

Debreceni Egyetem
Gyermeknevelési és Gyógypedagógiai
Kar



A FENNTARTHATÓ FEJLŐDÉSRE
NEVELÉS A CSALÁDBAN ÉS AZ
ÓVODÁBAN

Konzulens:

Vargáné dr. Nagy Anikó
Egyetemi docens

Szerző:

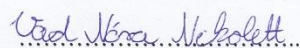
Vad Nóra Nikolett
III. éves, Óvodapedagógus
szak, Nappali tagozat

Hajdúböszörmény
2024.

PLÁGIUM NYILATKOZAT

Alulírott jelen nyilatkozat aláírásával kijelentem, hogy a **Fenntartható fejlődésre nevelés a családban és az óvodában** című dolgozat **önálló munkám**. A dolgozat készítése során betartottam az előírt, a dolgozat készítésére vonatkozó szabályokat és a szerzői jogról szóló 1999. évi LXXVI. tv. szabályait, továbbá a felhasznált irodalmat a szakmai hivatkozásoknak megfelelően kezeltem.

Hajdúböszörmény, 2024. június 16.



Vad Nóra Nikolett

NYILATKOZAT

Kijelentem, hogy mesterséges intelligencia alkalmazást/programot (pl. képkalkoló, szövegalkotó) nem használtam a dolgozat készítése során. Jelen nyilatkozat aláírásával tudomásul veszem, hogy amennyiben bizonyítható, hogy a dolgozatot nem magam készítettem, illetve mesterséges intelligencia alkalmazás/program segítségével vettem igénybe vagy a dolgozattal kapcsolatban szerzői jogi jogsértés ténye merül fel, a Szekció megtagadja a dolgozat befogadását.

Hajdúböszörmény, 2024. június 16.



Vad Nóra Nikolett

PLÁGIUM NYILATKOZAT

Alulírott jelen nyilatkozat aláírásával kijelentem, hogy a **Fenntartható fejlődésre nevelés a családban és az óvodában** című dolgozat **önálló munkám**. A dolgozat készítése során betartottam az előírt, a dolgozat készítésére vonatkozó szabályokat és a szerzői jogról szóló 1999. évi LXXVI. tv. szabályait, továbbá a felhasznált irodalmat a szakmai hivatkozásoknak megfelelően kezeltem.

Hajdúböszörmény, 2024. június 16.

Vad Nóra Nikolett

NYILATKOZAT

Kijelentem, hogy mesterséges intelligencia alkalmazást/programot (pl. képalkotó, szövegalkotó) nem használtam a dolgozat készítése során. Jelen nyilatkozat aláírásával tudomásul veszem, hogy amennyiben bizonyítható, hogy a dolgozatot nem magam készítettem, illetve mesterséges intelligencia alkalmazás/program segítségével vettem igénybe vagy a dolgozattal kapcsolatban szerzői jogi jogsértés ténye merül fel, a Szekció megtagadja a dolgozat befogadását.

Hajdúböszörmény, 2024. június 16.

Vad Nóra Nikolett

TARTALOMJEGYZÉK

<i>Absztrakt</i>	<i>1</i>
1. Elméleti háttér	2
1.1. Fenntarthatóság, Fenntartható fejlődés	2
Fenntartható fejlődés	2
1.1.1. A fenntartható fejlődésre nevelés a magyar óvodákban	5
1.2. Környezetvédelem, újrahasznosítás az óvodai nevelés gyakorlatában	9
1.2.1. Anyagok újrahasznosítása	9
1.2.2. A biológiai sokféleség megőrzése az óvodában	11
1.2.3. Élelmiszer pazarlás – tartósítás	17
1.2.4. Szelektív hulladékgyűjtés	18
1.2.5. Családi minta	19
1.2.6. Hagyományok, ünnepek	20
1.3. Az óvodapedagógus szerepe a fenntartható fejlődésben	21
2. Kutatás	25
Minta bemutatása	25
A kutatás módszerének, eszközének és körülményeinek a bemutatása	26
2.1. Eredmények elemzése és bemutatása	28
2.2. A kérdőívek eredményeinek összehasonlítása	44
2.3. Következtetések	45
Összefoglalás	56
Irodalomjegyzék	58
Ábrajegyzék	60
Melléklet	62

ABSZTRAKT

A fenntarthatóság sürgető kérdéskörei, megoldandó problémái születésünktől kezdve érintenek bennünket, és már kora gyermekkortól kezdve megjelenhet az intézmények nevelési feladatkörében. A tanulmány és a kutatás célja, hogy ismereteket szerezzünk a megkérdezett óvodapedagógusok és szülők segítségével arról, hogy hogyan viszonyulnak a fenntarthatósághoz és hogy a gyermekeket mennyire, illetve hogyan vonják be a folyamatokba az óvodákban, illetve otthon. A kutatás során a növénygondozással, komposztálással, esővízgyűjtéssel, állatgondozással, anyagok újrahasznosításával, a szelektív hulladékgyűjtéssel és az élelmiszer tartósításával kapcsolatos kérdéseket tettünk fel, melyek elméleti háttérét a tanulmány első részében szakirodalmakon keresztül elemeztünk. *„A biológiai sokféleség (biodiverzitás) egy olyan téma, amelynek a fenntarthatóság szempontjából kiemelt figyelmet kell kapnia már az óvodás korban is.”* (Petőné, 2022: 91)

A tanulmány további célja, hogy bemutassa a fenntarthatósággal kapcsolatos lehetőségeket, tevékenységeket, melyek segíthetik az óvodapedagógusok munkáját a fenntarthatóságra, fenntartható fejlődésre való nevelés közben, úgy, hogy a felnövekvő nemzedékek számára már természetes és fontos legyen a Föld nevű bolygó védelme és megőrzése. *„Segítse elő a gyermek önálló véleményalkotását, döntési képességeinek fejlődését, a kortárs kapcsolatokban és a környezet alakításában, továbbá a fenntartható fejlődés érdekében helyezzen hangsúlyt a környezettudatos magatartásformálás alapozására, alakítására.”* ezen gondolatok az Óvodai nevelés országos alapprogramjában olvashatóak és megegyeznek a szakdolgozat alapgondolatival. (I4)

A témaválasztást az is indokolja, hogy a környezet védelmének, a fenntarthatóságnak nagyon fontos szerepe van, vagy legalábbis kellene, hogy legyen a mindennapokban, mert a legtöbb környezetvédelmi problémának a kiváltó oka nem más, mint maga az ember, az emberiség és a tetteinkre való odafigyeléssel tudunk rajtuk változtatni. Ezért nagyon fontos, hogy a környezet védelmének, szeretetének fontosságát a lehető leghamarabb beleszöjjük a gyermekek nevelésének a folyamatába, melynek az első színtere a család, majd az óvoda, ami az intézményes nevelés első helyszíne. A kisgyermeknevelők, és az óvodapedagógusok azok, akik a családon túl esőként tudnak a gyermekekre hatni és kialakítani bennük a környezet védelméhez szükséges attitűdöket, viselkedési formákat, valamint alakítani tudják az őket körülvevő szűkebb és tágabb környezet képét.

1. ELMÉLETI HÁTTÉR

1.1. Fenntarthatóság, Fenntartható fejlődés

„A természeti erőforrások, különösen a termőföld, az erdők és a vízkészlet, a biológiai sokféleség, különösen a honos növény- és állatfajok, valamint a kulturális értékek a nemzet közös örökségét képezik, amelynek védelme, fenntartása és a jövő nemzedékek számára való megőrzése az állam és mindenki kötelessége” (Magyarország Alaptörvénye, 2011. április 18.)

Fenntartható fejlődés

A Közös jövőnk című Brundtland-jelentésében, melyet a Környezet és Fejlődés Világbizottsága adott ki 1987.-ben, a fenntartható fejlődést a következőképpen fogalmazták meg: *„A fenntartható fejlődés olyan fejlődés, amely kielégíti a jelen szükségleteit anélkül, hogy veszélyeztetné a jövő nemzedékek esélyét arra, hogy ők is kielégíthessék szükségleteiket.”* (I1) Úgy kell élnünk a jelenben, hogy gyermekeink, unokáink, és a többi nemzedékek is ki tudják elégíteni a szükségleteiket, megélhessenek a Föld nevű bolygón. Csakhogy amennyiben a Föld népességének az alapvető szükségletei meghaladják azokat az erőforrásokat melyek aktuálisan hozzáférhetőek, akkor a jelen generációk szükségleteit sem lehet kielégíteni. (I2: Gyulai, 2012) Az emberiség már meghaladta a bolygónk eltartóképességét. A fogalom nem határozza meg pontosan, a jelen generációk ökológiai korlátait, a környezet eltartó képességét. Herman Daly, így javított a definíción: *„A fenntartható fejlődés a folytonos szociális jólét elérése, anélkül, hogy az ökológiai eltartó-képességet meghaladó módon növekednénk.”* (I2: Gyulai, 2012: 2)

Az Egyesült Nemzetek Szervezete 2015-ben tette közzé a 2030-ig szóló Fenntartható Fejlődési Keretrendszert, amely 17 egymással szorosan összefüggő fenntartható fejlődési célt foglalt magában. (I3: Moloney, 2023) Ezek a célok, a szegénység és az éhezés felszámolása, az emberi méltóság és egyenlőség helyreállítása, a bolygó védelme, a természeti erőforrások helyes kezelése, a gazdaság előmozdítása a jólét felé, és a békés, igazságos és befogadó társadalmak kialakulásának az elősegítése. (I3: Moloney, 2023)



1. ábra: A fenntartható fejlődéssel kapcsolatos 17 cél, Forrás: United Nations

A továbbiakban csak azokat a fenntartható fejlődés célokat emelem ki, amelyek szoros kapcsolatban állnak a gyermekekkel és így az óvodai neveléssel is. Az alábbiakban ismertetem a koragyermekkorai célokat.

1. cél: A szegénység felszámolása: A kora gyermekkorai fejlesztés dokumentáltan az egyik legköltséghatékonyabb stratégia a szegénység enyhítésére, mivel ez az az időszak amikor az emberi agynak a legnagyobb a fejlődőképessége. (I3: Moloney, 2023) Ekkor tanulják meg a gyermekek azokat a képességeket, amelyek a megélhetéshez szükségesek a 21. században. (I3: Moloney, 2023)

2. cél: Az éhezés megszüntetése és a táplálkozás javítása: Azok a gyermekek, akiket korán táplálék-kiegészítőkkel is stimulálnak, jobb eredményeket érnek el, mint azok, akik csak táplálék-kiegészítőket kapnak, ez a tény a kiegészítő táplálkozás hatását erősíti. (I3: Moloney, 2023) Illetve a kora gyermekkorai fejlesztésnek és a beavatkozásaiknak köszönhetően csökken a gyermekek stressz szintje, tompulnak a stressz negatív hatása, ezáltal javítják a táplálékfelvétel felszívódását. (I3: Moloney, 2023)

3. cél: Az egészséges élet biztosítása: A korai beavatkozások elősegítik az egész életen át tartó egészség kialakulását, ez a szív- és érrendszeri és nem fertőző betegségek alacsonyabb előfordulásához vezethet, miközben növelheti a jólétet. (I3: Moloney, 2023) A kora gyermekkorai fejlesztésnek köszönhetően a gyermekek nemcsak túlélnek, hanem gyarapodnak is. (I3: Moloney, 2023)

4. cél: Az élethosszig tartó tanulás lehetőségének biztosítása: A tanulás a születéskor kezdődik. (I3: Moloney, 2023) Bebizonyosodott, hogy a kora gyermekkorai fejlesztések a későbbi tanulás, tanulmányi sikerek és produktivitás alapját képezik. 73 országban az óvodába

beiratkozottak számának növekedésével magasabbak lettek a jövőbeli bérek is. (I3: Moloney, 2023)

5. cél: A nemi egyenlőség elérése: A kora gyermekkori fejlődés és a nők gazdasági szerepvállalása közötti kapcsolat világos, mivel a magas színvonalú és megfizethető gyermekgondozás több lehetőséget biztosít a nők gazdasági felemelkedése és felelősségvállalására. (I3: Moloney, 2023)

8. cél: A mindenki számára elérhető tisztességes munkák kialakítása: A megfelelő gyermekgondozás a tisztességes munkára vonatkozó programoknak a kritikus eleme, mert a kisgyermek megfelelő elhelyezése hozzájárul a kisgyermekes munkaerők produktív foglalkoztatásához, különösen a nők esetében. (I3: Moloney, 2023)

10. cél: Az egyenlőtlenség csökkentése az országokban és között: A gyermek életének első öt éve széleskörű lehetőségeket biztosít arra, hogy olyan beavatkozásokat hajtsanak végre, amelyek megszüntethetik a hátrányos helyzetbe született gyermekek és a számos előnyrel született gyermekek közötti szakadékot. (I3: Moloney, 2023) Azok a hátrányos helyzetű gyermekek, akik kora gyermekkori fejlesztésbe részesülnek akár 25 %-kal többet keresnek majd felnőttek, mint azok a gyermekekkel, akik nem kapták meg a megfelelő szolgáltatás. (I3: Moloney, 2023)

11. cél: A városokat és települések befogadóvá, biztonságossá, rugalmassá és fenntarthatóvá tétele: A kora gyermekkori fejlődés olyan biztonságos tereket igényel, amelyek fenntarthatóak, természetesek és biofil tulajdonságokkal rendelkeznek (azaz olyan épületek és terek, amelyek harmonikus, természet közeliek, természetesen kellemes élményt nyújtanak). (I3: Moloney, 2023)

12. cél: A fenntartható fogyasztás biztosítása: A kora gyermekkori fejlődését segítő programok meghatározzák a fogyasztási mintákat, mivel kialakítják a környezet megóvását célzó természetvédelemmel kapcsolatos attitűdök és viselkedési formákat. Amit a gyerekek korán megtanulnak, azt egy életen át nem felejtik és betartják. (I3: Moloney, 2023)

16. cél: A társadalmak közötti béke kialakítása: A kora gyermekkori beavatkozások elősegíthetik az egészséges neurobiológiai fejlődést, elősegíthetik azt, hogy a gyermekek rugalmasak legyenek, valamint olyan értékeket és viselkedési formákat alakíthatnak ki, amelyek csökkenthetik az erőszakot és elősegíthetik a békét. (I3: Moloney, 2023) A kora gyermekkori fejlesztések hatására alacsonyabb lett az otthonierőszakok aránya, és eredménye képen nagyobb lett a társadalmi kohézió is. (I3: Moloney, 2023)

1.1.1.A fenntartható fejlődésre nevelés a magyar óvodákban

Környezeti nevelés

„A környezeti nevelés nem más, mint egy, tapasztalatokat és ismereteket gyűjtő, a gyermek környezethez kapcsolódó pozitív viszonyát alakító, pozitív szokásokon keresztül környezetorientált magatartást alakító, tudatformáló tevékenység.” (Ádám és mtsai., 2007: 12)

Magyarországon a 20. században jelent meg a környezeti nevelés, melynek a következő alapelvei vannak: 1. Élethosszig tartó: a gyermekek a szüleik attitűdjeiből tanulnak, ezért az első fontos lépés a szülők nevelési stílusa. (Petőné, 2022) Az intézményes nevelés első színtere az óvoda. Mivel ebben az életkorban a legfogékonyabbak a gyermekek, ezért itt lehet elkezdeni a környezeti nevelést, játékosan, lehetőleg a csoportszobán kívül. Ez a folyamat az általánosiskolában és a középiskolában több tantárgyon keresztül folytatódik, majd a felsőoktatásban több szakon kötelező tárgyak keretén belül ismerkednek a hallgatók a környezeti nevelés elméleti hátterével. 2. Intézményes és nem-intézményesformában egyaránt fontos: az oktatáson kívül a barátok, ismerősök, a tömegkommunikáció és a helyi közösségek is hatnak a gyermekekre. *„Ezek behatását is figyelembe kell venni, hiszen egy környezetet támogató óvó miliő sokat formál gyermekeken és felnőtteken egyaránt.”* (Petőné, 2022: 29) 3. Tudomány- és tantárgyközi (interdiszciplináris): Arra kell figyelni, hogy ne korlátozódjon egy-egy természettudományos tárgyra, mivel a legtöbb esetben nem elég egy tudomány a környezetvédelmi problémák megoldásához. 4. Lokális és globális egység: Vannak globális és lokális környezeti problémák is. Mivel a lokális jellegűek a gyermekek számára is érzékelhetőek, ezért be is vonhatjuk őket a probléma megoldás folyamatába. 5. Együttműködésre nevelés: a környezeti problémák nem csak egy embert érintenek és a megoldásukhoz kooperációra van szükség. (Petőné, 2022)

„A 90-es években a környezeti nevelés fogalmának kibővülésével, tartalmának gazdagodásával alakult ki a fenntartható fejlődés, ill. a fenntarthatóság pedagógiájának fogalma.” (Ádám és mtsai., 2007: 13) A környezeti nevelés és a fenntarthatóság pedagógiája között az a különbség, hogy az előbbi a természet iránti pozitív attitűd kialakítására és a természet megszerettetésére fókuszál, míg a másik felhívja a figyelmet a környezetvédelmi problémákra is, illetve a jövőbeli hatásokat és következményeit vizsgálja. (Ádám és mtsai., 2007)

Fenntartható fejlődés

A globalizálódó világ és a következtében kialakult környezeti hatások miatt példanélküli helyzetbe kerül a felnövekvő generációk jövője. (Pálfi és mtsai., 2018) Ezért nagyon fontos a

koragyermekkorai nevelés, ami megalapozza az érzékenyítő, attitűdöket kialakító és képességeket fejlesztő intézményes nevelés által a gyermekek számára a természeti értékek és a megfelelő attitűdök kialakításának fontosságát és ösztönzi az eddig számukra ismeretlen helyzetre történő nyitott, kreatív megoldások kitalálását. (Pálfi és mtsai., 2018)

Ahogy az Óvodai Nevelés Országos Alapprogramjában is olvashatjuk az óvodapedagógusok feladata többek között, hogy *„a fenntartható fejlődés érdekében helyezzen hangsúlyt a környezettudatos magatartásformálás alapozására, alakítására.”* (I4: ÓNOAP, 2018) A gyermekekre nagy hatással van az őket körülvevő környezet, úgy a virágkorát élő digitális környezet, mint a természetes környezet. Mivel a gyermek nem választhatja meg a saját környezetét, vagyis, *„hogyan hol él és milyen tárgyak veszik körül”,* ezért az életükben szereplő felnőttek, különösen a szüleik és a pedagógusok felelőssége nagyon fontos. (Pálfi és mtsai., 2018: 83)

„Az óvodai nevelés a gyermek egyéni érdeklődésére, kíváncsiságára – mint életkori sajátosságra –, valamint a meglévő tapasztalataira, élményeire és ismereteire építve biztosít a gyermeknek változatos tevékenységeket, amelyeken keresztül további élményeket, tapasztalatokat szerezhet az őt körülvevő természeti és társadalmi környezetről.” (I4: ÓNOAP, 2018) Az Alapprogramban foglaltak alapján az óvoda feladata, hogy a gyermek nyitottságára építve elősegítse azt, hogy a gyermek megismerhesse a szűkebb és tágabb környezetét, amely az alapja a hazaszeretet és a szülőföldhöz való kötődés kialakulásának. Az óvoda törekszik arra, hogy a gyermek *„rá tudjon csodálkozni a természetben, az emberi környezetben megmutatkozó jóra és szépre, mindazok megbecsülésére.”* (I4: ÓNOAP, 2018)

Az óvodában nem az oktatással, az ismeretek verbális átadásával tudjuk a leghatékonyabban közvetíteni a fenntarthatóság, az ember és természet egyensúlyának, a környezet védelmének és megóvásának a fontosságát, hanem a szemlélethez kapcsolódó szokások alakításával, melyeket rendszeresen végzett tevékenységekhez, időjáráshoz, évszakokhoz kapcsolunk és a környezettudatos magatartás megalapozásával. (Pálfi és mtsai., 2018)

Kónya tanulmányt írt a Környezeti attitűdöt befolyásoló hatástényezők címmel, melyben megemlíti, hogy *„a megfelelő környezeti attitűd kialakítása a környezeti nevelés egyik fő célja”.* (I5: Kónya, 2018) Úgy véli, hogy az általánosiskolás és gimnazista diákoknak a környezettel kapcsolatos ismereteinek a bővítése és az ehhez kapcsolódó magatartásforma kialakítása nélkülözhetetlen a jövőre nézve, hogy a természeti értékeket megtudják becsülni. *„A környezeti attitűd a környezethez való viszonyulást fejezi ki. Az a személy, aki – legyen tanuló vagy felnőtt – megfelelő környezeti attitűddel rendelkezik, viselkedésével a természet*

megóvására törekszik, felelősséget érez, és törődik az élőlényekkel, szelektíven gyűjti a hulladékot és környezettudatosan vásárol.” (I5: Kónya, 2018)

A továbbiakban olyan programokat szeretnénk röviden ismertetni, melyek az óvodai külső világ tevékeny megismerését segíthetik.

