDA program által generált Cohen-Kappa érték számítás, az interjúk esetében, az intrakódolás megbízhatóságának ellenőrzésére

		1. kódolás		
		1	0	
2. kódolás	1	a = 1808	b = 472	2280
	0	c = 394	0	394
		2202	472	2674

Megfigyelt pontosság = $P_o = a / (a + b + c) = 0,68$

Alkalmi egyezés = $P_c = 1 / \text{kódok száma} = 1 / 11 = 0,09$

Kappa = $(P_o - P_c) / (1 - P_c) = 0,64$

35. melléklet: a MAXQDA program által generált Cohen-Kappa érték számítás, a megfigyelések esetében, az intrakódolás megbízhatóságának ellenőrzésére

		1. kódolás		
		1	0	
2. kódolás	1	a = 246	b = 44	290
	0	c = 45	0	45
		291	44	335

Megfigyelt pontosság = $P_o = a / (a + b + c) = 0,73$

Alkalmi egyezés = $P_c = 1 / \text{kódok száma} = 1 / 8 = 0,13$

Kappa = $(P_o - P_c) / (1 - P_c) = 0,70$

36. melléklet: Az összes példa az interjú kutatás napi iskolai programok főkategóriájának alkategóriáihoz

Napi iskolai programok alkategóriái	Példák
Tanóra	matematika, testnevelés, angol, vizuális kultúra, természettudományos tárgyak (biológia, környezetismeret, természettudomány), hit- és erkölcstan, vizuális kultúra, technika és tervezés, olvasás óra, írás óra, ének-zene, tömbösített órák, dupla órák
Napközi	
Szünet	
Egyéb megvalósulási keretek	környezetvédelmi akciók, projektnapok, tanulmányi kirándulások, Fenntarthatósági Témahét, szervezetek és önkéntesek által kínált lehetőségek a környéken, délutáni játékok
Tevékenységek	szabad foglalkozás, piknikezés, természet megfigyelése, épített elemek és mezőgazdaság megfigyelése, kerékpározás, szakköri foglalkozások, olvasás, versenyfeladatok, trambulinozás, séta, kislabda hajítás, atlétizálás, labdajátékok (labdarúgás, kézilabdázás, kosárlabdázás, röplabdázás), frizbizés, korcsolyázás, ugrás, mozgásos játékok, levélgyűjtés, fóliaház látogatása, leíró fogalmazáshoz inspirálódás, körjátékok tanulása, terület gondozás (pl.: szemétszedés, locsolás), termések gyűjtése és ezekből alkotások készítése, játék termésekkel (pl.: célba dobás), csoportfa választása és átölelése
Helyszínek	iskolakert, iskolaudvar, környékbeli természetes helyek (erdők, botanikus kertek, vízpartok), környékbeli pályák és játszóterek, környékbeli sportolásra alkalmas helyek, gazdálkodási területek, diákok családjának kertjei

37. melléklet: Az összes példa az interjú kutatás alkalmankénti programok főkategóriájának alkategóriáihoz

Alkalmankénti programok alkategóriái	Példák
Osztálykirándulás	
Kirándulás, túra	tanulmányi kirándulások; tanösvény bejárások; napközis táborban csillagtúrák; osztálykirándulások túrák (pl.: osztálykirándulással egybekötött tanulmányi kirándulás); kerékpártúrák; éjszakai túrák; határtúrák; túratalálkozók; jeles napokhoz kapcsolódó kirándulások; Határtalanul! tanulmányi kirándulás; Négy évszak, négy túra (évszakai túrák)
Tábor	természet- és környezetvédelmi táborok, turisztikai tábor, napközis tábor, nyári tábor, kerékpáros tábor, sítábor, vízi tábor, kézműves tábor, gólyatábor, hittantábor, nyelvi tábor, Erzsébet tábor
Erdei iskola	
Jeles napok	Madarak és fák napja, Erdők Hete, állatok világnapja, víz világnapja, Föld napja, iskolák névadójának napjai, Márton nap, Halloween
Egyéb megvalósulási forma	környezetvédelmi programok és akciók, terepgyakorlatok, aktív turizmus, vízi programok, téli sportprogramok, lovasiskolai programok, kerékpáros programok (akár előtte felkészítő tanfolyammal), versenyek, tematikus napok (pl.: sport nap), szakkörök, erdészeti programok, állatsimogató, jeles napokhoz kapcsolódó feladatok, családi napok, projektnapok, játszótér látogatások, önkormányzati rendezvények, fesztiválok, falunapok, autómentes nap (gyaloglás és kerékpározás kerül előtérbe), nemzetközi programok, cserediák programok, öregdiák programok
Iskolai szervezésen kívül	nyaralás, családi kirándulások, labdarúgás, kerékpározás, kutyasétáltatás, kertben eltöltött idő, öko-programok
Tevékenységek	szabad játék, környezeti és természeti nevelés, játszótérezés, számháború, ismeretek átadása diákoknak, feladatok, megfigyelések, dolgok gyűjtése és azonosítása, préselés, rajzolás, mérés, gyaloglás, kvíz, ismerkedés, érzékszervi játékok, lovaglás, ökológiai katasztrófa helyszínének szemrevételezése, kerékpározás, fürdés, versenyek, aktív cselekvésen alapuló ismeret és élmény szerzés, hulladékgyűjtés, környezet zöldebbé tétele, iskolakert gondozása, interaktív tevékenységek, állatsimogató, tanösvény bejárás, labdajátékok (pl.: tollaslabdázás, labdarúgás, métázás, röplabdázás), szalonnasütés, csoportos szabad sísülés (vagy snowboard), sí és snowboard oktatás, korcsolyázás, éjszakai bátorságpróba, falmászás, fotózás, főzés, krétázás, buborék- és lufifújás, vadnyomok felkutatása, növények beazonosítása applikációval
Helyszínek	iskolaudvar, iskola környéki helyek, erdő, hegy, folyópart, láp, tó, mező, kert, rezervátum, nemzeti park, tanösvény, arborétum, neves személyekhez köthető helyek, játszótér, szabadtéri sportpálya, kulcsosház, turisztikailag felkapott helyek, tanya, farm, gazdaság, a környező országok magyar lakta területei és egyéb európai országok
Alkategóriába nem besorolt	konkrét települések, térségek