Natura 2000

Az Európai Unió által létrehozott Natura 2000 hálózat fő célja a biológiai sokféleség csökkenésének megakadályozása (élőhelyek és fajok kipusztulásának megakadályozása). (Petőné, 2022) Magyarország Uniós csatlakozásának egyik feltétele volta a tagállamok által is elismert értéket jelentő területek kijelölése, melynek egyik támpontja a közösség számára kiemelkedő értékkel bíró fajok élőhelyeinek a védelme. A Natura 2000 területeken lakhatnak emberek és gazdálkodhatnak, úgy, hogy a terület jellege és minősége ne változzon, a rájuk vonatkozó szabályok betartásával. A Natura 2000 területek meglátogatása által az óvodás gyermekekkel a környezeti nevelés komplexebb lehet, az elveinek gyakorlatba ültetését eredményezheti. (Petőné, 2022)

Zöld óvoda

2005-ben fogalmazta meg egy szakértőkből álló munkacsoport, az Alapprogramot figyelembevéve a Zöld Óvoda 20 pontból álló kritérium- és indikátorrendszerét. (Zöld Óvoda leszünk, 2016) 2006 áprilisától hirdetik meg a Zöld Óvoda pályázatot. 2015-ben a kilencedik alkalommal adták át a Zöld óvoda címetek és harmadik alkalommal az Örökös Zöld Óvoda címetek, melyre azok az óvodák tudtak pályázni, akik már háromszor elnyerték a Zöld Óvoda címet. A zöld óvoda helyi pedagógiai programjának célja *„a fenntarthatóságra nevelés erősítése. A „Zöld óvodaság” ismertségének növelésével célként jelenik meg a közvetlen és tágabb környezetre gyakorolt hatás szélesítése, a helyes és egészséges életvitel, a környezetbarát szemléletmód tudatosítása, népszerűsítése.”* (Zöld Óvoda leszünk, 2016: 13) Feladata az óvodás gyermekeket környezettudatos állampolgárrá nevelni, a környezettudatos szemléletük és magatartásuk megalapozásával. Az óvodában dolgozók és a gyermekek szüleinek a környezettudatos szemléletének formálása. Az óvoda környezetében található közösségek értékeinek megismerése, védelme. A partnerkapcsolatok bővítésével a nevelés színhelyeinek a bővítése, valamint a lakókörnyezettel való harmonikus kapcsolat kialakítása. (Zöld Óvoda leszünk, 2016)

A Zöld Óvodák tudnak együtt is dolgozni, hiszen a címmel rendelkező óvodák automatikusan a Magyarországi Zöld Óvodák Hálózatának a tagjai lesznek, amelynek a munkáját többek közt szaklapok, kiadványok és a hálózati honlap (www.zoldovoda.hu) is

segíti. (Zöld Óvoda leszünk, 2016) „*A Hálózatfejlesztése érdekében 2006-ban hét Zöld Óvoda bázisintézmény jött létre, melyek egyik kiemelt térségi feladata a nem zöld óvodák segítése az eredményes pályázás érdekében.*” (Zöld Óvoda leszünk, 2016: 11)

Klímanócskák Program

Bozókiné Szabó Ildikó mesterpedagógus a Klímanócskák Program megálmodója. (I6) „*A Klímanócskák Program egy olyan programsorozat, amely többértően mutatja be a klímaváltozással kapcsolatos problémákat és adja tovább a gyermekek részére ezen problémák megoldásához a lehetséges válaszokat*” Bozókiné azt vallja mesterpedagógusként, hogy a klímatudatos és a környezethez való megfelelő, empátikus magatartást csak a gyermekekkel együtt lehet kialakítani, fejleszteni és rajtuk keresztül tudunk csak szemléletváltást elérni. (I6) Ebben a folyamatban a család mellett a pedagógusoknak van nagyon fontos szerepe, hiszen ők az intézményes nevelést első szakemberei, akikkel a gyermekek nap mint nap találkoznak.

A pedagógusok és a szülők feladata egyaránt, hogy a gyerekek tudását az intézményes kereteken túl is fejlesszék, bővítsék, mert a világ jövőjét határozhatja meg, hogy a felnövekvő nemzedékek mernek-e majd a saját kreativitásukra támaszkodva alkalmazkodni a kihívásokhoz és megoldásokat keresni rájuk. (I7) A Klímanócskák Programot 2021-ben az Edison100 zsűrije a 100 legjobb pedagógiai program közé válogatta, és a kiemelkedő nyolc közé sorolták a fenntarthatóság kategóriában. (I7)

A zöld szív

„*A zöldszívűség veleszületett tulajdonsága az embernek. Minden gyermekben megvan születése pillanatában, s ha hagyják meg is marad élete végéig*” olvashatjuk Orgoványi Anikó szavait a Zöld Szívvel, lélekkel az óvodában című könyvében. (Orgoványi és mtsai., 2023: 11) A Zöld Szív Ifjúsági Természetvédő Mozgalom egy civil egyesület, „*a szeretet mozgalma. Érzelmi viszonyulás a természet egésze iránt, amely az emberek egymás közötti viszonyulásában is megmutatkozik.*” (Orgoványi és mtsai., 2023: 13) A Zöldszíves óvodapedagógusok tapasztalatai szerint a zöldszíves szelíd módszerek elsajátítása után, a gyermekek egymással is sokkal toleránsabban viselkednek. (Orgoványi és mtsai., 2023)

A zöldszíves csoportok az alapegységei a Zöld Szívnek, melyek az ország egész területén megtalálhatóak óvodákban, iskolákban és családokban is és a vezetőik olyan pedagógusok, akik a természet- és környezetvédelem iránt elkötelezettek. (Orgoványi és mtsai., 2023) A Zöldszíves Nagytanács, elismert tudósokból, művészekből, újságírókból és tapasztalt zöldszíves pedagógusokból álló tanácsadó testülete a Zöld Szívnek és a feladatuk a szakmai munka segítése és felügyelete. (Orgoványi és mtsai., 2023)

A zöldszíves csoportok elsődleges feladata az, hogy egy „védencet” válasszanak, ami bármi lehet, ami a természet része, például folyószakasz, erdő, rét, facsemete vagy öreg fa, madarak fészkelőhelye és még sok más. (Orgoványi és mtsai., 2023) A gyermekek a védencüket örökbe fogadják és rendszeresen látogatják, megfigyelik, méréseket végeznek és ha védencüket veszély fenyegeti, akkor lépéseket tesznek a megmentése érdekében. Ezen kívül a csoportok több központilag ajánlott téma közül is választhatnak (pl.: vízvizsgálati hálózat, Erdő, Mező, Patak, Folyó, Öreg fa projektek), melyek színesíthetik a csoportok munkáját, illetve részt vehetnek a központi rendezvényeken is (pl.: zöldszíves túrák, Dobban a Zöld szív akció, és az évente megrendezett pedagógustalálkozó). (Orgoványi és mtsai., 2023)

1.2. Környezetvédelem, újrahasznosítás az óvodai nevelés gyakorlatában

1.2.1. Anyagok újrahasznosítása

„Az újrahasznosításra való nevelésben a könnyű alakíthatóság és a balesetvédelmi szempontok nagy szerepet játszanak, ezért leginkább az előbbi két elvnek megfelelő anyagok, az ezekből az anyagokból készült eszközök jöhetnek számításba.” (Pálfi és mtsai., 2018: 90)

Természetes anyagok

„Mivel Magyarországon erősen él a XIX. századi paraszti tradíciók tisztelete és nagy az igény a megőrzésükre, ezért a természetes anyagok és a szerves hulladékok újrahasznosítása is igen gyakorinak számít az óvodákban.” (Pálfi és mtsai., 2018: 90) Készíthetünk kukoricacsuhéból játékokat, tárgyakat (babákat, angyalkákat, kosárkákat), gyapjúból nemezelés technikával és agyagból dísz tárgyakat, játékokat. Tojásból (húsvétkor), gallyakból, vesszőkből, levelekből, virágszirmokból és virágokból, termésekből, kavicsokból, csigaházakból, kagylókból, is számos kreatív dolgot készíthetünk, használhatjuk fel őket, például: gyurmázásnál, land art alkotásokban, udvari játéktevékenységek során (pl.: sárkonyha, homokozás), termésfigurák, diorámák, hangszerek készítése során. A leveleket, virágokat, virágszirmokat le is tudjuk préselni, majd azokból is tudunk, díszeket készíteni. Készíthetünk természetes anyagokból gyurmát is a gyermekek számára sóból és lisztből, mint főzöttgyurma vagy só-liszt gyurma, melyből kiszárítva, kisütve dísz tárgyakat készíthetünk. A már feldolgozott, szerves anyagok újrahasznosítása is gyakran megjelenik az óvodákban, például a fakanálból, parafadugóból készített tárgyak, díszek, játékok, de fa dobozokból, kisebb

bútorokból is készülhetnek játékok (pl.: babaház, babaágy, kisautóknak garázs, parkoló, állatoknak karám, stb.) Mindezek által a magyar óvodáskorú gyermekek nem csak ember alkotta, mesterséges tárgyakkal találkoznak, hanem a természetes sokszor „szemétnek”, „feleslegesnek” tűnő tárgyakkal is, melyeket fel tudnak fedezni és kreatívan fel tudnak használni. (Pálfi és mtsai, 2018)

Papír

Ezért a legtöbbet használt anyag a papír, mivel könnyen alakítható (például: vágással, tépéssel, hajtogatással, ragasztással, színezéssel) és nagy mennyiségben rendelkezésre áll, mint hulladék is (különböző méretű kartondobozok, papírgurigák, újságpapír, tojástartó). Papírgurigákból készíthetünk mesefigurákat, állatokat, járműveket és marionett bábót, melyeket használhatunk a Verselés, mesélés tevékenység során, illetve, ha kisebb karikákra vágjuk, akkor nagyon sokféle dekorációs elemet is. lehet még belőlük tolltartó vagy kisebb tárolók, garázst a kisautóknak, várat és még nagyon sok mindent.

Papírfonás technika használatával lehet újságpapírból kosarat fonni vagy papírmásé technika segítségével maszkokat, tálakat, figurákat, stb. készíteni, illetve újrahasznosított papírból is lehet origami díszeket alkotni. Nagyon sok minden készülhet papírból csak a fantáziánkat kell szabadon engedni. Március 1. az Újrapapír világnapja, amely felhívja a figyelmet a papírhulladék újrahasznosításának fontosságára. Az óvodában mi is készíthetünk újrapapírt papírmerítés technikával, amihez bármilyen papírt használhatunk (pl.: tojástartó, újságpapír, stb.)

Textil

Gyakran újrahasznosított anyag még a textil is, hiszen a gyermekeket körül veszik a textilek otthon és az óvodában is minden nap és rendkívül sok módon újra lehet hasznosítani. Minden tevékenységhez kapcsolhatunk, készíthetünk textilekből valamit, vagy akár egész projekteket építhetünk köréjük. A textilek bevonhatjuk a Játék (babaruha, babaház, dioráma, plüssállatok, horgászós játék, dominó, kirakó, amőba, memória, tetris, társasok - ki nevet a végén, sakk, malom, stb.), Verselés, mesélés (meseszoknya, mesekesztyű, mesekötény, bábok: kesztyű báb, fakanálbáb, ujjbáb, stb.), Külső világ tevékeny megismerése (illat zsák vagy párna, ékszerek, hájba való kiegészítők, dekoráció, ruházat, jelmezek, mikulás zsák, sátrak, stb.), Rajzolás, festés, mintázás, kézimunka (textil festés, csomózás, bújtatás, ragasztás, stb.), Ének, zene, énekes játékok, gyermektánc (dobok, csörgők, stb.), Mozgás (babzsák, szalagok, kislabda, kispárna, stb.), Gyermeki munka (matató fal/ könyv, felmosó, törölőruhák, kötények, tárolók, táskák, stb.) tevékenységekbe.

Műanyag

A gyerekeket legnagyobb mennyiségben körülvevő anyag a mindennapokban általában a műanyag, habár vannak óvodai törekvések, melyeknek az a fő szempontja, hogy a gyermekek minél kevesebb mesterséges anyaggal találkozzanak, ilyen például a Waldorf-pedagógia is. (Pálfi és mtsai., 2018) PET-palackból, mosószeres, tusfürdő, és egyéb flakonokból készíthetünk dekorációt, tárolókat, tolltartót, virágcserepet, madáretetőt, vázát, de akár ülőalkalmatosságot vagy üvegházat is, joghurtos poharakból, műanyag poharakból pedig virágcserepet, vázát. A PET-palackok kupakjából is készíthetünk dísz tárgyakat, alátétet, kosarat és játékot is (memória, kirakó, babaház, baba bútor, állat vagy mese figurák, malom vagy amőba bábuk, stb.).

A fém- és üveghulladékok

Mivel a fém és az üveg nehezen megmunkálhatóak, az anyag tulajdonságai miatt magában hordozza a fokozottabb balesetveszélyt, ezért szűkebb körben tudjuk kisgyermekkel közösen felhasználni. (Pálfi és mtsai., 2018) Azonban befőttesüvegekből, üvegpalackokból, parfümös üvegekből készíthetünk mécsestartót, díszeket, ajándékokat, különböző díszítő technikákkal, mint például a festés, nyomdázás, ragasztás. Fokozott figyelem és felügyelet mellett pedig készíthetünk dísz tárgyakat drótokból, alumíniumfóliából és alumínium italos dobozokból is.

A fent összegyűjtöttek alapján elmondhatjuk, hogy az óvodában „a veszélyes hulladékokon kívül szinte bármilyen hulladék újrahasznosítható”. (Pálfi és mtsai., 2018: 91) Vagy új funkciót adunk a tárgyaknak (pl.: fakanál, termések, bútorok), vagy át is alakítjuk a tárgyakat, anyagokat (pl.: papírmásé technika alkalmazása, PET palackból készült játék, stb.) Az általunk megalkotott új tárgy készülhet csak újrahasznosított anyagból (pl.: termésekből nyaklánc, figurák, nádsíp, újrahasznosított textilből készült babaruha), de ki is egészíthetjük új, nem újrahasznosított tárgyakkal is (pl.: színes papírral, gombokkal, festékkel). (Pálfi és mtsai., 2018)

1.2.2.A biológiai sokféleség megőrzése az óvodában

Óvodaudvar

„Az óvodának rendelkeznie kell a pedagógiai program megvalósításához szükséges tárgyi feltételekkel. Az óvoda épületét, udvarát, kertjét, berendezését oly módon kell kialakítani, hogy az szolgálja a gyermekek biztonságát, kényelmét, megfelelően változó testméretének, biztosítsa egészségük megőrzését, fejlődését. Tegye lehetővé mozgás- és játékigényük kielégítését, és a

gyermeket harmóniát árasztó színekkel, formákkal, anyagokkal vegye körül.” (I4: ÓNOAP, 2018)

A gyermekeknek az óvoda udvarán van lehetőségük a mozgásigényük kielégítésére, az energiájuk levezetésére, mind ezt a friss levegőn. (Petőné, 2022) Az udvaron rengeteg lehetőségük van a gyermekeknek, hogy megfigyeljék környezetüket és hogy rácsodálkozzanak az élővilágra, az állatokra, növényekre, változásokra és életfolyamataikra, valamint az időjárásra és az évszakokra. A játékterületek közötti füvessterületeknek strapabírónak kell lenniük, hogy a gyermek mindennapi használatát kibírják. Az udvaron legyen minél több fa és cserje, mert nem csak árnyékot szolgáltatnak a gyermekek számára, hanem élethelyként szolgál az állatoknak is. Az óvoda kerítésén belülre ültetett sövények hasznosak zajcsökkentő hatásuk miatt és mert megszűrik a levegőt a portól. (Petőné, 2022)

Konyhakert

„A biológiai sokféleség megvalósításához úgy kell kialakítani a kertet, hogy a benne élő növények és állatok – lepkék, poszméhek, szitakötők, békák, siklók, gyíkok, madarak, sünök stb. – is jól érezzék magukat.” (Petőné, 2022: 116)

Ma Magyarországon a legtöbb óvodának van óvodakertje, konyhakertje, magasságása, és ezek fejlesztését vagy létrehozását több pályázat segíti, többek között az Ovikert Program (I8) és az Óvodakerti jó gyakorlatok - Az Iskolakertekért Alapítvány pályázata óvodakertet működtető közösségek számára (I9). Sok gyermek él olyan lakásban, házban, ahol nincs kert, ezáltal a kertészkedési, ültetési lehetőségeik is korlátozottak, számukra különösen fontos, hogy az óvodában meg tapasztalhassák a növénytermesztés élményét.

Az lenne a legjobb, ha minden óvodai csoportnak lenne saját veteményeskertje, ahol a gyermekek megtermelhetik a mindennapi étkezésekhez és mellé a saját zöldségeiket, mint a cékla, retek, különböző hagymák, paradicsom, paprika, zöldborsó, saláta, sárgarépa, karalábé, petrezselyem, de ültethetünk akár szamócát is. (Petőné, 2022) A növények fejlődését elősegíti, ha az ágyásokba ültetünk néhány virágot is, nem csak a beporzásban, hanem a kártevők távoltartásában is, mint például a bársonyvirág. Ha van rá lehetőségünk készíthetünk gyógy- és fűszerkertet is, amely segíti az egészséges életmód kialakítását. Arra figyelni kell, hogy az óvodás gyermekek számára csak néhány gyógynövény fogyasztása ajánlott, de széleskörűen felhasználhatjuk őket. A gyógynövények (kamilla, zsálya, menta, citromfű, stb.) szárítási folyamatába bevonhatjuk a gyermekeket, majd a télen elkészíthetjük teaként. (Petőné, 2022)

Az óvodakertben termesztett növények fogyasztása segíti az egészség megővését. (Bihariné és Kanczler, 2009) *„Az egészségfejlesztésben jelentős a gyógynövények fajtáinak,*

termesztésüknek, hatásuknak a megismertetése” (Bihariné & Kanczler, 2009: 47), illetve a friss levegőn végzett testmozgás, ami lehet egyben a munkára nevelés is, például a kertészkedés, gyűjtőmunka, munkajellegű játékos tevékenységek. A környezettudatos magatartást fejleszthetjük a *„hulladékok összmenyiségét csökkentő, a talajerő utánpótlását jelentő zöldhulladékok”* hasznosításával, főleg a komposztálással. (Bihariné és Kanczler, 2009: 47)

Készíthetünk egy kisebb üvegházat is a konyhakertbe, hogy a hideg és a rosszidő ellenére is ültethessünk kintre, akár télen is. Így a gyermekek több tapasztalatot szerezhhetnek a növénygondozás területén. Illetve hamarabb fel is használhatjuk a terméseket, bármilyen ételhez. Ezek a kis üvegházak készülhetnek megmaradt, lecserélt ablakokból, üveges ajtókból is és méretükben elegendő, ha elfér bennük néhány ültetőláda.

Dísznövények

Szobanövények: *„A szobanövények csodás díszei lehetnek a lakásunknak. Élnek, változnak és fejlődnek; izgalommal leshetjük, amint nőnek, új levelet hajtanak, virágoznak. De egyáltalán nem mindegy, melyet választunk közülük, ha gyermek vagy házi kedvenc van a háznál.”* (Podonyi, 2022: 40) Fontos figyelembe venni a választás előtt, hogy mérgezőek-e a növények mert veszélyt jelenthetnek a gyermekek és az állatok számára is. (Podonyi, 2022) *„A dísz- és egyéb növények beltéri megjelenése ugyancsak lényeges szempont, hiszen a növények jelenléte mindinkább természetessé válik az óvodások számára, s vélhetőleg a későbbiekben ez igényként is realizálódik majd.”* (Pálfi és mtsai., 2018: 86) Azon felül, hogy a növények által otthonosabb lesz a csoportszoba és tisztítják a levegőjét, a szobanövények alkalmat teremthetnek a növénygondozás lehetőségére (locsolás, átültetés, szaporítás), illetve megfigyelésükkel a Külső világ tevékeny megfigyelése tevékenységet is színesíthetjük, bővíthetjük.

Virágoskert: *„Környezetünk esztétikáját meghatározza a beültetett virágokkal történő díszítés, melyek kellemes, otthonos hangulatot teremtenek az óvoda udvarán.”* (Petőné, 2022: 122) A virágoskert megtervezésekor jó, ha figyelembe vesszük a színek által kiváltott hatásokat, mert különböző érzelmek kötődnek hozzájuk és különféle hangulatokat sugallanak. A jól megtervezett virágoskert fejlesztheti a gyermekek esztétika érzését és ízlését, a változatos fajokon, színeken, formákon és a kompozíción keresztül. Célszerű olyan évelő növényeket ültetni, melyek közül valamelyik mindig virágzik (pl.: tulipán, margaréta, nárcisz, krizantém), illetve egynyári növényeket (pl.: őszirózsa, hajnalka, bársonyvirág) is, hogy mindig legyen megfigyelésre alkalmas növény a gyermekek számára. (Petőné, 2022)

Sziklakert: Tervezhetünk sziklakertet, melybe napfénykedvelő, szárazságtűrő növényeket ültethetünk. (Petőné, 2022) Törekedjünk, arra, hogy egyfajta kőzetet válasszunk, közel azonos méretben és a kőzetre jellemző növényeket ültessék a sziklakertbe, ezzel is segíthetjük az ökológiai gondolkodás megalapozását. (Petőné, 2022)

Beporzóbarát kert: Mivel a terméshozam a növényfajok kétharmadánál kisebb – nagyobb mértékben függ a beporzóktól, ezért elengedhetetlen ökológiai szerepük van többek közt a méheknek. (I10) Ha van rá lehetőségünk, akkor létesítsünk olyan beporzóbarát kertet, melybe beporzóbarát növényeket (pl. körömvirág, borágó, bűdöske, napraforgó), fákat és bokrokat ültetünk, kevesebbet gazolunk, vagyis engedjük elvadulni azt a ketrészt és keveset bolygatjuk a talajt. Ne használjunk rovarirtó szereket és telepítsünk rovarhotelt. (I10)

Komposztálás

„A komposztálás lehetőséget ad arra, hogy a kerti munkák során keletkező szerves hulladékokban lévő tápanyagokat visszajuttassuk a talajba” (Petőné, 2022: 120) A talaj termőképességét a humusztartalma határozza meg esősorban. A komposztálás során mesterséges humuszt hozunk létre, melyben a növények számára nélkülözhetetlen tápanyagok találhatóak meg, olyan formában, hogy könnyen fel tudják venni. A komposzt használatával javul a talaj minősége, ami elősegíti a levegőzését, a sötét színével segíti a talaj felmelegedését, a vízmegkötő képességével javítja a talaj vízháztartását, nagyobb lesz a növények ellenállóképessége a növényi kártevőkkel és kórokozókkal szemben. (Petőné, 2022)

A komposztálás folyamata: Először jó vízlevezetésű, árnyékos helyre helyezzük el a komposztáló edényt, keretet. (Petőné, 2022) A komposztáló feltöltésénél elsőként valamilyen durva anyagot, mint például faaprítékot helyezünk el a komposztáló aljára, hogy biztosítsuk alulról a levegőzést. Erre a rétegre terítsük szét a konyhából és a kertből kikerülő különböző szerves hulladékokat. A lebomlás gyorsítása érdekében a komposztálóba kerülő anyagokat érdemes 5 cm-nél kisebb darabokra összevágni. A komposztot rétegezzhetjük adalékanyagokkal, melyek javítják a komposzt minőségét. A gyermekeket bevonhatjuk a komposztálásba azzal, hogy segítenek elhelyezni a komposztálandó szerves hulladékot a komposztálóban. Amikor a komposztáló edény megtelik a komposzt jól össze kell keverni, hogy a bomlási folyamatok beinduljanak, melyben *„gombák, baktériumok végzik a cukrok, fehérjék, keményítő lebontását”*. (Petőné, 2022: 121) A lebomlás után még egy érési fázison megy keresztül a komposzt, melynek során a földigiliszták lazítják, keverik azt, majd kialakul az érett komposzt. A jobb minőség érdekében 6-8 hetenként meg kell keverni a komposztot, majd 6-12 hónap

múlva ellenőrizhetjük, hogy megérett-e már. Az érett komposztot rostálás után használhatjuk is a kertben és a szobanövényeknél. (Petőné, 2022)

A komposztálás globális jelentősége, hogy a komposztálással a természetes anyagokat a természetes körforgásba, ökoszisztémába gyorsabban tudjuk visszajuttatni és a komposztálási folyamat miatt nincs szükség a hulladék elégetésére, aminek hatására kevesebb lesz a levegőbe kerülő égéstermék mennyisége. (Bihariné és Kanczler, 2009) Nincs szükség a műtrágya használatára, ezért kevesebb gyártására lesz szükség, melynek hatására energiát lehet megtakarítani és kevesebb vegyszer jut a talajba és ezáltal csökken a vizek szennyeződése is. (Bihariné és Kanczler, 2009)

Komposztálható anyagok: Nyersanyagok: Az óvodában a konyhai hulladékok, mint a gyümölcs- és zöldséghéj, a kávé és teazacc, tojáshéj, az elhervadt virágok, a kimerült virágföld és a növényevő kisállatok forgácsalma kerülhet a komposztálóba, valamint a kerti zöldhulladékok, a levágott fű, gallyak, fadarabok, a lehullott falevelek és a kiskertekből megmaradt növényi részek. (Bihariné és Kanczler, 2009) Figyelembe kell venni azonban a zöldhulladék nedvességtartalmát is. A gyümölcsfák, a hársfa, a kőrisfa, a nyírfa, valamint a juharfa lombja jól komposztálható, azonban a bükk, a tölgy, a dió és a gesztenye levelei lassabban bomlanak le. A levágott fűvet magas nedvességtartalma miatt célszerű néhány napig állni hagyni és csak utána a komposzt tetejére szórni, majd földdel fedni azt. (Bihariné és Kanczler, 2009)

Ne kerüljön a komposztálóba szervesetlen hulladék (pl.: üveg, építkezési hulladék, fém, stb.), vegyszerrel kezelt zöldhulladék, felmagzott gyomnövények, fertőzött, beteg növényirészek, olaj, nehezen vagy egyáltalán nem lebomló anyagok, veszélyes háztartási hulladékok és húsevő állatok alól kikerülő alom sem. (Bihariné és Kanczler, 2009)

Esővíz

Az éghajlati változások miatt egyre gyakrabban bekövetkező aszályos időszakok miatt is fontos az esővíz rendszeres gyűjtése, mert ez a cselekvés nem csak anyagi, hanem környezetvédelmi okok miatt is nagyon hasznos számunkra. (Szebenyi, 2022) *„Az olykor ingyen a nyakunkba hulló vizes áldásnak rengeteg felhasználási módja van a kertes házas övezetekben, de még a lakásokban élők számára is. Az előbbieknél a kert, az udvar, az utóbbiaknál a főként a szobanövények locsolására alkalmazható.”* (Szebenyi, 2022: 48) Az esővíz gyűjtése érdekében érdemes beszerezni olyan tárolóedényeket, tartályokat melyek felfogják a tetőről lezúduló esőcseppeket. *„Ilyen eszköz lehet a vashordó (ebben a víz kimondottan fel is melegszik), a műanyag hordó (ennek hátránya, hogy a napsugárzás*

károsíthatja és hogy az algásodás ellen fertőtleníteni kell), illetve az IPC-tartály, ami 1000 liter befogadására alkalmas.” (Szebenyi, 2022: 48) Fontos, hogy a víz tárolóknak legyen zárható teteje, fedele, mert különben szúnyogok sokasága költözhetnek beléjük, ha nem fedjük le őket. Ha a vizet hosszabb ideig, nagyobb mennyiségben szeretnénk tárolni akkor érdemes fedett ciszternát kialakítani kertünkben, melyben az esővíz állaga hosszabb ideig megfelelő marad. Az összegyűjtött esővizet az öntözés mellett felhasználhatjuk még autó, ház és egyéb dolgok takarítása során, ha a víz kellően tiszta. (Szebenyi, 2022) Bevonhatjuk a gyermekeket a locsolás folyamatába is kisebb locsolókannákat használva, amik könnyedén elbírnak, illetve a takarítás során is segíthetnek ha szeretnének.

Állatok

Mikor háziállatot választunk figyelembe kell vennünk a következőket: mert nem mindegy, hogy kertes házban vagy lakásban lakunk, hogy mekkora mozgásérrel fog rendelkezni az állat, hogy van-e allergiás családtag, hogy hány évesek a gyermekek és mi az, amit meg tudnak csinálni, elvárhatunk tőlük a gondozás során. (Dobiné, 2022) Gondolnunk kell a költségekre is, hiszen a táplálás, az állatorvos, a kötelező oltások, az állat számára szükséges holmik beszerzése megterhelheti a pénztárcánkat. (Dobiné, 2022) Mindezen feltételeket figyelembe kell vennünk akkor is, ha az óvodába, a csoportba szeretnénk valamilyen állatot.

Fontos tapasztalatokat szerezhet a gyermekek az állatok megfigyelése és gondozása során, mely elősegíti a természettel, illetve az élő világgal kapcsolatos felelősségük kialakulását is. Ebből a célból elhelyezhetünk akváriumot, terráriumot az óvodában, melyeknek a fenntartása általában nem jár komoly nehézségekkel. (Pálfi és mtsai., 2018)

Azonban a gyermekeket körül veszik az állatok a mindennapi élet során is és sokat tehetünk a jóllétükért is. A madaraknak készíthetünk odút, madáretetőt és -itatót, illetve porfürdőt is. (Petőné, 2022) A madarak számára az itatás egész évben különösen nyáron fontos, azonban télen is fontos a számukra, de ilyenkor elegendő, ha naponta pár órán keresztül tudnak inni. A hóolvadás után ne etessük őket és még az etetőket is ürítsük ki, mert veszélyes lehet számukra a költés időszakában. A fecskefészkek alá úgynevezett fecskepaneleket helyezhetünk el, melyek felfogják az ürüléket, így tiszta maradhat a fészkek alatti terület. Készíthetünk rovarhotelt, melyben élőhelyet találhatnak a rovarok, szaporodásra és telelésre alkalmas mesterséges helyet, mivel a klímaváltozás és a rovarölőszerek miatt egyre kevesebb az élőhelyük, így a rovarok száma is csökken. Ezenfelül készíthetünk fülbemászólakot is a kártevők távoltartására. (Petőné, 2022)

Az Állatbarát Óvoda pályázatot az „Állatvédelem gyerekeknek” szerkesztőbizottsága és az Állatorvostudományi Egyetem Állatvédelmi, Jogi, Elemző- és Módszertani Központjának szakmai támogatásával hirdetik meg 2020 óta. (I11) *„A pályázatra olyan óvodák jelentkezését várjuk, akik a 2023/2024 nevelési évben kiemelkedően sokat tesznek az állatvédelemért, és arra törekednek, hogy beépítsék a felelős állattartást a nevelésbe változatos és kreatív programok segítségével.”* (I11)

1.2.3.Élelmiszer pazarlás – tartósítás

„Az élelmiszer-veszteség és -pazarlás növeli az élelmiszer-ellátás bizonytalanságának kockázatát, és hatással van a környezetre. Az ENSZ Élelmezési és Mezőgazdasági Szervezete (FAO) szerint a világon előállított összes élelmiszer mintegy egyharmada kárba vész vagy hulladékká válik az élelmiszer-ellátási lánc valamely pontján. Az EU-ban évente közel 59 millió tonna élelmiszer válik hulladékká.” (I12) Az élelmiszer – ellátási láncban és a fogyasztás során tapasztalható hatékonyságnak a hiánya nagy hatással van a környezetre is. Így az élelmiszer-veszteség és -pazarlás korlátozásával segíthetjük az éhezés és az éghajlatváltozás elleni küzdelmet is, illetve az ezt megcélzó egyéb intézkedések közé tartozik a „felesleges élelmiszertermékek” rendeltetésének a megváltoztatása, például takarmányként az állatok számára vagy komposztként való felhasználása. (I12)

2019. decemberében, az európai zöld megállapodás elindulását követően az Európai Unió megerősítette, hogy összhangban az ENSZ fenntartható fejlődési céljaival, felére kívánja csökkenteni a kiskereskedelmi és fogyasztói szinten az egy főre jutó élelmiszer-pazarlást 2030-ig. (I12) 2020-ban a zöld megállapodás két kulcselem, *„a körforgásos gazdaságra vonatkozó cselekvési terv és „a termelőtől a fogyasztóig” stratégia”* (I12) részeként az élelmiszer-veszteség és -pazarlás csökkentése érdekében több szakpolitikát és eszközt fogadott el és határozott meg a Bizottság. (I12)

Magyarországon létrehoztak Munch néven egy olyan alkalmazást, melynek az a célja, hogy a környezet, a társadalom és a gazdaság szempontjából is fenntarthatóbbá tegye az ételgazdálkodást. (I13) Wettstein Alberttel, a Munch egyik alapítója szerint az a céljuk, hogy felhívják a figyelmet, arra, hogy az étel az kincs. (I14) Ezt úgy próbálják megvalósítani, hogy az éttermekben, boltokban és pékségekben azokat az ételeket, melyeket már nem tudnak eladni, az alkalmazáson keresztül fél áron tudnak megvásárolni az emberek egy adott intervallumon keresztül. (I14)

„A természet körforgását követő óvodai élet szerves része a természetben található javak megtermelése, illetve azok feldolgozása.” (Pálfi és mtsai., 2018: 92) Az óvodai nevelési évet végig kíséri a természet kincseinek a feldolgozása, a külső világ tevékeny módon való megismerése során. Az őszi óvodakezddést követi a betakarítási, szüreti időszak, majd a begyűjtött termékek feldolgozása, tartósítása télire, majd tavasszal a növények ültetése, mindez nagyon sok lehetőséget kínál, hogy a gyermekeket közelebb vigyük az őket körülvevő világhoz és hogy tapasztalatokat szerezzenek. (Pálfi és mtsai., 2018)

„A hazai óvodák nevelési programjának hozzáadott értéke a fenntartható fejlődés magyar hagyományaiból származó megoldása, az élelmiszerek házi tartósítása.” (Pálfi és mtsai., 2018: 92) Magyarországon nem csak a vidéken élőknel megszokott a megtermelt vagy megvásárolt termékek tartósítása befőzéssel, aszalással, lekvár készítéssel, savanyítással, szárítással, mindez *„több, mint hobbitevékenység, szerves része a magyar háztartásoknak, a nemzeti arculatnak”*. (Pálfi és mtsai., 2018: 92)

1.2.4.Szelektív hulladékgyűjtés

Világszerte több millió tonnányi szeméthegey omladozik, amely szennyezi a talajt, a levegőt és a hulladékok bomlása során többek közt metán is felszabadul, ami felerősíti az üvegházhatást. (Szabó: 2022) A legjobb megoldás az lenn, ha egyáltalán nem termelnénk szemetet, de mivel ez nem megoldható, ezért nagyobb figyelmet kell szentelnünk a szelektív gyűjtésnek, mellyel mérsékelhetjük a környezetben okozott károkat. *„A szelektív hulladékgyűjtés célja, hogy a különböző használati tárgyak, csomagolások előállításához felhasznált nyersanyag és energia ne vesszen kárba, Az anyagok újra hasznosításához ugyanis kevesebb energiafelhasználás szükséges, mint az új termékek gyártásakor a nyersanyagok kitermeléséhez, szállításához és feldolgozásához.”* (Szabó: 2022: 38)

Hogy a számunkra felesleges hulladéktól környezetbarát módon tudjunk megszabadulni vezessük be a szelektív hulladékgyűjtést, melynek során az újra felhasználható anyagokat, mint a papírt, fémeket, műanyagot és üveget egymástól elkülönítve, más-más szelektívukukába helyezzük, elkülönítve a nem újrahasznosítható egyéb háztartási hulladékoktól. (Szabó: 2022) A szelektíven gyűjtött szemét a későbbiekben át fog menni még egy gépi és egy kézi válogatáson is. (Szabó: 2022)

A szelektív hulladékgyűjtőket színekkel látták el. (Szabó: 2022) A kék a papírt (újságpapír, szórólap, könyv, kartondoboz, papírdoboz, csomagolópapír) jelképezi, a sárga szín pedig a műanyagot és a fémeket (PET-palackok és a kupakjuk, műanyag flakonok, szatyrok,

fóliák, kiöblített tejes-, gyümölcsleves dobozok, konzervdobozok, üdítősdobozok, fémdobozok). A fehérszínűbe fehérüveg kerülhet (italosüvegek, befőttesüvegek, illetve a fehérszínű parfümösüvegek és bébiételes üvegek), míg a zöld színűbe a színes üvegek (színezett italosüvegek és parfümösüvegek, stb.). A többi hulladék, azaz ami nem újra felhasználható a kommunális hulladék közé kerül, azonban a folyékony, mérgező, tűz- és robbanásveszélyes anyagok, építési és bontási hulladékok és az elektronikai hulladékok nem kerülhetnek a kommunális hulladék közé. Ezeket a megfelelő helyre kell elszállítani, leadni (hulladékudvarok) vagy amit lehet a lomtalanítás során kihelyezni. Vannak olyan települések, ahol a zöldhulladék sem kerülhet a kommunális hulladék közé, mert az külön szállítják el. (Szabó: 2022)

Magyarországon az emberek háromféle módon dobhatják ki a szelektíven gyűjtött szemetet. (Szabó: 2022) A házi hulladékgyűjtés alkalmával a szemetet a ház elé kihelyezett színes kukákból szállítja el meghatározott időközönként a megfelelő szervezet. A szelektív hulladékgyűjtő szigetekre magunknak kell elvinnünk a szemetet, amelyből városi szinten több is lehet, itt is a színeknek megfelelően gyűjtik a szemetet. Illetve léteznek hulladékgyűjtő udvarok, ahol a termékek csomagolásából keletkező hulladékokat, *„bizonyos veszélyes hulladékokat, illetve bizonyos speciális kezelést igénylő hulladékokat”* (Szabó: 2022: 38) vesznek át, valamint szemléletformáló és újrahasználati központok is. Léteznek, ahol pedig a még jó állapotban lévő használati tárgyakat lehet leadni. (Szabó: 2022)

1.2.5.Családi minta

„A család lelki, erkölcsi (kötődés, szeretet, tartás), szellemi (hagyomány, szokások, kultúra, transzcendens gondolkodás) és fizikai környezetet (háztartás, otthon) nyújt ahhoz, hogy az ember teste, lelke, szelleme rövid és hosszú távon megújuljon.” (I15: Nagy, 2010: 73) A gyermekek környezeti érzékenységet nagyban befolyásolják, meghatározzák a családjában megtapasztalt szokások (viselkedési, fogyasztási, életvezetési). *„Indokolt tehát a nevelés, benne a környezeti nevelés egyik legfontosabb területének a családi életet és életmódot tekinteni.”* (I15: Nagy, 2010: 73)

„A család magánszféra, így a családok nyitottságán, illetve a családtagok nyitottságán múlik, hogy a környezeti értékek adott családon belül megjelenhetnek-e.” (I15: Nagy, 2010: 73) Az általános családszemlélet alapján, hagyományosan az apa szerepköréhez tartozik a család fenntartása, ő a pénzkereső, gyakran ő hozza a döntéseket a családot érintő kérdésekben és ő az, aki elvégzi a megerőltető fizikai munkákat a ház körül. Így az apa az, aki általában beviszi

a családba a technikai újításokat, a kétkezi, fizikai munkát igénylő környezettudatos magatartásformákat. Az anyák hagyományos szerepkörébe tartozik a család ellátása, a főzés, sütés, takarítás, így az anyán múlik, hogy milyen *„táplálkozási, egészségvédelmi szokások alakulnak ki a családban”*. (I15: Nagy, 2010: 73) Az ő feladata, hogy a háztartásvezetése környezettudatos legyen, általában ő felügyeli a családtagok életmódját, napi rendjüket, valamint a család lelki békéjét is ő szokta ápolni. (I15: Nagy, 2010)

A család egyik legalapvetőbb feladata a hagyományok átadása, tradíciók átöröklése, amely történhet a családi receptek, főzési technikák átadásával, mind a szülői és a nagyszülői generációk által, mindazon túl, hogy tartósítja a megtermelt javakat, hogy a téli időszak alatt fel tudják használni, *„miközben érdekes, későbbi haszonnal kecsegtető munkára neveli a következő generációt”*. (Pálfi és mtsai., 2018: 93)

1.2.6.Hagyományok, ünnepek

„A néphagyomány a nép életének szokásai, az időhöz, időszakhoz, jeles naphoz kapcsolódó események, eljárások, szertartások, rítusok rendszere. A hagyományörzés nem más, mint a szellemiség – gondolatok és műveletek – átöröklése.” (Villányi, 2009: 61)

„Hagyományos módon a családban a nagyszülői, szülői nemzedék legalapvetőbb, ősi feladata a korábban megszerzett tapasztalatok átadása a következő generációnak, ezzel biztosítja ugyanis a fennmaradást.” (Pálfi és mtsai., 2018: 92) Átöröklés alatt nagyon sok mindent értünk, magába foglalja a magyar társadalom ősidőktől fogva, egészen napjainkig jelen lévő, fennmaradt néphagyományokat, szokásokat, a népi folklórt és azon túl a munkát és az életvitelt is. (Pálfi és mtsai., 2018)

A paraszti kultúrában élő falusiak ki voltak szolgáltatva a természetnek, ezért szoros szálak fűzték őket hozzá. (I15: Molnár, 2010) A szüleik, nagyszüleik, rokonaik, ismerőseik beszámolóai alapján, a megfigyelések, a munka és a szórakozás során sajátították el környezetük ismeretét. A pásztorgyerek, sokat éheztek, ha nem tanulták meg, hogy mit ehetnek meg az erdőn, mezőn, réten fellelhető növényekből a különböző évszakokban. A tudásuk elmélyítésének fontos helyszínei voltak a családdal, szomszédokkal közösen végzett munkák, mint az aratás, szüret, betakarítás, erdei munka vagy az építkezések. (I15: Molnár, 2010)

A néphagyományok mellett az intézmények megünneplik a világnapokat is, ide tartoznak a környezetvédelmi jeles napjaink is, mint pl. Föld Napja, Környezetvédelmi Világnap, Világtakarítási Nap világszintű megünneplése. (I15: Molnár, 2010) Környezetvédelmi jeles napok (I15): március 1. újrapiapír napja, március 6. nemzetközi energiahatékonysági nap,

március 10. beporzók napja, március 18. újrahasznosítás világnapja, március 22. a víz világnapja, április 22. a föld napja, május 10. madarak és fák napja, május 15. nemzetközi klímaváltozási akciónap, június 5. környezetvédelmi világnap, szeptember 22. autómentes világnap, szeptember 29. élelmiszer – pazarlás elleni világnap, október 4. az állatok világnapja, október 10. komposztálás napja, december 29. a biodiverzitás védelmének világnapja. (I16)

A magyar óvodák alapítása óta a népszokások, hagyományok hol jobban, hol kevésbé voltak az óvodai mindennapok részei és az óvodapedagógusok feladata. (Pálfi és mtsai., 2018) *„A népi ünnepkörök, a néptánc, népdalok, népi hangszerek, népviselet ma szerves részei az óvodai mindennapoknak.”* (Pálfi és mtsai., 2018: 92)

Az ünnepek során, hajlamosak vagyunk túlzásokba esni a díszítéssel, ételekkel és az ajándékokkal kapcsolatban is. Ugyanakkor az ünnepek is lehetnek fenntarthatóak, ha odafigyelünk arra, hogy ne használjunk egyszer használatos tárgyakat (pl.: étkészlet) és ha az ajándékok csomagolása újrahasznosítható papírból készült és természetes anyagokkal díszítjük őket (pl.: fenyőág, toboz, virágok) vagy újra felhasználhatóak, mint az ajándéktasakok és a textilből készült csomagolások (pl.: kendők, szütyők). Az előző években vásárolt díszek többsége újra felhasználható, így nem kell feltétlenül újakat vásárolni minden évben, de mi magunk is készíthetünk dekorációkat, akár természetes anyagokból is. A gyermekeknek szánt ajándékok vásárlása, készítése során vegyük figyelembe a hosszú ideig való felhasználhatóságot, és az anyagát is, ha lehet természetes anyagokat válasszunk. Próbáljuk elkerülni a pazarlást! Az ételek készítése előtt tervezzük meg a menüt, hogy csak annyit készítsünk el, amennyi ténylegesen el is fog fogyni és hogy az élelmiszer ne a kukában landoljon.