38. melléklet: Az interjú kutatás megvalósítási szempontok főkategóriájának „Egyéb” alkategóriájánál felmerült fő kérdéskörök, vélemények és információk

A megvalósítási szempontok „Egyéb” alkategóriájánál felmerült fő kérdéskörök	Vélemények, információk
Mikor, milyen gyakorisággal és milyen időtartamban kell vagy kellene megvalósítani a programot?	a gyakoriság és az eltöltött idő helyessége relatív a programnál; a jelenleginél többet kellene kivinni a diákokat a szabadba; napi szinten szükséges ez a programelem; tudatosan, minél többször kell szervezni kinti időtöltést; órák és napközik kezdete előtt mindig tudatosan be kell tervezni a kinti szabad játékot (kivéve a tízórai szünetet); ha előtte sportoltak a diákok, akkor a napköziben szerencsésebb a házi feladat írást előrébb venni és utána kimenni a szabadba; a házi feladat mennyiségétől is függ, hogy mennyi idő jut ezekre a programokra; többször kell menni, de rövidebb időtartamra iskolán kívüli természetes helyszíntre (pl.: hetente, kéthetente délutánonként 2–3 órát); nagyjából félévente kétszer érdemes egész napos programot szervezni; szükség lenne minden héten egy erdei tanórára, ahol megoldható; hétköznaponként a pénteki nap szerencsésebb lehet ezekre a programokra; az egynapos erdei iskola túl rövid, az ötnapos jobb lehetőség
Milyen az ideális helyszín? Miket fontos megfontolni a helyszínnel kapcsolatban?	minél természetesebb a megvalósítási helyszín, annál jobb; olyan helyekre is el kell vinni a diákokat, ahol csak maguk vannak, nincsenek zavaró tényezők, és ahova a szülők nem viszik őket; ha az iskola udvarnak jók az adottságai, akkor is érdemes az iskolán kívülre sétákat tenni; fontos, hogy a gyerekek természetes anyagokkal is tudjanak játszani; a falusi gyerekeknél is fontosak a természetközeli programok; ha az iskolának van saját tulajdonú kulcsosháza, oda is szervezhetők táborok; szükséges elegendő mozgástér ezekhez a programokhoz; elsődlegesen a közelebbi helyszíneket érdemes preferálni
Milyenek az elfogadható időjárási körülmények?	extrém időjárás esetén nem szabad kimenni; a sáros idő nem feltétlenül akadály a gyerekek kivételében
Mivel csökkenthető a balesetveszély és megbetegedések létrejötte?	fel kell hívni a gyerekek figyelmét arra, hogy a kullancs veszély csökkentése érdekében nézzék át magukat a programok után; ha a diákok nagyon kimelegednek vagy vizesek, akkor biztonságba kell őket helyezni; elő kell segíteni, hogy a diákok figyeljenek a közlekedésre (ennek nem csak balesetvédelmi jelentősége lehet)
Minek a keretében kell - akár kötelező jelleggel - megvalósítani a programot?	hozható olyan szabály is, hogy az alsósoknak kötelező az udvari szünet, a felsősöknek ajánlott; a környezeti órának része kell, hogy legyen a gyerek kiemelése a négy fal közül
Milyen viszonyt kell kialakítani a pedagógusoknak a diákokkal a program során?	a program közben érdeklődőnek kell lennie a pedagógusoknak a diákok felé, hisz akkor tudnak megnyílni; lehetőséget kell biztosítani a diákoknak arra, hogy tudjanak a program közben beszélni a pedagógusokkal
További információk	a programok szervezésénél betartandó az a törvényi szabályozás, amely szerint 10 gyerekre kell jusson egy pedagógus az iskolán kívüli programoknál; a program napi szintű, tudatos tervezést igényel; minél változatosabban kell szervezni a kinti időtöltést; ki kell néha szakítani a gyerekeket a hétköznapokból, a szokásos helyszínekből; a programmal kapcsolatban is fontos, hogy a tanmenetbe bele kell dolgozni a helyi sajátosságokat, illetve figyelembe kell venni az ökoiskola címet és a teremtésvédelmi programot (amennyiben relevánsak az adott intézmény esetében); a tanmenet programmal kapcsolatos bővítéskor az iskola oktatási hagyományainak megőrzését sem szabad szem elől téveszteni; ha az érdeklődőbb diákoknak (pl.: faktosok) van szervezve a program, akkor ők nagyobb eséllyel jönnek el; elő kell segíteni, hogy a diákok figyeljenek az idegen emberekre; időt lehet spórolni, ha a diákok kikocognak a program helyszínére

39. melléklet: az interjú kutatás felhasználható segédeszközök főkategóriájának elsődleges és másodlagos alkategóriái, illetve az ezekhez tartozó kódszámok és segédeszközök

Felhasználható segédeszközök elsődleges alkategóriái	Felhasználható segédeszközök másodlagos alkategóriái	Kódok száma	Segédeszközök
Sporteszközök		66	
↳	Kerékpározáshoz szükséges eszközök	13	kerékpározáshoz szükséges eszközök
↳	Labda	22	focilabda, kosárlabda, kislabda, tollaslabda, egyéb labdák
↳	Evezéshez szükséges eszközök	7	evezéshez szükséges eszközök
↳	Téli sportokhoz szükséges eszközök	13	sífelszerelés, snowboard felszerelés, korcsolya
↳	Egyéb sporteszközök	11	akadályok, trambulín, fürdőruha, frizbi, bóják, mobilháló, hulahopp karika, gólyaláb, ugrókötel, tollasütő
Védőeszközök		3	váltóruha, hajszárító, esőkabát, gumicsizma, polifoam
Taneszközök, tudományos és gazdasági eszközök		13	
↳	Rajzeszközök	5	papír, íróeszközök, egyéb rajzeszközök
↳	Egyéb taneszközök, illetve tudományos és gazdasági eszközök	8	mérőeszközök, rovardoboz, nagyító, kereső kártyák (beazonosíthatók vele a program során látott dolgok), tematikus dobozok, meteorológiai eszközök, fóliasátor, könyv, kvíz
Főzőeszközök és élelmiszerek		6	Étel, innivaló és főzőeszközök.
Bútorok és játszóterek		5	asztal, pad (pl.: sörpád, körpád), sátor, játszótér elemek
Hulladékgyűjtést segítő eszközök		6	gumikesztyű, zsák
Háziállatok		4	ló, kutya, egyéb háziállatok
Egyéb eszközök		32	szabadtéri óriás sakk, pléd, kártya, fényképezőgép, mobiltelefon, szemkendő, tábortűz, kézműves eszközök, mini gyerekjátékok (pl.: kislovak), elemlámpa, fából készült népi játékok, ügyességi játékok (pl.: célbadobó játék), buborékfújó, lufi, kertészeti eszközök (pl.: locsoló), ültethető növények

40. melléklet: Az interjú kutatás elterjedés segítése főkategóriájának „Egyéb” alkategóriájánál felmerült fő kérdéskörök, vélemények és információk