1.3. Az óvodapedagógus szerepe a fenntartható fejlődésben

„A környezeti nevelés élethosszig tartó folyamat, születéstől az élet végéig tart. A (természetes és mesterséges) környezettel kapcsolatos alapvető attitűdök már az egészen korai gyermekkorban kialakulnak, ugyanakkor még az idők szemlélete is alakulhat. Minden életkorra figyelniünk kell tehát.” (I15 Viktor, 2010: 219)

A gyermekek az első éveikben az anyjuk védelmező karjaiban kezdi el értelmezni az őket körülvevő világot, majd, amikor bekerülnek az óvodába azokat a tárgyakat, felnőtteket keresik, melyek a biztonságot nyújtó otthont, az anyát helyettesítik, mert a kötődési vágyuk erős. (Pálfi és mtsai., 2018) A személyi kötődéseken túl a természethez is képesek kötődni a gyermekek, ha az óvodapedagógus megteremti számukra a természet hozzáférhetőségét és a tevékenységbe

történő bevonhatóságát, így a gyermekek élményein, emlékein keresztül kialakul a szülőföldhöz való kötődés észrevétlenül, nem szándékos módon. A fenntarthatósággal kapcsolatos pedagógiai gyakorlatban szem előtt kell tartani, hogy a jövő embereiben, vagyis a mai gyermekekben kialakuljon a környezettudatosság, felelősségvállalás, és elkötelezettség a természet védelme iránt. (Pálfi és mtsai., 2018)

A fenntartható fejlődés folyamatának egyik kulcsfontosságú eleme az ember-természet viszonyának a harmonikussá tétele, vagyis, hogy a természet túlhasználatát korlátozzuk, vagy ha lehet meg is állítsuk. (Pálfi és mtsai., 2018) Ez egy igen hosszú folyamatnak, melynek az első és egyben az egyik legfontosabb lépése a természet valóságának minél teljesebb megismerése, melynek első színtere az óvoda, ahol hiteles és élményszerű ismereteket szerezhetnek a gyermekek az őket körülvevő világról. *„A 3-6 éves gyermek olyan egész életre meghatározó pozitív élményeket szerezhet a természettel kapcsolatban, melyek mélyen érzékenyíthetik a természet- és környezete megóvásával, védelmével kapcsolatban.”* (Pálfi és mtsai., 2018: 84) Az óvodapedagógusoknak és a gyermekeket körülvevő felnőtteknek, tehát az a feladata, hogy olyan helyzeteket teremtsenek, ahol a gyermekekben minél pozitívabb élmények kialakulását biztosítja a természettel kapcsolatban, illetve a természetben való viselkedés helyes szokásainak a kialakítása.

Az óvodapedagógus mintaadása mellett nagyon fontos a dajka mintaadó viselkedése is a gyermekek számára a mindennapok során. *„A beszédstílusa, a testbeszéde, együttműködése, munkavégzése, munkához való viszonya... mind-mind ugyanolyan minta a gyermekek számára, mint maga az óvónő beszéde, együttműködése, munkához való viszonya... Csak a közös munkának lehet jó eredménye.”* (Klein, 2015: 15)

A gyermekek mindent figyelnek és eltanulnak a felnőttektől, így az állatokhoz fűződő viszonyait is figyelemmel kísérik az óvoda dolgozóinak. (Klein, 2015) Fontos, hogy az óvodapedagógusoknak, dajkáknak és minden felnőttnek kellő önuralommal, tisztelettel és tudatossággal kell minden állathoz hozzáállnia, még azokhoz is melyektől esetleg fél vagy undorodik, mert a gyermekek azon állatokhoz fűződő viszonya ugyanolyanná válhat a minta láttán, mint a felnőtté. Hiszen minden állat az ökoszisztéma része és megvan a maga helye. Nyugodtan beszéljünk ezekről az állatokról a gyermekekkel, mert a kérdéseik által sok mindent megtudhatnak az általuk nem szeretett állatokról és így a nézőpontjuk is sokat változhat róluk. Ezt a szemléletmódot kiemelt fontossággal kell, akkor közvetíteni a gyermekek felé, ha állatok vannak a csoportszobában. Fontos a dajkákkal való egyeztetés a bizonyos állathoz fűződő viszonyáról, érzelmeiről az állatok beszerzése előtt, hogy hitelesen tudjon a gyermekeknek példát mutatni az állatok gondozása közben. *„Az állatok gondozása közös*

feladat, hisz van olyan feladat, amit a gyermekek önállóan nem tudnak ellátni (almozás, terrárium kitisztítása).” (Klein, 2015: 15) Az óvodapedagógus vagy a dajka ezen munkákat közösen is végezheti a gyermekekkel, mert a munka közben tudják egymást támogatni, segíteni és közösen a félelmüket, undorukat is könnyebb legyőzni. (Klein, 2015)

Nagyon sok tapasztalatot szerezhhetnek a gyermekek a természetről a növények gondozása közben is, különösen arról, hogy mit miért szoktunk végezni. (Klein, 2015) A közös megfigyelések során, ha mi is izgatottan, örömmel várjuk a növények fejlődését, hogy levelet vagy virágot esetleg termést hozzanak, akkor a gyermekeket a növények tiszteletére szeretetere neveljük. Az öntözést végezhetjük a gyermekekkel közösen, hogy ők is tapasztalatot szerezhessenek, hiszen a cselekvésen keresztül tudják megtanulni, hogy hogyan is kell azt elvégezni. *„A csoportszobai növények öntözésekor használhatunk „szürke vizet”, amit az étkezésekkor poharakban megmaradt víz vödörbe való öntésével gyűjthetünk össze.*” (Klein, 2015: 15) A „szürke vizet” használhatjuk Rajzolás, festés, mintázás, kézimunka tevékenységek során a festéskor, illetve a dajka fel is moshat vele. (Klein, 2015)

A mindennapi gondozási feladatok, az önkiszolgáló munka folyamatába is beépülnek a környezettudatoság egyes elemei, amiben a dajka segítsége nagyon fontos, például a víz pazarlásának csökkentése, a csapok elzárására való figyelemfelhívással, illetve a fogmosópohár csak félig töltésével, de ugyanúgy a szappan, a fogkrém és a WC papír takarékos használatára is ösztönözzük a gyermekeket. (Klein, 2015) Az egészséges életmódra nevelhetjük a gyermekeket a mindennapi gyümölcs, zöltség fogyasztásának és a mozgás fontosságának a példákkal, példaadással való bemutatásával.

A tevékenységek során a dajka vagy a karbantartó tudását, készségeit is beépíthetjük a folyamatba, illetve az óvodában megünnepeelt zöld jeles napok, ünnepek során végzett tevékenységekbe is ugyanúgy bevonhatjuk őket. (Klein, 2015) A kirándulások és séták alkalmával a külső helyszíneken is az óvodapedagógusnak és a dajkának is ugyanolyan mintaadó magatartást kell mutatnia mit az óvoda területén, az óvodában kialakított szokásokat itt is követni kell. Az óvodai dolgozók mintaadó fenntartható és környezettudatos magatartását, akkor tudjuk közvetíteni a gyermekeknek, ha minden dolgozó elhivatott a fenntarthatóság iránt. (Klein, 2015)

Az Oktatási Hivatal által kiadott Útmutató a pedagógusok minősítési rendszerében a Pedagógus I. és Pedagógus II. fokozatba lépéshez hatodik, módosított változatában, mely 2019. június 14-étől hatályos új kompetencia elemként jelent meg a fenntarthatóságra nevelés elvárása. (I17)

„7. kompetencia: A környezeti nevelésben mutatott jártasság, a fenntarthatóság értékrendjének hiteles képviselője és a környezettudatossághoz kapcsolódó attitűdök átadásának módja. 7.1 Segíti a gyermekeket, tanulókat, hogy megértsék a nem fenntartható és fenntartható fejlődés különbségeit. 7.2 Kihasználja saját szakterületén, illetve intézményében a fenntarthatóságra nevelés pedagógiai lehetőségeit. 7.3 Lehetővé teszi a tanulók számára, hogy saját cselekedeteikkel, viselkedésükkel hozzájáruljanak a fenntarthatósághoz, tudatosítva bennük, hogy a jövő rajtuk is múlik. 7.4 Segíti tanulóit, hogy a múlt és a jelen tükrében kreatívan gondolkodjanak a lehetséges jövőről.” (I17)

2. KUTATÁS

A kutatás célja, hogy ismereteket szerezzünk arról, hogy a megkérdezett óvodapedagógusok és szülők, hogyan viszonyulnak a fenntarthatósághoz és hogy a gyermekeket mennyire, illetve hogyan vonják be a folyamatokba. A kutatás során a növénygondozással, komposztálással, esővízgyűjtéssel, állatgondozással, anyagok újrahasznosításával, a szelektív hulladékgyűjtéssel és az ételmaradék tartósításával kapcsolatos kérdéseket tettünk fel.

Minta bemutatása

A kutatásban óvodapedagógusok és szülők vettek részt. A résztvevőket az interneten keresztül értük el az általunk Google Űrlap segítségével készített kérdőíveken keresztül, melynek a kitöltése önkéntesen, illetve anonim módon történt. A kérdőívek kitöltése során voltak emberek, akik néhány kérdést nem töltöttek ki, azonban ez nem befolyásolta jelentősen a statisztikai értékeket. Illetve a kérdőívek adatait gyermekinterjúk és gyermekrajzok segítségével is alátámasztottuk.

Az **óvodapedagógusi kérdőívet** n=48 fő töltötte ki. Az első három kérdés a kitöltők általános demográfiai adataira kérdez rá (nem, szakmai tapasztalat években, a település, ahol dolgoznak). A nemek tekintetében a kérdőívet kitöltők 97,9%-a nő (47 fő) és 2,1%-a férfi (1 fő) (Melléklet, 2. ábra).

A 2. ábra azt tartalmazza, hogy a kérdőívet kitöltő óvodapedagógusok hány éves szakmai tapasztalattal rendelkeznek. A felmérés alapján legnagyobb százalékban a 30 év feletti szakmai tapasztalattal rendelkező óvodapedagógusok töltötték ki a kérdőívet, a kitöltők több mint 33%-a (16 fő). A 0,5 és 10 év közötti, illetve a 11 és 20 év közötti tapasztalattal rendelkezők egyformán 23%-ban töltötték ki (11 fő), a legkevesebb közel 21%-ban (10 fő) 21 és 30 év közöttiek válaszoltak (Melléklet, 3. ábra). A kitöltők között a legtöbb ideje óvodapedagógusként dolgozó személy, már 44 év szakmai tapasztalattal rendelkezik.

A kérdőívet kitöltő óvodapedagógusok, többek közt Tiszavasváriban, Hajdúhatházon, Debrecenben, Vaján, Tiszadobon, Hajdúböszörményben és a fővárosban, Budapesten élnek. (3. kérdés: Mely településen dolgozik Ön?).

A **szülői kérdőívet** n=61 fő töltötte ki. Az első három kérdéssel a kitöltők általános demográfiai adataira kérdeztünk rá (nem, életkor, lakhely). A nemek tekintetében a kérdőívet 91,8%-a (56 fő) nő és 8,2%-a (5 fő) férfi töltötte ki (Melléklet, 4. ábra).

A szülők között, akik kitöltötték a kérdőívet a 40-es éveikben járók vannak a legtöbben 46%-ban (28 fő), majd őket követik közel 43%-ban (26 fő) 30-as éveikben járók. Ennél jóval kevesebben közel 7%-a (4 fő) 50 év feletti és 5%-a (3 fő) 20-es éveikben járók töltötték ki a kérdőívet. (5. ábra)

A kérdőívet kitöltő szülők, akiknek óvodáskorú gyermekük van, többek közt Tiszavasváriban, Szorgalmatosan és Tiszadobon élnek. (3. kérdés: Hol lakik Ön?).

Gyermekinterjú, gyermekrajz

Két óvodában készítettünk interjút (n=10 gyermek) 5 és 6 éves korú gyermekekkel az otthoni növény- és állatgondozás, valamint fenntarthatóság témában, illetve ugyanezen óvodákban készítették a gyermekek rajzokat is az óvodai növénygondozással kapcsolatban.

Elsőként Tiszadobon a Tiszadobi Napsugár óvodában készítettünk interjút a gyermekekkel, ami Észak kelet-Magyarországon helyezkedik el. Az óvodások ellátása a településen 5 csoportban történik. Az óvodába járó gyermekek között magas arányban vannak halmozottan hátrányos helyzetű családokból származó gyermekek, ezért az óvoda rendelkezik az Esélyteremtő minta óvoda címmel.

A másik óvoda, ahol interjút készítettünk a gyermekekkel, a Tiszavasváriban található Tiszavasvári Egyesített Óvodai Intézmény, Fülemüle Zöld Óvodája volt. Az óvodáskorú gyermekek ellátása a településen 5 csoportban történik.

A kutatás módszerének, eszközének és körülményeinek a bemutatása

Az online kérdőíves felmérést választottuk a kutatás módszerül, mert ezen módon viszonylag gyorsan és nagy számban el tudtuk érni az óvodapedagógusokat és a szülőket is. A módszernek az az előnye, hogy viszonylag rövid idő alatt nagy mennyiségben képes az adatok felvételére, majd megkönnyíti azok feldolgozását, összegzését is. A kérdőív anonim módon zajlott, így feltételezzük, hogy a kitöltő óvodapedagógusok, illetve szülők nyíltan felvállalták véleményeiket és őszinte válaszokat adtak a feltett kérdésekre, hiszen semmilyen következménye nem lesz számukra. A saját összeállítású óvodapedagógusi kérdőív 26 kérdésből áll, míg a szülői kérdőívnek 25 pontja van. A kérdőívekből visszaérkező adatok

segítségével szeretnénk alátámasztani, megerősíteni vagy éppen cáfolni a hipotéziseinkben foglaltakra. A kérdőív tartalmaz feleletválasztós vagyis eldöntendő kérdéseket, jelölőnégyzetes, ahol több állítás választhatósága is biztosítva van, illetve alkalmaztunk lineáris skálát is, ahol a soha, ritkán, havonta, hetente és a mindennap gyakoriságjelzőknek megfelelően kellett a fenntarthatósággal kapcsolatos tevékenységeket besorolni, valamint volt rövid sajátzavas válaszadós kérdés is.

Ez a kutatási módszer egészült ki gyermekinterjúkkal és gyermekrajzokelemzését. Az adatok gyűjtésére 2024. május 27-én és 26-án került sor. A gyermekinterjú készítését azért választottuk, hogy a szülőknek és óvodapedagógusoknak feltett kérdések válaszait gyermeki szemszögből is megismerhessük. A kutatásetika szempontjait szem előtt tartva a szülőktől és az óvoda vezetőjétől engedélyt kértünk a gyermekekkel való interjúk felvételére. A gyermekekkel az interjú készítése előtt játszottam, ismerkedtem, hogy szívesebben nyilatkozzanak meg. 10 gyermekkel készítettünk interjút két óvodában (n=10 gyermek) a Tiszadobi Napsugár óvodában és a Tiszavasvári Egyesített Óvodai Intézmény, Fülemüle Zöld Óvodájában. Azért ezt a két óvodát választottuk, hogy össze tudjuk hasonlítani őket. Hiszen a Tiszadob egy kisebb település, ahol az óvodába járó gyermekek túlnyomó többségben hátrányos és halmozottan hátrányos helyzetű, míg a Tiszavasváriban található óvoda Örökös Zöldóvoda és több olyan gyermek jár oda, aki panellakásokban él. A gyermekeknek 13 az otthoni állat- és növénygondozással kapcsolatos egyszerű kérdést tettünk fel, majd néhány a fenntarthatósághoz kapcsolódó képen látott tárgyat kértünk, hogy nevezzenek meg.

A gyermekrajzok elemzését azért választottuk, hogy az óvodapedagógusok válaszait kiegészítsük a gyermeki látásmóddal. A gyermeki jogokat tiszteletben tartva a gyermekeket minden esetben megkérdeztük arról, hogy a rajzaikat elhozhatjuk-e. Csak azokat a rajzokat tartottuk meg és elemeztük, amelyekhez a gyermek is hozzájárult. Hét-hét darab rajzot elemeztünk a két említett óvodából, melyek 2024. május 27.-31 között készültek el. A gyermekeket arra kértük, hogy rajzolják le azt az óvodában végzett növénygondozási folyamatot (ültetést, locsolást, stb.), amit megtapasztaltak közösen. A rajzok elkészítéséhez az óvodapedagógusok segítségét kértük, az előkészületek során. A gyermekrajzokat a gyermekek neveivel és jelével láttuk el. A gyermekek alkalmanként magyarázatot is fűztek a rajzokhoz.

A gyermekek rajzolás közben, az alkotásaikban nagyon sok mindent ki tudnak fejezni, ez nem csak a számukra fontos, hanem a pszichológust és a pedagógust is segíthetik a munkájuk során, jobban megismerhetik az adott gyermeket vagy feltárhatják az esetleges problémákat is. Az olyan gyermekek esetében, akik nagyon zárkózottak vagy nem szeretnek beszélni jól alkalmazható a gyermekrajzok elemzése.

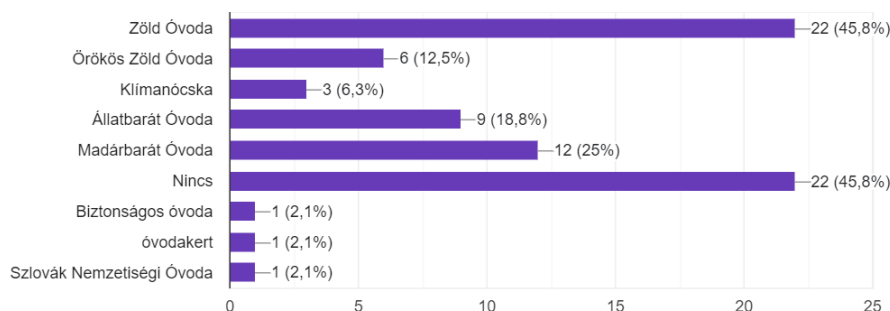
Az egyik elemzési szempont, amikor a tartalmi, szimbolikus elemeket vizsgálunk, az a lényeges, hogy mit rajzol a gyermek, illetve mit szeretne elmondani a rajzával. (Tihanyiné, 2013) „Alapelveként tehát rögzítsük: a gyerek egyetlen rajzából nem szabad messzemenő, sorsdöntő következtetéseket levonni, még rajz sorozatokból is csak óvatosan, a gyerekről szerzett 1000 egyéb ismeret birtokában, azokkal összevetve, nagy körültekintéssel mondhatjuk, hogy „ez a gyerek esetleg”.” (Balázsné, 2001: 247)

2.1. Eredmények elemzése és bemutatása

A kérdőívek további kérdései a fenntarthatóságra nevelés témaköréhez kapcsolódtak.