Az elterjedés segítése „Egyéb” alkategóriájánál felmerült fő kérdéskörök	Vélemények
Diákok felkészítése	a diákok megtanítása arra, hogy a szabad időkeret a megismerésre, tanulásra is felhasználható; a diákok felkészítése a természetre, annak veszélyeire (bátrabban fognak mozogni); a tevékenységre alkalmas helyek megismertetése a diákokkal;
Megfelelő pedagógusi és szülői támogatás elősegítése	a vezetőség enyhe nyomás gyakorlása pedagógusokra, a programok megvalósítására vonatkozóan; jobb pedagógusi közösségek kialakítása intézményi szinten; lelkes, szervező pedagógusok jelenléte a tanári közösségekben; támogató szülői háttér elősegítése
Helyszínnel kapcsolatos aspektusok	iskolák környezeti adottságainak felmérése és jobb kihasználása; zöldítés, zöld területek visszavétele és megőrzése; játszótér, kinti játékok telepítése; iskoláknak saját természetközeli hely biztosítása az oktatáshoz; az iskolaudvaron állattartás megvalósítása, a diákok bevonásával
Külső szereplőkkel való kapcsolatok kialakítása, fejlesztése	az ilyen jellegű programok szervezéséért felelős külső szereplőkkel való kapcsolatteremtés (pl.: ismerősök, régi diákok, önkéntesek, szervezetek, intézmények); az iskolák és önkormányzatok közötti kapcsolatok erősítése; erdei iskolák jobb kihasználása, esetleg propagálása
Egyéb lehetőségek	félíg szervezett programok előtérbe helyezése (pl.: táborútezés, beszélgetés a természetben); a programokkal járó papírmunka megosztása és rutinná tétele; a program szabadidős tevékenységként való megvalósítása (pl.: családi napok formájában); kutatások, felmérések készítése a témában; alulról jövő kezdeményezésként kitűzni a terjesztést

41. melléklet: Az összes példa a megfigyelés mesterséges környezet főkategóriájának alkategóriáihoz

Mesterséges környezet alkategóriái	Példák
Sport és játék	futballpálya (betonos, füves, műfüves, gumis), kosárlabdapálya (gumis, betonos, kőcsempés), röplabdapálya, játszótér (mászóka, mérleghinta, csúszda), futópálya, homokozó, távolugró gödör, óriás sakktábla, aszfaltra felfestett játékok (sakk, malom, céltábla, ugróiskola, ki nevet a végén), összecukott ping-pong asztal, trambulin
Pihenés	pavilon, kerti pihenő, filagória, pad, körpad, művészi kompozíció (ami padként is használható), asztal, tűzrakó, lépcső ülőke
Esztétika	elkerített kis kert, sziklakert, virágágyás, virágcserep, futónövénnyel felfuttatott boltív, művészi kompozíció (ami padként is használható)
Aljzat	beton, kavics, kőcsempé, gumi, műfű
Egyéb	információs tábla, műemlék, madáretető, komposztáló, kerti szerszámok, szerszám tároló, ivókút, trafóház, raktár, romos szekrények, bicikli tároló, kuka, autó beállók, autó

42. melléklet: a Csonka (2020) kutatás azon eredményei, amelyeket nem említettek a disszertációs kvalitatív kutatás adatközlői

Elsődleges kategóriák	Másodlagos kategóriák	Információk
Pozitívumok		
↳	Egészségügyi és fizikális hatások	egyensúly érzéket fejleszt a program; a diákok fizikai fejlesztése differenciáltabban valósulhat meg, mivel a diákok ösztönösen érzik, hogy milyen mozgásformákra van szükségük, és azokat választják
↳	Környezetvédelmi hatások	természettel való egységérzet erősödése
↳	Pszichológiai hatások	diákok önmagvalósítása; a kudarcokkal és korlátokkal való megbirkózás képességének elsajátítása; önuralom elsajátítása
↳	Egyéb hatások	a nagyobb tér jobban megfelel a diákok igényeinek; a program jobban megfelel a diákok életkori adottságainak; természetközelség megtapasztalása; diákok ellenállóbbá válnak
Negatívumok/hátráltató tényezők		
↳	Baleseti és egészségi szempontok	ha városban van, akkor szennyezett lehet a levegő; az aszfalt roncsolhatja a gyermekek ízületeit; a műfü forró lehet vagy ha nedves, akkor nehéz rajta mozogni; UV veszély; nem megfelelő talaj
Megvalósítási szempontok		
↳	Felkészülés	balesetmentes környezetet kell kialakítani, például le kell vágni a kilógó ágakat és megfelelő talajon kell megvalósítani a programot; a szabad programot irányított bemelegítésnek kell megelőznie
↳	Életkor	az 1–4. osztályosok fejlődése szempontjából különösen fontos a program, ezért az ő esetükben a kötelező testnevelésórákba való beépítés mellett további 30–60 perc szabad mozgást (ebben a vonatkozásban nem feltétlenül csak a természetben) kellene beilleszteni a tantervekbe; megfigyelhető, hogy a 3. osztályosok már jobban igénylik a szabad játékot és hajlandók használni a korábban tanult dolgokat, míg az 1. osztályosok még nem tudják önállóan aktívan eltölteni a szabadidejüket
↳	Szervezettség	a tanároknak meg kell előzniük a diákok közti konfliktusokat