Óvodapedagógusi kérdőív

A negyedik kérdésben arra kérdeztünk rá, hogy az óvodának vagy esetleg a csoportnak van-e valamilyen fenntarthatósággal kapcsolatos címe, mint például a Zöld Óvoda, Örökös Zöld Óvoda, Klímanócskák Program, Állatbarát óvoda és Madárbarát óvoda (6. ábra). A kitöltőknek volt lehetősége több választ is bejelölni ennél a kérdésnél. A 48 főből, akik kitöltötték a kérdőívet 22 fő (45,8%), úgy válaszolt, hogy nincs ilyen a fenntarthatósághoz kapcsolódó címük sem az óvodának, sem a csoportnak. Tehát a válaszadók 54,2%-a (26 fő) rendelkezik valamilyen címmel.

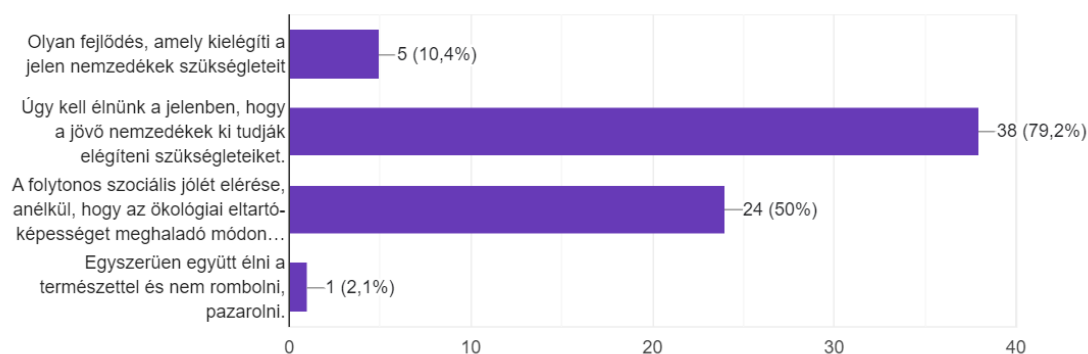


6. ábra Óvodák fenntarthatósággal kapcsolatos címei, Szerkesztette: szerző

A következő kérdésben (5. kérdés) arra voltunk kíváncsiak, hogy az óvodák milyen szervezetekkel állnak kapcsolatban, melyek elősegíthetik a munkájukat. A következőkre kérdeztünk rá: Környezet-és Természetvédelmi Oktatóközpontok Országos Szövetsége, Madárkórház, Madártani Intézet, Menhelyek, Állatkert, Múzeumok, Kertészetek. Ezeken felül a válaszolók megadták még a Városi könyvtárat, Találkozásokházát, a Természetbarát – egyesületet, a Zöldkör egyesületet, a Magyar Környezeti Nevelési Egyesületet és az E-misszió

Természet- és Környezetvédelmi Egyesületet. (Melléklet, 6. ábra) Azonban 22,9 %-uk (11 fő) olyan óvodában dolgozik, amely nem áll kapcsolatban hasonló szervezetekkel. Az általunk megadott lehetőségek közül az óvodapedagógusok legmagasabb arányban a múzeumokat (52,1%, 25 fő) választották, míg legkevesebben a menhelyeket (6,3%, 3 fő) (Melléklet, 7. ábra)

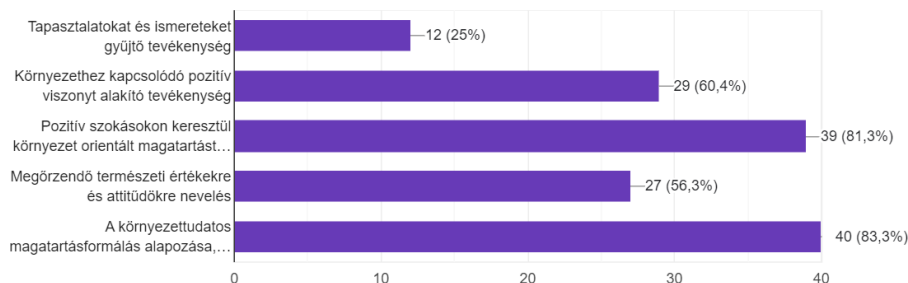
A 6. kérdés, arra vonatkozott, hogy a megkérdezettek számára mit jelent a fenntarthatóság, a választható állítások a következők voltak: Olyan fejlődés, amely kielégíti a jelen nemzedékek szükségleteit., Úgy kell élnünk a jelenben, hogy a jövő nemzedékek ki tudják elégíteni szükségleteiket., A folytonos szociális jólét elérése, anélkül, hogy az ökológiai eltartóképességet meghaladó módon növekednénk (8. ábra). A lehetőségeket a Brundtland-jelentésében (I1) és Gyulai István (2012): A fenntartható fejlődés című írása (I2: Gyulai, 2012) alapján fogalmaztunk meg és több lehetőség választása is lehetséges volt. Brundtland-jelentésben foglaltak szerint „A fenntartható fejlődés olyan fejlődés, amely kielégíti a jelen szükségleteit anélkül, hogy veszélyeztetné a jövő nemzedékek esélyét arra, hogy ők is kielégíthessék szükségleteiket.” (I1) Azonban a válaszadók mindössze 10,4%-a (5 fő) gondolja azt, hogy a fenntarthatóság, olyan fejlődés, amely kielégíti a jelen nemzedékek szükségleteit.



8. ábra Az óvoda pedagógusok számára mit jelent a fenntarthatóság, Szerkesztette: szerző

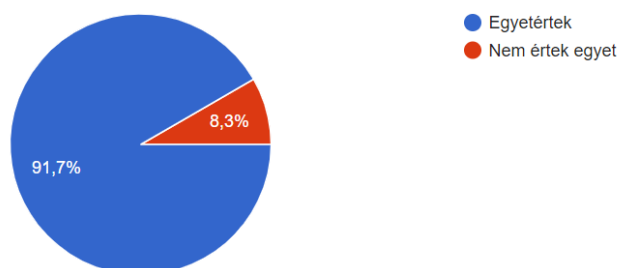
A 7. kérdés az előzőhöz hasonló, csak itt a fenntartható fejlődés értelmezésére kértük a kitöltőket. Hogy számukra melyek jellemzik legjobban a fenntartható fejlődést, például Tapasztalatokat és ismereteket gyűjtő tevékenység, Környezethez kapcsolódó pozitív viszonyt alakító tevékenység, Pozitív szokásokon keresztül környezet orientált magatartást alakító, tudatformáló tevékenység, Megőrzendő természeti értékekre és attitűdökre nevelés, A környezettudatos magatartásformálás alapozása, alakítása. A választási lehetőségek megfogalmazása során figyelembe vettük Ádám és munkatársai (2007) valamint Pálfi és munkatársai (2018) által írt szakirodalmakat is. Ennek eredményeit a 8. ábrán láthatjuk. A

legtöbbet megjelölt kijelentés „A környezettudatos magatartásformálás alapozása, alakítása” volt, melyet 44 fő jelölt meg, míg a legkevesebben (12 fő) a „Tapasztalatokat és ismereteket gyűjtő tevékenység” állítást választották (9. ábra).



9. ábra Az óvodapedagógusok szemlélete a fenntartható fejlődés fogalmáról, Szerkesztette: szerző

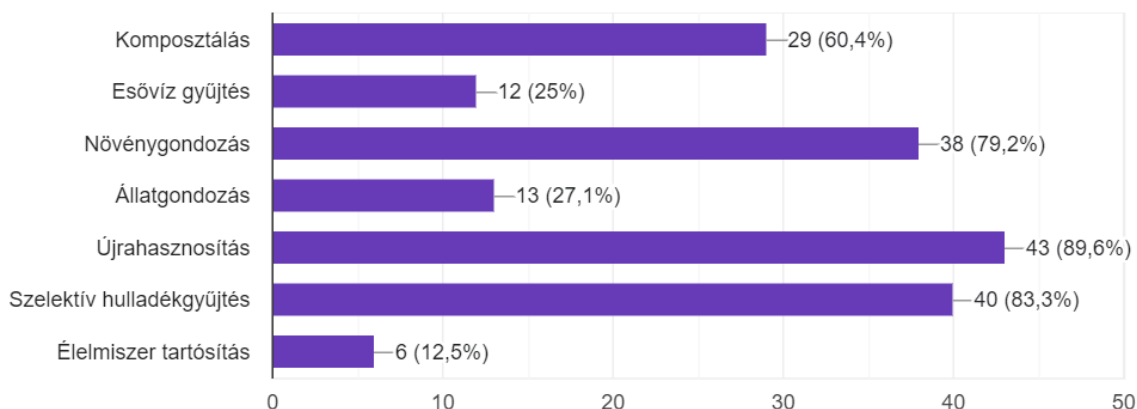
A következő kérdésben azt kérdeztük, hogy „Ön egyet ért-e azzal, hogy külön kompetenciaterület az intézményi és a pedagógus értékelésénél a fenntarthatóságra nevelés?” (8. kérdés). A 48 válaszadóból 44 fő egyetért a kérdésben megfogalmazottakkal. (10. ábra)



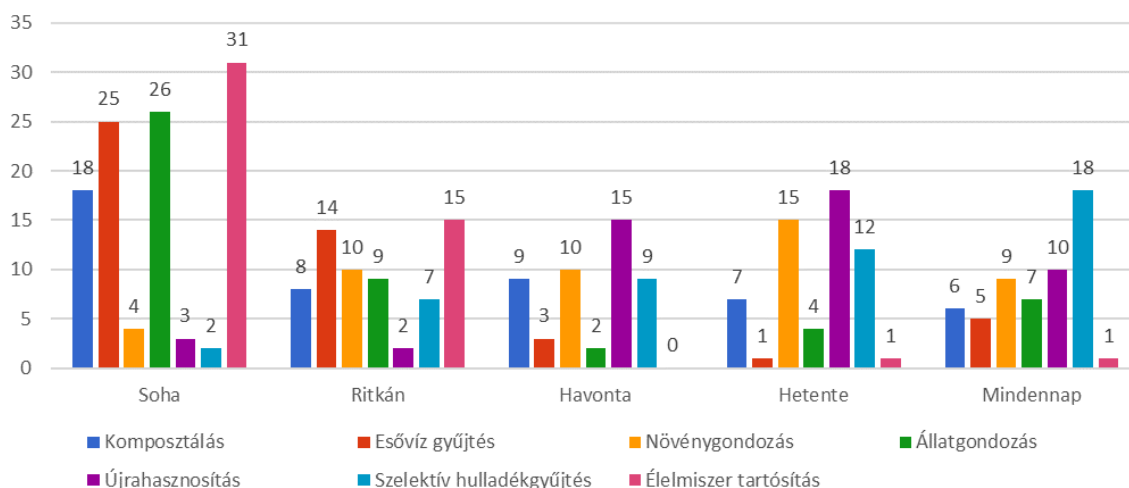
10. ábra Az óvodapedagógusok véleménye a kérdőív 8. kérdése alapján, Szerkesztette: szerző

A 9. kérdésben arra kérdeztük rá, hogy milyen fenntarthatósággal kapcsolatos tevékenységeket végeznek az óvodában. Konkrétan a komposztálás, esővíz gyűjtés, növénygondozás, állatgondozás, újrahasznosítás, szelektív hulladékgyűjtés és élelmiszer tartósítás tevékenységeket választhattak, több választ is bejelölhetve az óvodapedagógusok (11. ábra). 89,6%-kal (43 fő) az újrahasznosítást építik be a legtöbben az óvodai mindennapokba, míg mindössze a válaszadók 12,5%-a (6 fő) szokott élelmiszert tartósítani. Ezen kívül a szelektív hulladékgyűjtés (40 fő) és növénygondozás (38 fő) választásának az aránya is magas. Majd a 10. kérdésben ugyanezeknek a tevékenységeknek végzéseik gyakoriságára kérdeztünk rá (12. ábra). A komposztálás (18 fő), esővízgyűjtés (25 fő), állatgondozás (26 fő) és élelmiszer tartósítás (31 fő) tevékenységeknél nagy arányban jelenik meg a választásként a „soha”

kifejezés. Azonban a növénygondozásnál (15 fő hetente, 9 fő mindennap), újrahasznosításnál (18 fő hetente, 10 fő mindennap) és a szelektív hulladékgyűjtésnél (12 fő hetente, 18 fő mindennap) magasabb arányban választották a „hetente” és „mindennap” jelzőket, mint a „soha” és „ritkán” jelzőket (növénygondozás: 4 fő soha, 10 fő ritkán, újrahasznosítás: 3 fő soha, 2 fő ritkán, szelektív hulladékgyűjtés: 2 fő soha, 7 fő ritkán), vagyis ezen tevékenységek a legtöbb óvodában a mindennapok részei.



11. ábra Az óvodában végzett fenntarthatósággal kapcsolatos tevékenységek, Szerkesztette: szerző

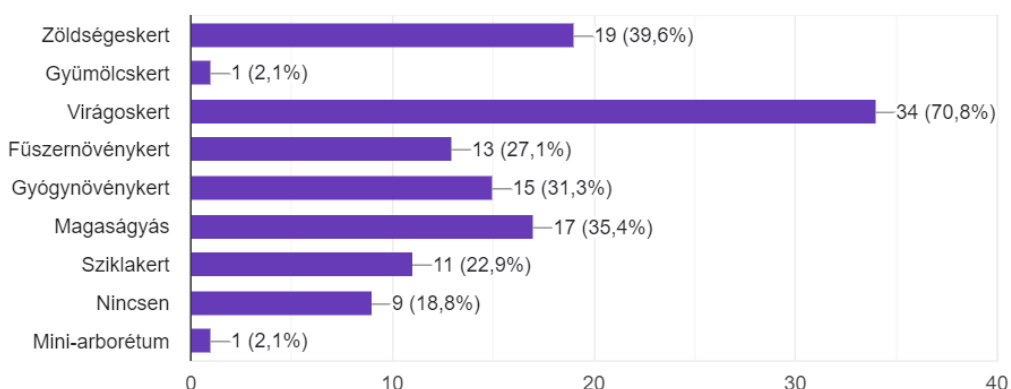


12. ábra A fenntarthatósággal kapcsolatos tevékenységek gyakorisága, Szerkesztette: szerző

A 11. kérdés segítségével megtudhatjuk, hogy milyen növények vannak a csoportszobákban. A válaszadók közel 94%-ának (44 fő) megtalálhatóak zöld növények a csoportszobájukban, illetve 44,7%-ának (21 fő) virágos növények (is) vannak. A kérdőív

alapján van két óvodapedagógus, aki fűszernövényeket és négy olyan is, aki zöldségeket nevel a csoportszobában. (Melléklet, 13. ábra)

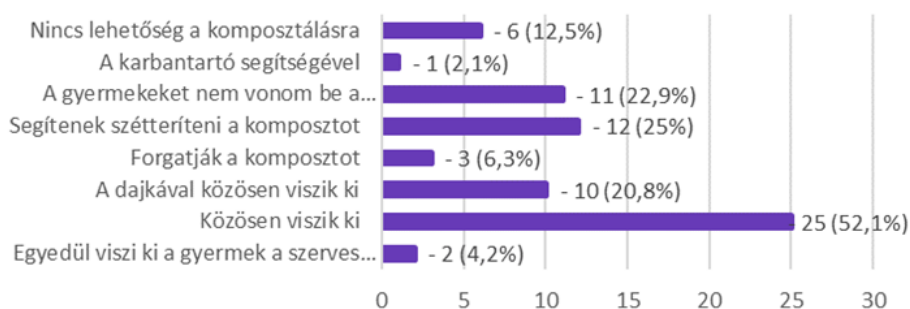
A következő kérdés (12. kérdés) az óvodák a kinti növénygondozás lehetőségeit méri fel. Az általunk felsorolt lehetőségek mindegyikére akad példa a kérdőívet kitöltők között. Az óvodákban legnagyobb számban virágoskertek találhatóak, ezt 34 fő jelölte meg, már kevesebb számban találhatóak a zöldségkeretek (19 fő) és a magaságyások (17 fő) (14. ábra). Azonban 9 fő azt választotta, hogy nincs lehetőségük a kint történő növénygondozásra az óvoda területén, ez a kitöltők majdnem 19%-át jelenti (14. ábra). A 13. kérdés során a gyermekeknek a növénygondozásra való motiválási lehetőségeit tártuk fel. A következő válaszok érkeztek többek között: „Példamutatás”, „Saját példa, közös tevékenységi forma, fotók készítése, közös öröm az esztétikus és kellemes környezet elérése, sok dicséret és buzdítás”, „Példamutatással, játékos cselekedtetéssel”, „A saját mintám, hozzáállásom, példamutató magatartásom által”, „Csíráztatással, hajtatással megfigyeljük a növények fejlődését, helyzetváltoztató mozgását. Felelős kijelölésével gondozzuk a csoportszoba növényeit. Az udvaron lévő virágoskertet közösen gondozzuk, óvjuk.”, „Példaadással, eszközökkel, pozitív értékeléssel.”, „Példamutatással, tervezett tevékenységekkel, megfelelő eszközök biztosításával, a termések feldolgozásával, elfogyasztásával.”. Klein Ibolya is hasonló gondolatokat fogalmaz meg az Óvodai Nevelésben, Az óvodai dolgozók mintaadó magatartása a környezettudatosság, fenntarthatóság jegyében címmel megjelent cikkében. *„Ha hallják, milyen nagy örömmel, lelkesen beszélünk arról, mennyit nőtt, milyen szép nagy leveleket növesztett, vagy épp közösen már türelmetlenül várjuk, hogy idén is fog-e virágozni a karácsonyi kaktuszunk..., a növények tiszteletére neveljük őket.”* (Klein, 2015: 15)



14. ábra A kinti növénygondozás lehetőségei, Szerkesztette: szerző

A 14. kérdés válaszai szerint közel 40%-a (19 fő) a megkérdezett óvodapedagógusoknak nem dolgozza fel, tartósítja az óvodában termesztett növényeket. Viszont 29%-uk (14 fő) befőzéssel, 27%-uk (13 fő) szárítással, 25%-uk (12 fő) savanyítással, míg 20,8%-uk (10 fő) aszalással és 16%-uk (8 fő) pedig lekvárkészítéssel tartósítja a növényeket, melyeket a gyermekekkel közösen termeltek meg (Melléklet, 15. ábra). Akadnak azonban olyanok is, aki otthon megtermelt növényeket tartósítanak a gyermekekkel együtt, de olyan válaszokat is kaptunk, hogy a nyers növényeket leszedés után vagy étkezés közben fogyasztják vagy elajándékozzák, illetve gyógyteát készítenek. Ahol pedig virágoskert van ott a magokat gyűjtik be a virágokról, hogy el tudják a következő évben ültetni őket.

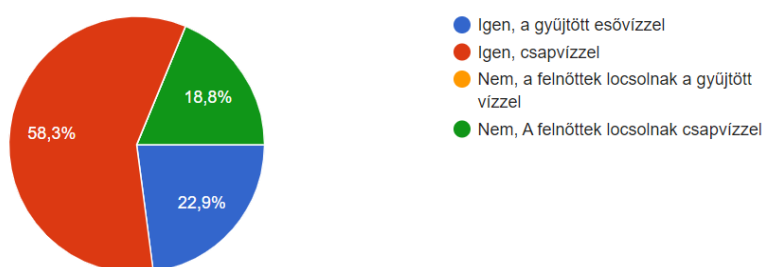
A zöldhulladék komposztálásának gyakoriságát mértük fel a következő kérdésben. (Melléklet, 15. ábra). Az óvodapedagógusok 41,7%-a (20 fő) gyakran, 25%-a (12 fő) néha, míg 33,3%-a (15 fő) nem végzi azt a tevékenységet az óvodában (Melléklet, 16. ábra). Majd a 16. kérdésben azt tudhatjuk meg, hogy mely folyamataiba vonják be a gyermekeket és hogyan. Az alábbi lehetőségeket adtuk meg: Egyedül viszi ki a gyermek a szerves hulladékot, Közösen viszik ki, A dajkával közösen viszik ki, Forgatják a komposztot, Segítenek szétteríteni a komposztot, illetve, hogy A gyermekeket nem vonom be a folyamatba (17. ábra). Egy válaszadó a következőket írta „Közösen viszik ki, Segítenek szétteríteni a komposztot, Ebben az óvoda karbantartója nagy segítségünk, mivel a kertészeti munkákat is ő végzi. A gyerekek közös tevékenységeiben segítségünkre van”



17. ábra A gyermekek bevonásának lehetőségei a komposztálásba, Szerkesztette: szerző

Arról kérdeztük meg az óvodapedagógusokat a következő kérdésbe, hogy gyűjtik-e az esővizet, melyre a kitöltők 77,1%-a (37 fő) nemmel válaszolt. A 18. kérdésben az óvodában a gyermekek bevonásával történő locsolási szokásokat mértük fel, négy lehetőség közül választhattak: 1. Igen, a gyűjtött esővízzel, 2. Igen, csapvízzel, 3. Nem, a felnőttek locsolnak a gyűjtött vízzel, 4. Nem, A felnőttek locsolnak csapvízzel. 58,3%-ban (28 fő) a gyermekek

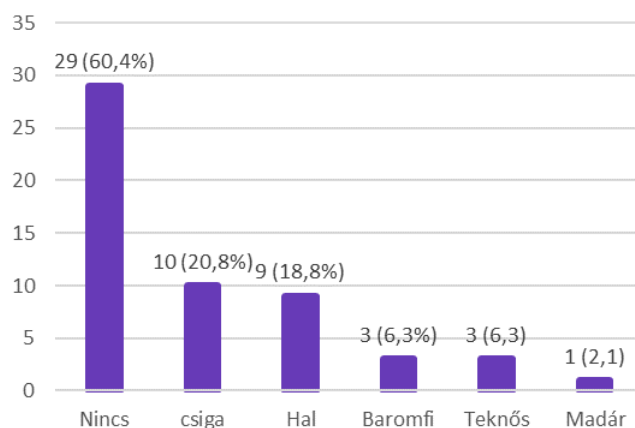
locsolnak csapvízzel, azonban az óvodákban 22,9%-ban (11 fő) a gyűjtött vízzel locsolnak a gyermekek (18. ábra). Az az opció, hogy a felnőtt locsol a gyűjtött vízzel meg sem jelent.



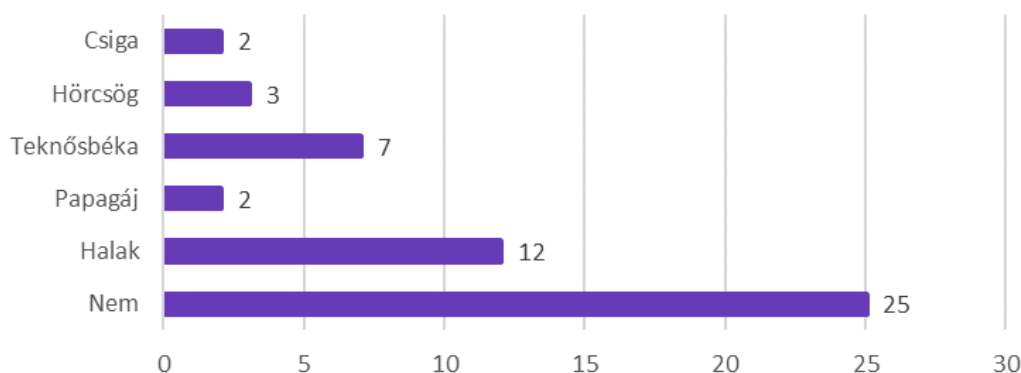
18. ábra Szoktak a gyermekek locsolni?, Szerkesztette: szerző

A 19. kérdés segítségével azt mértük fel, hogy milyen állatokat tartanak az óvodákba. 29 óvodapedagógus írta azt, hogy nincs állat az óvodájukban, azonban 10 fő jelezte, hogy csigát (Achát, Réti vagy Afrikai csiga) és 9 fő pedig azt, hogy valamilyen halat tartanak az óvodában (19. ábra). Három fő pedig azt írta, hogy baromfit is tartanak az udvarban (19. ábra). A következő kérdésben (20. kérdés) pedig azt kérdeztük meg, hogy szeretnék-e állatot tartani a csoportszobában és ha igen, akkor mit. A 48 főből, akik kitöltötték a kérdőívet 25-en nemmel válaszoltak a kérdésre (20. ábra). A többi kitöltő közül, aki szeretne állatot tartani a csoportszobában, 12 fő halakat szeretne, míg 7 fő teknősbékát (20. ábra). Írtak még csigát (2 fő), hörcsögöt (3 fő) és papagájt (2 fő) is (20. ábra). Azonban egy óvodapedagógus a következőket válaszolta: „Szeretnénk, de az allergiára való hajlam miatt nem lehetséges.”. Klein Ibolya az állatgondozásról is írt cikkében, mely szerint az óvónőknek, dajkáknak és a gyermekeket körülvevő felnőtteknek kellő tudatossággal és önuralommal kell minden állat felé fordulniuk. „Kiemelten fontos ez a tudatosság, ha a csoportban saját gondozású állat(ok) is van(nak).” (Klein, 2015: 15) A 21. kérdésből arra kaptunk választ, hogy hogyan motiválják vagy motiválnák a gyermekeket az állatgondozásra az óvodapedagógusok. A következő válaszokat kaptuk többek között a kérdésre: „Belső motiváció van bennük ezt illetően.”, „Örökre is fogadhatnák egy -egy napra, és aznap ők gondoskodnak róla.”, „Állatos mondókázás, állatos könyvek”, „Saját mintám által, illetve tapasztalják meg annak pozitív érzését.”, „Játékos formában, mese, vers segítségével.”, „Nem szükséges a motiváció, imádják az állatokat, szívesen gondoskodnak róluk.”, „Pontgyűjtő rendszerrel. Aki összegyűjt 10 pontot, annak lehet egy kívánsága, mit játszunk aznap.”, „Az állat megfigyelésével, szükségleteinek megbeszélésével, a tápanyagának közös beszerzésével.”, „Mivel a gyermekek rendkívül érdeklődőek az állatok iránt, már a kisállat jelenléte is nagy motiváló erővel bír. Közös

végeznék a terrárium takarítását, felelős végezné az etetési, itatási feladatokat. Megfigyeléssel, tapasztalatszerzéssel, közös élményekkel, félőssé vállalással erősíteném az állatok szeretetére, védelmére irányuló pozitív attitűdöt.”.



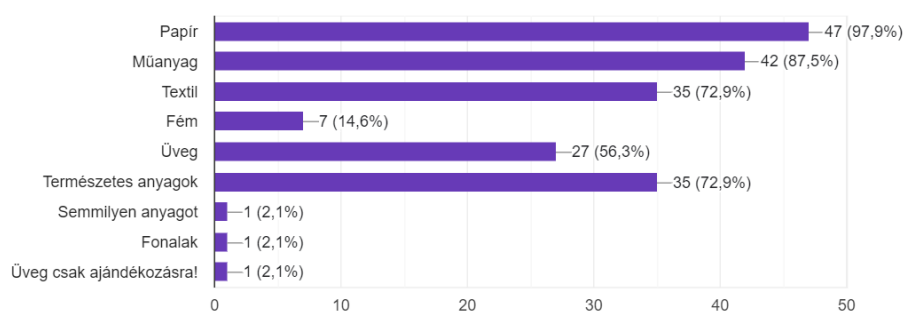
19. ábra Az óvodákban tartott állatok, Szerkesztette: szerző



20. ábra Szeretne-e állatokat tartani a csoportszobában? Ha igen, mit?, Szerkesztette: szerző

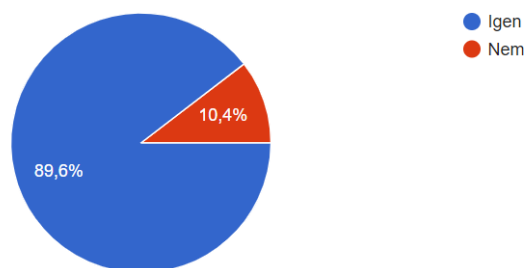
A 22. kérdés az volt, hogy „Mely anyagokat szokott újrahasznosítani az óvodában?”, melynek az eredményeit a 20. ábrán láthatjuk. A válaszadók 97,9%-a (47 fő) újrahasznosítja a papírt, 87,5%-uk (42 fő) pedig a műanyagot és 72,9%-uk (35) a textileket (21. ábra). Az anyagokat, melyek általában kevesebbet szoktak újrahasznosítani az óvodákban a fokozott balesetveszély miatt az üveg és a fém (Pálfi és mtsai., 2018), de a kérdőívet kitöltők 56,3%-a (27 fő) újrahasznosítja az üveget és 14,6%-a (7 fő) pedig a fémet (21. ábra). Az óvodákban jelen van a természetes anyagok újrahasznosítása is, melyet 35 fő (72,9%) jelölt meg (21. ábra). Voltak, akik további lehetőségeket is írtak a meglévőkhöz, ilyen volt a fonalak újrahasznosítása és az, hogy az üveget csak ajándékozás céljából hasznosítják újra. Egy óvodapedagógus volt,

aki azt a lehetőséget választotta, hogy „Semmilyen anyagot”. A 23. kérdéssel a gyermekeknek az újrahasznosításba való bevonására kérdeztünk rá, a kérdés a következő volt „A gyermekeket bevonja az újrahasznosítás folyamatába? Ha igen, hogyan?”. A kapott válaszok közül néhány: „Gyűjtőmunka, barkácsolás, kiállítás, közös ötletelés és megvalósítás”, „Igen, nagyon gyakori, hogy a kézimunka tevékenységek során az összegyűjtött anyagok felhasználásával alkotunk.”, „Igen teljes mértékben. Különböző dísz tárgyakat, ajándéktárgyakat készítünk”, „Gyűjtőmunkával az otthon keletkező újrahasznosítható anyagokat heti szinten felhasználjuk a kreatív alkotótevékenységek, babakonyhai és egyéb szerepjátékok során.”, „Igen, ők is adnak ötletet mit mire tudunk felhasználni.”, „A rajzolás, festés, mintázás, kézi munka tevékenységünk alapanyaga szinte minden alkalommal újrahasznosított anyag.”, „Igen a feldolgozandó anyagtól, aktualitásoktól függően. Közösén készítünk játékeszközöket, használati és dekorációs elemeket.”, „Van egy kincsesláda a csoportban, amiből szabadon alkothatnak. Hozhatnak bele otthonról is alapanyagot.”.



21. ábra Mely anyagokat szokott újrahasznosítani az óvodában?, Szerkesztette: szerző

A 24. kérdés segítségével azt szerettük volna megtudni, hogy az óvodákban vagy környékükön van-e lehetőség a szelektív hulladékgyűjtésre. 20 fő a csoport szintjén gyűjti szelektíven a hulladékokat, 24 fő az óvodában, míg 27 főnek városi szinten van a szelektíven gyűjtött hulladékok elhelyezésére (Melléklet, 22. ábra). A következő kérdésben, pedig azt kérdeztük az óvodapedagógusoktól, hogy bevonják-e a gyermekeket a folyamatba, melynek az lett az eredménye, hogy 89,6%-uk bevonja a gyermekeket (23. ábra).



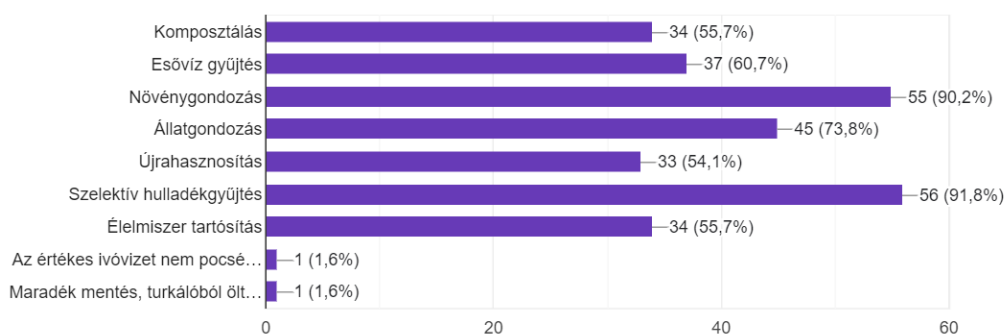
23. ábra A gyermekeket bevonja a szelektív hulladékgyűjtés folyamatába?, Szerkesztette: szerző

Az utolsó, 26. kérdés pedig az volt, hogy milyen lenne a válaszolók álmai óvodája. Többek közt a következő válaszokat kaptuk: „Saját kerttel, játszótérrel, virágos kert esetleg egy kis rész, ahol palántázhatnánk magunknak paprikát, paradicsomot stb. Amit az oviban megennénk. Akkor ki is lehetne alakítani egy sarkot, ahol komposztálót lehetne kialakítani. A papír, műanyag, üveg szelektív gyűjtésére továbbra is lenne lehetőség.”, „Egy erdő lenne a szomszédban és sokat lehetnénk ott.”, „Öko óvoda”, „Modern, világos, napelemekkel, kollektorokkal felszerelt, esővízgyűjtőkkel ellátott, szelektív hulladék gyűjtés lehetőségével.”, „Olyan óvoda, ahol lehetőség van szelektív hulladékgyűjtésre a csoportszobában és óvodai szinten. Veteményes kiskert és fűszerkert ad lehetőséget növénytermesztésre. Az óvodának saját baromfiudvara van, ahol egy állatgondozó munkatárs irányításával a gyermekekkel közösen gondozzuk, etetjük az állatokat.”, „Hőszivattyús fűtéssel támogatott, napelemes rásegítés. Állatgondozásra lehetőséget biztosító pl. nyúl. bárány, baromfi, póniló. Óvodakerteket gondozó, haszonnövény termelő. Az óvodai munka területét tudatosan szakmailag beépítő rendszer működtetése, meg tapasztaláson alapuló játékos tevékenységek szervezése.”, „Olyan óvodát szeretnék, ahol a gyerekek szelektíven gyűjtik a hulladékokat, és újrahasznosítanak mindent, amit csak lehet.”. Azonban több ilyen válasz is érkezett: „Álmaim óvodájában dolgozom”, „Én nagyon meg vagyok elégedve az óvodámmal.”.

Szülői kérdőív

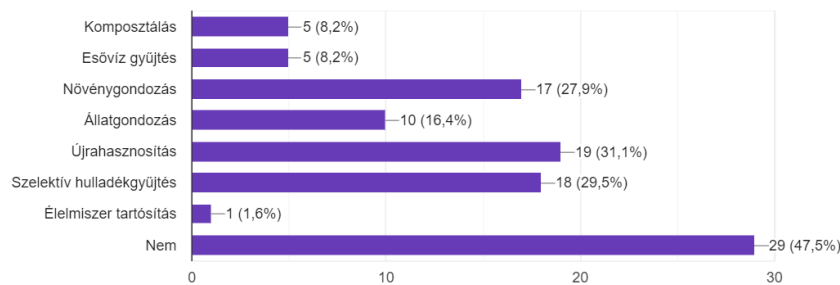
A 4. kérdésben arról kérdeztük a szülőket (n=61 fő), hogy szerintük mit jelent a fenntarthatóság. A következő állításokból választhattak: „Olyan fejlődés, amely kielégíti a jelen nemzedékek szükségleteit.” (10 fő választott), „Úgy kell élnünk a jelenben, hogy a jövő nemzedékek ki tudják elégíteni szükségleteiket.” (41 fő választott), „A folytonos szociális jólét elérése, anélkül, hogy az ökológiai eltartó-képességet meghaladó módon növekednénk.” (20 fő választott). (Melléklet, 24. ábra)

Az 5. kérdésben arra kértük a szülőket, hogy jelöljék azokat a fenntarthatósághoz kapcsolatos tevékenységeket, melyekre mintát lát tőlük a gyermekük. Az óvodapedagógus kérdőívben megadott válaszokat adtuk meg a szülői kérdőívben is. A szelektív hulladékgyűjtést (56 fő) és a növénygondozást (55 fő) jelölték meg a legtöbben és a 33 fő által megjelölt újrahasznosítás a legkevesebb szülők által megjelölt tevékenység (25. ábra). Illetve ketten még a következőket írták: „Az értékes ivóvizet nem pocsékoljuk. Hulladékgyűjtés a szűk környezetünkben.”, „Maradék mentés, turkálóból öltözködés, tárgyak, gépek javítása, energiatakarékosság, szemétszedés közterületeken.”



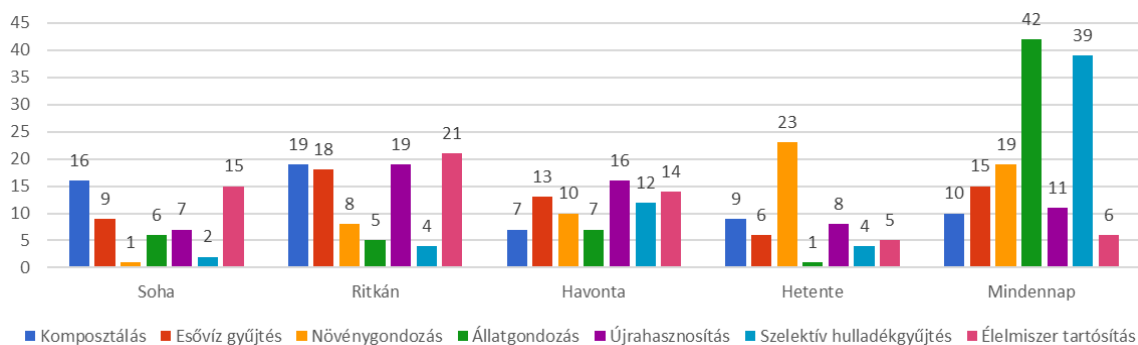
25. ábra Kérem jelölje az alábbiak közül, hogy lát-e Öntől a gyermeke példát?, Szerkesztette: szerző

A következő kérdésben arra kérdeztünk rá, hogy az előző kérdésben felsorolt tevékenységek közül van-e olyan, amelyet a gyermekük óvodai tapasztalatainak hatására végeznek. A válaszadók 47,5 %-a nemmel válaszolt a kérdésre, de a szülők többsége valamelyik fenntarthatósággal kapcsolatos tevékenységet a gyermekük óvodai tapasztalataik hatására végzik otthon keretek között a gyermekeikkel közösen (26. ábra). A legtöbben az újrahasznosítást választották (19 fő), majd a szelektív hulladékgyűjtést (18 fő) és a növénygondozást (17 fő), míg a legkevesebben az élelmiszer tartósítást (1 fő) (26. ábra).



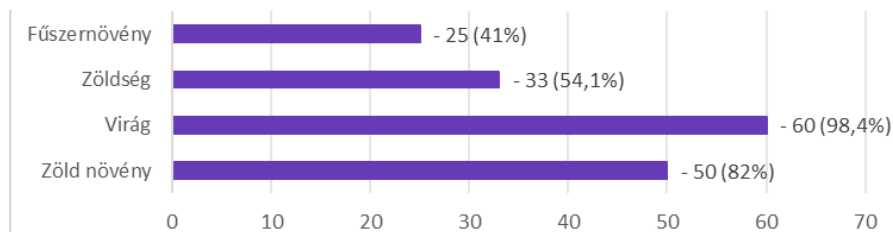
26. ábra Az előző kérdésben felsorolt tevékenységek valamelyikét a gyermeke óvodai tapasztalatainak hatására végzi?, Szerkesztette: szerző

A hetedik kérdésben azt kérdeztük meg, hogy a fenntarthatósággal kapcsolatos tevékenységeket milyen gyakran végzik a gyermekeikkel közösen. Legritkábban az élelmiszer tartósítást (Soha 15 fő, Ritkán 21 fő) és a komposztálást (Soha 16 fő, Ritkán 19 fő) végzik, míg a leggyakrabban az állatgondozást (Hetente 1 fő, Mindennap 42 fő) és a szelektív hulladékgyűjtést (Hetente 4 fő, Mindennap 39 fő) végzik a kérdésre válaszoló szülők (27. ábra).



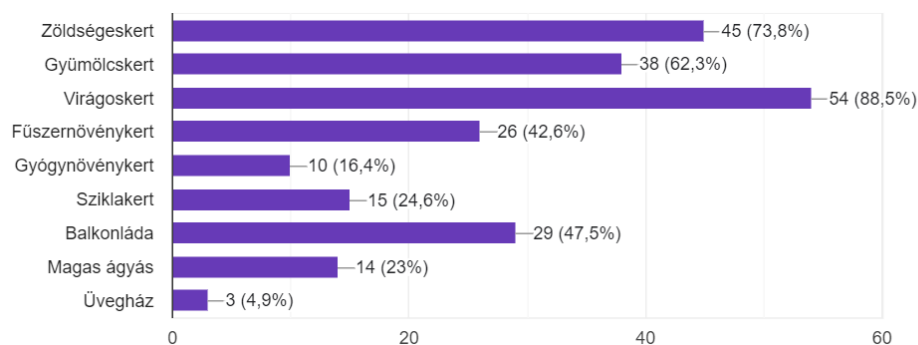
27. ábra Milyen gyakorisággal végzi ezen tevékenységeket a gyermekével/gyermekeivel közösen?, Szerkesztette: szerző

A 8. kérdéssel arra kerestük a választ, hogy a kitöltőknek van-e élő növény az otthonukban. Melyre 100%-ban igennel válaszoltak a szülők (Melléklet, 28. ábra). Majd a 9. kérdés során megkérdeztük, hogy milyen fajtájú növények. Az általunk megadott kategóriák a „Zöld növény”, a „Virág”, a „Zöldség” és a „Fűszernövény” voltak. A legtöbb ember virágot gondoz (60 fő), míg a legkevesebben fűszernövényeket (25 fő) (29. ábra).



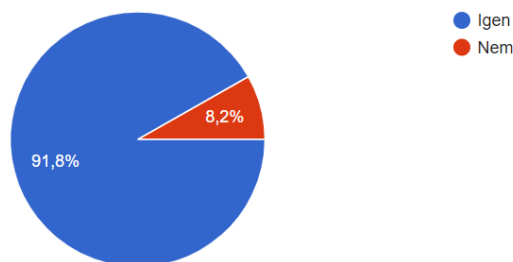
29. ábra Ha igen, akkor milyen növény?, Szerkesztette: szerző

A kérdőívet kitöltő szülők 98,4%-ának (60 fő) van lehetősége növénygondozásra odakint (10. kérdés) (Melléklet, 30. ábra). A következő kérdésben ennek a lehetőségeire kérdeztünk rá. A megadott választási lehetőségek a „Zöldségeskert”, a „Gyümölcskert”, a „Virágoskert”, a „Fűszernövénykert”, a „Gyógynövénykert”, a „Sziklakert”, a „Balkonláda”, a „Magas ágyás” és az „Üvegház” voltak. A legtöbb szülő virágoskertet (54 fő) és a legkevesebb üvegházat (3 fő) gondoz (31. ábra). Az előző kérdésre nemlegest választ adó szülőnek is, az erre a kérdésre adott válasza alapján, van lehetősége balkonládába ültetni.



31. ábra Ha igen, akkor az alábbiak közül melyik?, Szerkesztette: szerző

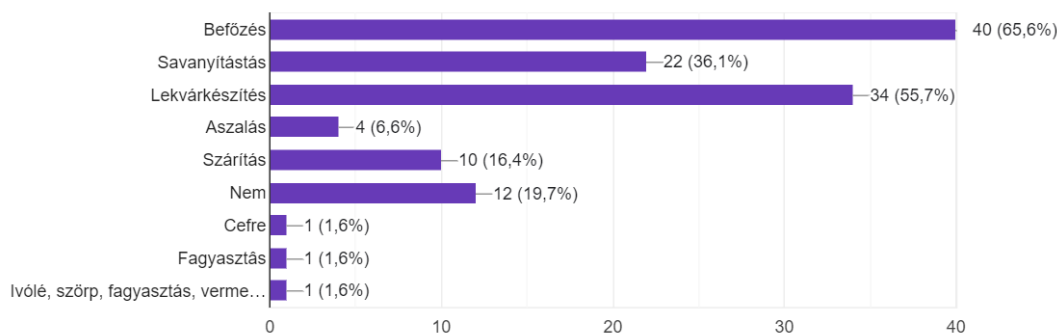
A 12. „Ha otthon nincs lehetőség, akkor a nagyszülőknél a gyermek gondozhat-e növényt?” kérdésre 56 fő (91,8%) igennel és 5 fő (8,2%) nemmel válaszolt (32. ábra).



32. ábra Ha otthon nincs lehetőség, akkor a nagyszülőknél a gyermek gondozhat-e növényt?, Szerkesztette: szerző

Arra a kérdésre (13.), hogy „Gyermeke milyen feladatokban vesz részt a kertben?” egy szülő válaszolt, úgy, hogy semmilyen tevékenységben. A legtöbb szülő a locsolásba vonja be gyermekét (59 fő), majd az ültetésbe (51 fő), betakarításba (48 fő), gyomlálásba (38 fő) és az általunk megadott válaszok közül a gereblyezésbe vonják be a legkevesebben (30 fő) a gyermeküket (Melléklet, 33. ábra).

A 14. kérdés a termesztett növények feldolgozására vonatkozott. A befőzést 40 fő, a savanyítást 22 fő, a lekvárkészítést 34 fő, az aszalást 4 fő és a szárítást 10 fő választotta. A válaszoló szülők 19,7%-a (12 fő) nem használja fel az általuk termesztett növényeket a felkínált módszerekkel. Három szülő más lehetőséget is megadott, melyek a „Fagyasztás”, „Ivólé, szörp, fagyasztás, veremlés” és „Cefre” voltak (34. ábra)



34. ábra A termesztett növényeket fel szokták dolgozni az alábbi módszerek valamelyikével?

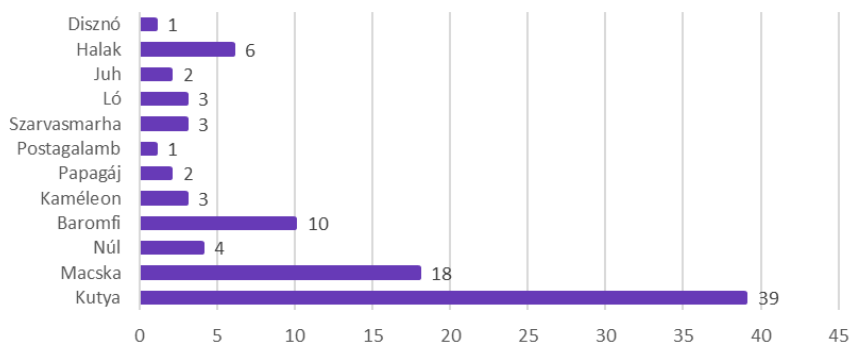
Szerkesztette: szerző

A 15. „A zöld hulladékot szokta komposztálni?” kérdésre 61-ből 38 szülő válaszolt igennel (Melléklet, 35. ábra). A következő kérdéssel a gyermekek komposztálásba való bevonásának módjaira voltunk kíváncsiak (n=28 fő). Többek közt ezek a válaszok érkeztek: „Összegyűjtött hulladékot a kijelölt helyre viszi.”, „Együtt visszük a komposztálóba”, „Fűnyírás, utána rétegezés”, „Elmagyarázom neki miért rakjuk a komposztálóba és miért nem a biokukába. Tavasszal pedig együtt dolgozzuk bele a földbe a komposztot.”, „segít összegyűjteni, gereblyézni”, „Például oda kell dobni az almacsutkát.”.

A 17. kérdésbe az esővíz gyűjtéséről kérdeztük a szülőket, 73,8%-uk (45 fő) gyűjti (Melléklet, 36. ábra). A 45 fő, aki igennel válaszolt locsolásra használja az esővizet kívül és bent a házban is, illetve autó (2 fő) és bicikli (1 fő) mosására, permetezésre (1 fő) és az állatok itatására (1 fő) (18. kérdés).

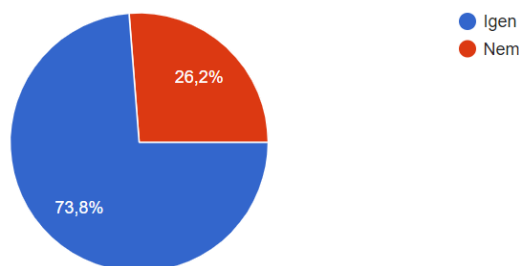
A 19. kérdésben arról kérdeztük a szülőket, hogy tartanak-e valamilyen állatot, mely szerint a 85, 2 %-uknak (52 fő) van állata (Melléklet, 37. ábra). A következő kérdésben az

igennel válaszolókat kérdeztük meg az állataik fajáról, többen a nagyszülők állatait is felsorolták (n=52 fő). A legtöbben kutyát tartanak (39 fő), illetve macskát (18 fő). Megjelentek a baromfiudvar állatai is a válaszokban, szarvasmarha, juh, disznó, ló, nyúl, baromfi: tyúk, gyöngytyúk, japántyúk, kacska, liba, pulyka, illetve a postagalamb. Egzotikusnak számító állatok közül a kaméleon (3 fő), illetve a papagáj (2 fő), valamint halak (6 fő) (38. ábra).



38. ábra Ha igen, akkor milyen állat? (n=52 fő), Szerkesztette: szerző

A 21. kérdésre, „Ha otthon nincs lehetőség, akkor a nagyszülőknél a gyermek tarthat-e, gondozhat-e állatot?“, 45 fő (73,8%) válaszolt igennel (39. ábra).



39. ábra Ha otthon nincs lehetőség, akkor a nagyszülőknél a gyermek tarthat-e, gondozhat-e állatot?, Szerkesztette: szerző

A 22. kérdésben arról kérdeztük a kitöltőket, hogy van-e lehetőségük megújuló energiát használni. A válaszok alapján 80,3%-uknak (49 fő) nincs erre lehetősége, azonban 19,7%-uknak (12 fő) igen (Melléklet, 40. ábra). A következő kérdéssel az általuk használt energiák fajtájára kérdeztünk rá (n=11 fő). 100%-ban napenergiát használnak a megkérdezettek, de egy-egy embernél megjelenik a szélenergia, vízenergia és a biomassza is (Melléklet, 41. ábra).

Az utolsó két kérdés az anyagok újrahasznosítására vonatkozott. A 24. kérdésben megkérdeztük, hogy szoktak-e újrahasznosítani a szülők. A kérdésre 67,2%-uk (41 fő) válaszolt igennel (Melléklet, 42. ábra). Majd az utolsó kérdésben az általuk újrahasznosított anyagokra

kérdeztünk rá (n=41 fő). A legtöbben, 92, 7%-uk (38 fő) újrahasznosítja a papírt, míg a legkevesebben a természetes anyagokat használják fel újra, mindössze 29,3%-uk (12 fő) (Melléklet, 43. ábra)

Gyermekinterjúk

Növénygondozás: Az általunk megkérdezett tíz gyermekből hét gyermeknek van az otthonában valamilyen élő növény, főként virág, de volt olyan gyermek, akinek palánták vagy zöldnövény is van bent. Azok a gyermekek, akiknek vant bent növény szoktak segíteni meglocsolni a növényeket. Három gyermek kivételével minden gyermeknek van egy saját virága, amit ő maga gondoz, locsol. Egy gyermek kivételével mindegyikük azt mondta, hogy van kertjük, amiben valamilyen növényt nevelnek, gondoznak. Egy kisfiú mondta csak azt, hogy nekik csak gyümölcsbokrok, gyümölcsfák és virágok vannak a kertben. A Tiszavasváriban megkérdezett egyik kisfiú családjának (GY10) van fóliasátor otthon. Ezek a gyermekek szoktak a szüleiknek segíteni a kertmunkában. A legtöbben a locsolást, ültetést, betakarítást mondták, de voltak olyan gyermekek, akik a fűnyírásban, ásásban, gyomlálásban és a permetezésben is segítenek. Egy gyermek kivételével, mert vele egy háztartásban él a nagymamája minden gyermek nagyszüleinek van kertje, ahol közösen gondozzák a növényeket.

Állatgondozás: A gyermekeket megkérdeztük arról is, hogy otthon vannak-e állataik, hét gyermeknek van kutyája, négy gyermeknek macskája és egy gyermek mondta csak azt, hogy nincs semmilyen állata. Tiszadobon az egyik kisfiúnak (Gy3) van otthon bárány, ló, kecske, tyúk, kakas, kutya és macska is. Tiszavasváriban pedig az egyik kisfiúnak (GY10) kutya, macska, tyúk, kacsa, ló, birka, páva és tehén is van. Sokan segítenek otthon az állatok gondozásában. Egy gyermek kivételével, akivel egy háztartásban lakik a nagymamája, minden gyermek nagyszüleinek van valamilyen állata. Nyolc gyermek nagyszüleinek van kutyája és három gyermeknek pedig tyúkok vannak. Tiszavasváriban az egyik kisfiú (GY10) nagyszüleinek pedig van még tyúkokon kívül kacsa és liba is. Minden gyermek azt mondta, hogy szokott segíteni a nagyszüleinek az állatokat etetni, gondozni, amikor ott vannak náluk.

Fenntarthatóság: Az interjú során megkérdeztük a gyermekeket, hogy az általunk vitt a fenntarthatósághoz kapcsolódó képeket felismerik-e (Melléklet, Az interjúhoz használt képek). Az eredmények az 1. táblázatban láthatóak. Az interjú során, ha a gyermek felismerte a képet, akkor **igen** található, hanem akkor **nem**. Az 1. képen az újrahasznosítás jele látható ezt 7 gyermek felismerte a tízből. A 2. képen egy komposztáló volt ezt már csak négy gyermek ismerte fel. A 3. képen egy kommunális hulladékgyűjtő volt látható, amit minden gyermek felismert és elmondta, hogy szemetet helyezünk el benne. Az utolsó részén négy szelektívgyűjtő

kuka volt és alattuk összekeverve a bennük elhelyezendő anyagok. Nem volt olyan kuka, amelyiket minden gyermek felismert volna, azonban egy gyermek nem tudta csak, hogy a sárga színű kukába a műanyagot kell elhelyezni.

Gyerek	1. kép	2. kép	3. kép	4. kép	5. kép	6. kép	kék	zöld	sárga	piros
GY1	nem	nem	igen	igen	igen	igen	nem	nem	igen	nem
GY2	nem	igen	igen	igen	igen	igen	igen	igen	igen	igen
GY3	igen	igen	igen	igen	igen	igen	nem	igen	igen	nem
GY4	igen	nem	igen	igen	igen	igen	igen	nem	igen	igen
GY5	igen	nem	igen	igen	igen	igen	nem	nem	igen	igen
GY6	igen	igen	igen	igen	igen	igen	igen	igen	igen	igen
GY7	nem	igen	igen	igen	igen	igen	igen	igen	nem	igen
GY8	igen	nem	igen	igen	igen	igen	igen	igen	igen	igen
GY9	igen	nem	igen	igen	igen	igen	igen	nem	igen	igen
GY10	igen	nem	igen	igen	igen	igen	nem	igen	igen	igen

1. táblázat: A gyermekek válaszai a képek felismerése alapján, Szerkesztette: szerző

2.2. A kérdőívek eredményeinek összehasonlítása

Az óvodapedagógusi kérdőív (n=48 fő) és a szülői kérdőív (n=61 fő) kérdései nagyban megegyeznek, több kérdés egyforma.

Az óvodapedagógusoknak feltett 6. kérdés megegyezik a szülőknek feltett 4. kérdéssel. A három megadott lehetőségből, azt, hogy a fenntarthatóság „Olyan fejlődés, amely kielégíti a jelen nemzedékek szükségleteit.” közel azonos százalékban választották. Az óvodapedagógusok 10,4 %-a (5 fő) (8. ábra) és a szülők 16,4%-a (10 fő) (Melléklet, 24. ábra) választotta csak ezt az állítást, azonban a Brundtland-jelentésében azt olvashatjuk, hogy „*A fenntartható fejlődés olyan fejlődés, amely kielégíti a jelen szükségleteit anélkül, hogy veszélyeztetné a jövő nemzedékek esélyét arra, hogy ők is kielégíthessék szükségleteiket.*” (II) Az eredmények alapján megállapíthatjuk, hogy sem az óvodapedagógusok sem a szülők nagy része nem társítja a fenntarthatósághoz a jelen nemzedékek szükségleteinek a kielégítését. Valamint a másik két lehetőséget („Úgy kell élnünk a jelenben, hogy a jövő nemzedékek ki tudják elégíteni szükségleteiket.”, illetve „A folytonos szociális jólét elérése, anélkül, hogy az ökológiai eltartó-képességet meghaladó módon növekednénk”) az óvodapedagógusok nagyobb arányban választották.

Az a kérdés is, hogy milyen fenntarthatósággal kapcsolatos tevékenységeket végeznek a gyermekekkel megjelölt mind a két kérdőívben (az óvodapedagógusi kérdőív 9. kérdés, 11. ábra és a szülői kérdőív 5. kérdése, 25. ábra). A komposztálást mind a két csoport közel 60%-a jelölte meg, míg a szelektív hulladékgyűjtést 80 százalékos fölé értékben választották, valamint a növénygondozást 79% fölé. Az állatgondozás, esővízgyűjtés és élelmiszer tartósítás tevékenységeket az óvodapedagógusok sokkal kevesebb százalékban végzik (az egyik sem éri el a 30%-ot), mint a szülők otthon a gyermekekkel (mindegyik 50% fölé érték). Az anyagok újrahasznosítását az óvodákban többen (közel 90%, 43 fő) végzik, mint otthon (54%, 33 fő).

A 10. (óvodapedagógus, 12. ábra), illetve 7. (szülő, 27. ábra) kérdések is megegyeznek, melyekben a fenntarthatósággal kapcsolatos tevékenységeknek a gyermekekkel közösen való végzésének gyakoriságára kérdeztünk rá. Az óvoda pedagógusok csoportja sokkal magasabb százaléka választotta a „Soha” lehetőséget az állatgondozás, élelmiszer tartósítás, esővízgyűjtés és komposztálás tevékenységeknél, valamint az állatgondozás és szelektív hulladékgyűjtés mindennapi végzését a szülők sokkal magasabb arányban választották.

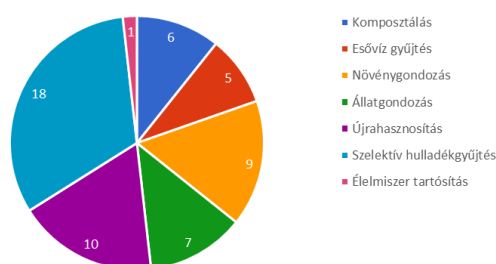
Mind a csoportszobák (Melléklet, 13. ábra) és az otthonok (Melléklet, 28. ábra) 100%-ában van élő növény és a zöld növények 80% fölé találhatók meg. A virágok, zöldek, fűszernövények előfordulásának azonban sokkal magasabb a százalékos aránya a szülők csoportjának otthonaiban (29. ábra). A gyógynövénykerteket és magashajtásokat kivéve a szülők (31. ábra) több százalékban is van zöldségkert, gyümölcskert, virágkert, fűszernövénykert, sziklakert a kertjében, mint az óvodapedagógusok (14. ábra) által az óvoda kertekről adott válaszokban. A termesztett növényeket befőzéssel, savanyítással, lekvárfőzéssel a szülők (34. ábra) nagyobb százalékban tartósítják, azonban szárítással, aszalással pedig az óvodapedagógusok (Melléklet, 15. ábra). A szülők sokkal nagyobb aránya dolgozza fel a termesztett növényeket.

Az anyagok újrahasznosítására irányuló kérdésnél (óvodapedagógus: 22. kérdés, 21. ábra és szülő: 25. kérdés, Melléklet, 43. ábra) mind a két csoport majdnem 93%-a választotta a papírt, 80% fölé a műanyagot. A fém és az üveget a szülők választották nagyobb százalékban, míg a textilt és a természetes anyagokat az óvodapedagógusok.

2.3. Következtetések

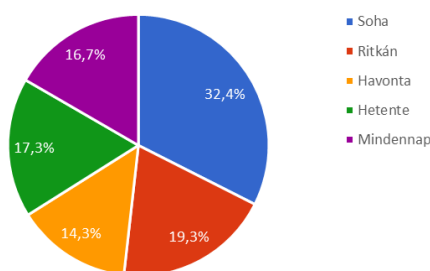
H1: *Feltételezzük, hogy a fenntarthatósággal kapcsolatos tevékenységek a mindennapi élet része az óvodákban.*

A kutatás során először felmértük, hogy az óvodapedagógusok milyen fenntarthatósághoz kapcsolódó tevékenységeket végeznek az óvodában. Konkrétan a komposztálás, esővíz gyűjtés, növénygondozás, állatgondozás, újrahasznosítás, szelektív hulladékgyűjtés és élelmiszer tartósítás tevékenységekre voltunk kíváncsiak. Melynek eredménye képen kiderült, hogy a legtöbben az újrahasznosítást (89,6%) és a szelektív hulladékgyűjtést (83,3%), valamint a legkevesebben az ételek tartósítását (12,5%) végzik (10. ábra). Ezt követően ezen tevékenységek végzésének a gyakoriságát mértük fel. A tevékenységek valamelyikét 56 óvodapedagógus végzi mindennap. A legtöbben a szelektív hulladékgyűjtést (18 fő), míg a legkevesebben az élelmiszer tartósítást (1 fő) végzik (44. ábra).



44. ábra A mindennap végzett tevékenységek aránya, Szerkesztette: szerző

Összesítés után a válaszadók átlagosan 32,4%-a (32 fő) válaszolt az általunk megadott hét fenntarthatósággal kapcsolatos tevékenységre, hogy soha, 19,3% (19 fő) pedig azt, hogy ritkán. A tevékenységeket havonta 14,3%-uk (14 fő), hetente 17,3%-uk (17 fő) míg mindennap 16,7%-uk (17 fő) végzi (45. ábra).



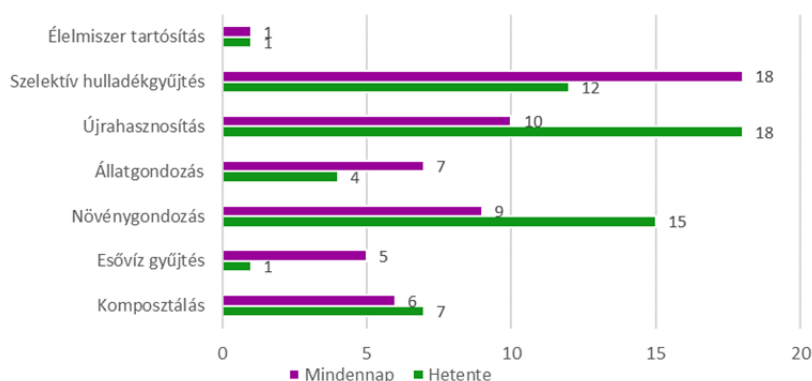
45. ábra A fenntarthatósággal kapcsolatos tevékenységének gyakoriságának átlagai, Szerkesztette: szerző

Összegezve azt mondhatjuk el, hogy az első hipotézisünk nem nyert bizonyítást, miszerint *Feltételezzük, hogy a fenntarthatósággal kapcsolatos tevékenységek a mindennapi élet része az óvodákban.* Mivel a válaszadók átlagosan 16, 7%-a (17 fő) végzi ezen

tevékenységeket minden nap és még hetente is csak 17,3%-uk. (17 fő), vagyis összesen 34%-uk (34 fő) végzi rendszeresen a tevékenységeket (45. ábra). Azonban összesen 51,7%-a (51 fő) az óvodapedagógusoknak soha vagy ritkán végzi az általunk felsorolt fenntarthatósághoz kapcsolódó tevékenységeket (45. ábra).

H2: Azt feltételezzük, hogy az óvodapedagógusok tevékenyen vonják be a gyermekeket a fenntarthatóság folyamataiba.

Az óvodapedagógusi kérdőív 10 kérdése alapján a szelektív hulladék gyűjtést 30 fő, az újrahasznosítást 28 fő és a növénygondozást 24 fő végzi gyakran a gyermekekkel közösen (hetente vagy naponta) (46. ábra).



46. ábra A naponta és hetente végzett fenntarthatósággal kapcsolatos tevékenységek,
Szerkesztette: szerző

A növénygondozás során a következő képen vonják be az óvodapedagógusok a gyermekeket: „Csíráztatással, hajtatással megfigyeljük a növények fejlődését, helyzetváltoztató mozgását. Felelős kijelölésével gondozzuk a csoportszoba növényeit. Az udvaron lévő virágoskertet közösen gondozzuk, óvjuk.”, „A növények vetésétől folyamatosan gondozzuk - főként a gyerekek - azokat. Közösen gyűjtjük, vásároljuk a különböző magokat, egyéb növényeket.”, „Az ültetéstől egészen a termés beéréséig végig követjük a folyamatot. Magukénak érzik, felelősségtudatuk alakul.” (13. kérdés).

A gyermekekkel együtt termesztett növényeket 29 óvodapedagógus fel szokta dolgozni valamilyen módon az óvodában. A legtöbben befőzéssel (14 fő), szárítással (13 fő) és savanyítással (12 fő), de szárítással és lekvárkészítéssel is tartósítja a növényeket (Melléklet, 15. ábra). Olyan válaszokat is kaptunk, hogy a nyers növényeket leszedés után vagy étkezés közben fogyasztják a gyermekek, esetleg elajándékozzák, illetve gyógyteát is készítenek. A

virágoskertekben pedig a magokat gyűjtik be a virágokról, hogy elültethessék máskor is. (14. kérdés)

A válaszadók 66, 7%-a (32 fő) szokta a zöld hulladékot komposztálni és 41,7%-uk (20 fő) ezt gyakran teszi meg (Melléklet, 16. ábra.). A 16. kérdésben arra kérdeztünk rá, hogy mely folyamataiba vonják be a gyermekeket és hogyan. Az alábbi lehetőségek közül választhattak: „Egyedül viszi ki a gyermek a szerves hulladékot”, ezt 2 fő jelölte meg, „Közösen viszik ki” 25 fő választotta, míg „A dajkával közösen viszik ki” lehetőséget 10 fő, a „Forgatják a komposztot” 3 fő és a „Segítenek szétteríteni a komposztot” 12 fő. Valamint a „A gyermekeket nem vonom be a folyamatba” lehetőséget 11 fő jelölte meg, illetve 6 óvodapedagógus írta azt, hogy nincs lehetőségük a komposztálásra (17. ábra). Az egyik óvodapedagógus a következőket írta: „Közösen viszik ki, Segítenek szétteríteni a komposztot, Ebben az óvoda karbantartója nagy segítségünk, mivel a kertészeti munkákat is ő végzi. A gyerekek közös tevékenységeiben segítségünkre van”

A kérdőív alapján 32 fő jelölte meg azt a lehetőséget, hogy gyűjtik az esővizet az óvodában. De a 32 főből csak 11 írta azt, hogy a gyermekek a gyűjtött vízzel locsolnak és a válaszadókból 28-an, hogy a gyermekek csapvízzel locsolnak (18. ábra).

19 óvodapedagógus írta azt, hogy van lehetőség az óvodában az állatgondozásra, a következő állatok találhatóak meg ezekben az óvodákban, csiga, hal, baromfi, teknős és madár (19. ábra).

A válaszadók 98%-a (47 fő) újrahasznosít valamilyen anyagot, papírt, műanyagot, textilt, fémeket, üveget vagy természetes anyagokat. A legtöbben a papírt (97,9%, 47 fő) és a legkevesebben a fémeket (14,6%, 7 fő) (21. ábra). Egy óvodapedagógus további lehetőségeket beírta a fonalakat is. A gyermekek bevonásának kérdésére a következő válaszokat kaptuk többek közt: „Van egy kincsesláda a csoportban, amiből szabadon alkothatnak. Hozhatnak bele otthonról is alapanyagot.”, „Igen barkácsolással. Az elkészült tárgyakat, játékokat használhatják a mindennapi játékokban. Kiállítás rendezésével. Ajándék készítésével.”, „Igen minden esetben bevonom. Lehetőséget biztosítok, és mintát adok a gyerekek számára az újrahasznosítás különböző folyamatainak megismerésére, valamint megteremttem a feltételeket a közvetlen élmény és tapasztalatszerzésre. Biztosítom számukra a cselekvésbe ágyazott tanulás megtapasztalását.” (24. kérdés).

A kérdőívből kiderült, hogy minden óvodapedagógusnak van lehetősége a szelektív hulladékgyűjtésre csoport, óvodai vagy városi szinten (Melléklet, 22. ábra) és a kérdőívet kitöltők 89,6%-a (43 fő) bevonja a folyamatba a gyermekeket is (23. ábra).

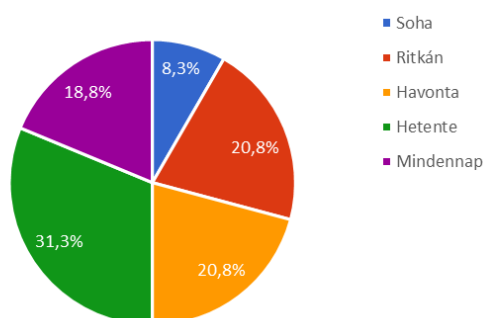
A fentiek alapján elmondhatjuk, hogy habár a fenntarthatósághoz kapcsolódó tevékenységek közül nem mindet végzik rendszeresen az óvodákban, de a gyermekeket tevékenyen vonják be a fenntarthatóság folyamataiba, így a hipotézisünk, hogy *az óvodapedagógusok tevékenyen vonják be a gyermekeket a fenntarthatóság folyamataiba, bizonyítást nyert.*

H3: *Úgy véljük, hogy az óvodában van lehetőségük a gyermekeknek a növénygondozás folyamatainak elsajátítására.*

A kérdőívre érkezett válaszok alapján elmondhatjuk, hogy az általunk megkérdezett mindegyik óvodapedagógusoknak van élő növény a csoportszobájában. A válaszok alapján megtudtuk, hogy a válaszoló óvodapedagógusok közel 94%-ának (44 fő) vannak zöld növények a csoportszobájában, a 44,7%-ának (21 fő) virágos növények vannak, valamint két fő fűszernövényeket és négy fő pedig zöldségeket nevel a csoportszobában, illetve egy fő időszakos növényeket is gondoz (Melléklet, 13. ábra).

Azt is felmértük, hogy van-e lehetőség a kinti növénygondozásra az óvodákban, melynek az az eredménye, hogy 9 óvodapedagógusnak nincs lehetősége erre. Azonban a többi válaszadó óvodai udvarán megtalálhatóak kinti növénygondozásra alkalmas területek, mint a virágoskert (34 fő), zöldségkert (19 fő), gyümölcskert (1 fő), fűszernövénykert (13 fő), gyógynövénykert (15), magaságyás (17 fő) és sziklakert (11 fő), valamint az egyik óvodapedagógus a mini arborétumot is megadta (14. ábra).

A 10. kérdés válaszai alapján 10 fő (18,8%) mindennap és 15 fő (31,3%) hetente, míg 10 fő (20,8%) havonta gondozza a növényeket a gyermekekkel közösen. Azonban az óvodapedagógusok 8,3%-a (4 fő) azt állította, hogy soha nem gondoznak növényeket az óvodában a gyermekekkel együtt. (47. ábra)



47. ábra A növénygondozás gyakorisága az óvodákban, Szerkesztette: szerző

Néhány példa arra, hogy a gyermekeket hogyan motiválják az óvodapedagógusok a növénygondozásra: „Saját példa, közös tevékenységi forma, fotók készítése, közös öröm az esztétikus és kellemes környezet elérése, sok dicséret és buzdítás”, „Együtt elültetünk egy-egy virágot. Beszélgetünk a növények fontosságáról. A teremben lévő növényeket a gyerekek locsolgatják.”, „Ültetés, csíráztatás, majd gondozása és figyelemmel kísérése”, „Együtt locsoljuk és ellenőrizzük, hogy mire van szüksége”, „Hetente váltunk növény sarok felelőst, hogy figyelje a növény mindig kapjon vizet. Dicsérettel, ösztönzéssel. A szép növénytől a csoportunk is szebb, otthonosabb.” (13. kérdés).

Összefoglalva a fentebb kifejtett kérdések alapján a válaszadók közül minden csoportban van lehetőség a növénygondozásra, illetve 9 fő kivételével az kinti körülmények között is megvalósítható, valamint a válaszok alapján 25 fő (10 fő mindennap és 15 fő hetente) a 48 óvodapedagógusból gyakran végzi a növénygondozást a gyermekekkel közösen.

Gyermekrajzok elemzése

A következőkben a gyermekrajzok elemzése során levont következtetéseinkre szeretnénk reflektálni. A gyermekrajzok témája az óvodai növénygondozás volt, a gyermekek egyéni tapasztalatainak megfelelően. Az elsődleges célunk a gyermekrajzok vizsgálata során az volt, hogy felderítsük, miként ábrázolják az óvodás korú gyermekek az óvodában végzett növénygondozást általánosságban.

A tiszadobi gyermekek által készített rajzokon zöldségeket láthatunk (Melléklet, 1.-7. rajz) a már elültetett formában és egyik rajzon sem találhatóak emberalakok, míg a Tiszavasváriban készült rajzok mindegyikén található emberalak (Melléklet 8.-14. rajz), több esetben maga a gyermek és a barátai, amint locsolják az elültetett növényeket. A tiszadobi rajzok mindegyikén zöldségek találhatóak, míg a Tiszavasváriban készültek többségén virágok. Ez nem meglepő mivel a rajzok elkészítése során a gyermekek, a csoporttal közös óvodai élményeire építettünk.

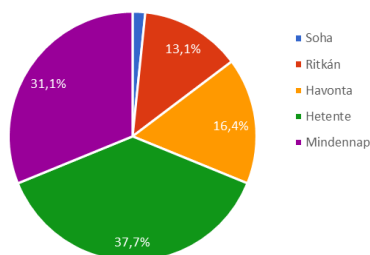
Egy rajz kivételével (Melléklet, 9. rajz) mindegyik rajzon kitöltötték a rendelkezésre álló helyet a gyermekek. A 9. rajzon csak a lap alján található rajz, ez jelentheti, hogy a gyermek számára sok az idegen terület, vagy hogy nem fejezte be a rajzot, nem kötötte le a téma. Mindegyik rajzon jól elkülöníthető az ég és a föld, kivéve egy rajzon (Melléklet, 13. rajz), ahol a gyermek vízszintesen kettéosztotta a lapot és két különálló égboltot és talajt rajzolt. A tiszadobi óvodában készült két darab rajzon (Melléklet, 1. rajz és 7. rajz) az látható, hogy esik az eső, míg az összes többi képen süt a nap, szintén csak a tiszadobi rajzokon található ház, épület (Melléklet, 1. rajz, 3.rajz, 4. rajz és 7. rajz). Általában az óvodás korú gyermekek

nagyobbnak rajzolják a számukra fontos személyt vagy rajzelemet, mint amekkora az a valóságban, ezt az ábrázolást láthatjuk a 3. rajzon, a 11. rajzon és a 12. rajzon is, melyeken az ültetett növények nagyobbak, mint az emberek vagy az épület.

Megállapíthatjuk, *hogy az óvodában van lehetőségük a gyermekeknek a növénygondozás folyamatainak elsajátítására*, ezzel a hipotézisünket alátámasztottuk. Az óvodák többségében a gyermekeknek van lehetőségük a kinti és a benti növénygondozásra egyaránt, illetve az óvodapedagógusok többsége azt válaszolta, hogy a gyermekeket bevonják a folyamatokba egészen az ültetéstől a szüretelésig és közben megfigyelik közösen a növények növekedését.

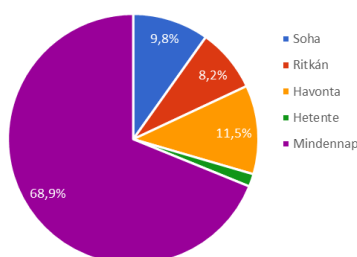
H4: *Feltételezzük, hogy a gyermekeknek van lehetősége az otthon történő növény- és állatgondozásra, a családi minta, szülőknél, nagyszülőknél látott tevékenységek nyomán való elsajátítására.*

A szülői kérdőív 7. kérdése alapján a szülők 31,1%-a (19 fő) mindennap és 37,7%-a (23 fő) hetente végez növénygondozást gyermekeikkel közösen (48. ábra), valamint 68,9%-a (42 fő) mindennap és 1,6%-a (1 fő) hetente gondoz állatokat gyermekeivel együtt (49. ábra).



48. ábra A szülők gyermekükkel közösen végzett növénygondozásának gyakorisága,

Szerkesztette: szerző



49. ábra A szülők gyermekükkel közösen végzett állatgondozó tevékenységeinek gyakorisága,

Szerkesztette: szerző

A kérdőívet kitöltő szülők 100%-ának van élő növény az otthonukban (Melléklet, 28. ábra). Ebből zöld növényt 50 fő, virágot 60 fő, zöldséget 33 fő és fűszernövényt 25 fő gondoz

(29. ábra). Megkérdeztük a gyermekeket is az interjú során, hogy vannak-e a házukban növények, mire azt kaptuk eredményül, hogy 7 gyermeknek a tízből van valamilyen növény odabent, a tiszadobi óvodában mind az öt gyermeknek, míg Tiszavasváriban az 5 gyermekből 2 gyermeknek nincs élő növény az otthonában. A gyermekek többsége a virágokat mondta, de előfordultak a zöld növények és a palánták is, melyeket a gyermekek többsége segít a felnőtteknek locsolni, gondozni. Az egyik kislány azt mondta, hogy vannak odabent

„virágok, palánták, mert amikor esik az eső eltörje” (GY1).

Ezen gyermekeknek van valamilyen saját virága, amit ők szoktak gondozni.

A szülők 98,4%-ának (60 fő) van lehetősége a kint történő növénygondozásra (Melléklet, 30. ábra). Zöldségeskertje 45 főnek, gyümölcskertje 38 főnek, virágoskertje 54 főnek, fűszernövénykertje 26 főnek, gyógynövénykertje 10 főnek, sziklakertje 15 főnek, balkonládája 29 főnek, magas ágyása 14 főnek és üvegháza pedig 3 szülőnek van (31. ábra). A Tiszavasváriban megkérdezett egyik kisfiúnak a családjában (GY10) van fóliasátor otthon. Az ő rajzában ezért megjelenik a számára fontos fóliasátor is, ahol a szülőkkel közösen természetnek zöldségeket. Ő a következőket mondta:

„Paprika azt is termelünk odabent, meg uborkát is, káposztát, paradicsomot, újhagymát és lilahagymát” (GY10)



15. rajz: A fóliasátor, Készítette: 6 éves kisfiú - Tiszavasvári (GY10)

A 13. kérdés válaszaiból megtudhatjuk, hogy milyen tevékenységekben segítenek a kert gondozása közben a gyermekek. A gyermekek segítenek az ültetésben (83,6%), locsolásban (96,75%), gyomlálásban (62,3%), betakarításban (78,7%), gereblyezésben (49,2%) (Melléklet,

33. ábra). Egy szülő jelölte csak meg azt a lehetőséget, hogy semmit, illetve egy megadta azt a lehetőséget még, hogy favágás, fűnyírás során is segít gyermeke (Melléklet, 33. ábra). Megkérdeztük a gyermekeket is, hogy szoktak-e segíteni a szüleiknek a kertben. A legtöbben a locsolást, ültetést, betakarítást mondták, de voltak olyan gyermekek, akik a fűnyírásban, ásásban, gyomlálásban és a permetezésben is segítenek. A következőket mondták a gyerekek:

„A keresztanyámnak segítek leszedni a borsót vagy segítek elültetni a palántákat, meglocsolom a növényeket.” (GY3)

„Amikor már megnő kiszedjük és megfőzzük a levesbe, locsolni, virágot szedni.” (GY4)

„Anyának az eperszedésbe, meg a gazolásban, apának pedig segítek felásni a kertet” (GY7)

„Anyának segítek leszedni a zöldségeket, vágni, megtisztítani, apának pedig abban, hogy segítek neki szerelni, meg permetezni és locsolni.” (GY10)

A megfogalmazott válaszokban egyértelműen megjelennek azok a kifejezések, amelyeket a gyermekek a kert- és növénygondozás közben a szülőktől tanulhattak el, pl. gazolás, felásni a kertet, permetezni, stb. A szülővel végzett közös tevékenység tehát a gyermek szókincsét is gazdagítja, majd később iskolás korban a szövegértést is segíti.

A 12. „Ha otthon nincs lehetőség, akkor a nagyszülőknél a gyermek gondozhat-e növényt?” kérdésre a szülők 91,8%-a (56 fő) igennel, míg 8,2%-a (5 fő) nemmel válaszolt (32. ábra). A gyermekeket is megkérdeztük az interjú során, hogy a nagyszüleiknek van-e kertje. Az általunk megkérdezett összes gyermeknek a nagyszüleinek van kertje, ahol ültetni, gondozni szokták a növényeket és a legtöbb gyermek segít ezekben a folyamatokban. Arra a kérdésre, hogy Mit szoktál segíteni a kertben? a következőket válaszolták:

„Segítek nekik is felhúzni a hagymát, papának pedig permetezni, mamával pedig megyek ki locsolni, meg kiengedjük a fürkészdarazsakat. – Mit csinálnak a darazsak? – Megeszik a tetveket.” (GY10)

Állatgondozás a családban

A szülők 85,2%-ának (52 fő) van valamilyen állata (Melléklet, 37. ábra). A kérdést kitöltő szülőknek, illetve a néhányuk által megadott nagyszülőknek a következő állataik vannak: kutya (39 fő), macska (18 fő), baromfi (10 fő), halak (6 fő), nyúl (4 fő), ló, szarvasmarha, kaméleon (3-3 fő), juh, papagáj (2-2 fő), disznó és postagalamb (1-1 fő) (38. ábra). A gyermekeket is megkérdeztük, hogy otthon vannak-e állataik, 7 gyermeknek van kutyája, 4 gyermeknek macskája és egy gyermek mondta csak azt, hogy nincs semmilyen állata. Tiszadobon az egyik kisfiúnak (GY3) van otthon bárány, ló, kecske, tyúk, kakas, kutya és macska is. Tiszavasváriban pedig az egyik kisfiúnak (GY10) kutya, macska, tyúk, kacsa, ló, birka, páva és tehén is van.

Sokan segítenek otthon az állatokat gondozni. Arra a kérdésre, hogy ki szokta etetni, gondozni az állatokat? a következőket mondták többek között a gyermekek:

„Szoktam én is de a néma kacskáknak adtam régebben enni és az egyik apa kacsá úgy kirántotta a halat a kezemből, hogy majd elugrottam onnan. ... Szoktunk otthon amikor a tyúkunk toj, akkor apa kiveszi alóla a tojást bevisszük és van egy olyan tojástartónk abba belerakjuk.” (GY3)

„Tápot adni, leves maradékot adni meg vizet adni nekik” (GY1)

„Szoktunk neki hozni kaját. Szoktunk Anyának segíteni odaadni Gusztinak (kutya) és egyszer akkor odaadtam Gusztinak egy rudacskát” (GY8)

„Én etetem meg a macskákat, kutyákat, ha Anya nem ér rá, mert bent van a főliába.

Felmegyek a tejért a tejházba és kiöntöm a macskáknak a tejet.” (GY10)

A 21. „Ha otthon nincs lehetőség, akkor a nagyszülőknél a gyermek tarthat-e, gondozhat-e állatot?” kérdésre a megkérdezett szülők 73,8%-a (45 fő) igennel, míg 26,2%-a (16 fő) nemmel válaszolt. (39. ábra) Az interjú során egy gyermek kivételével, akivel egy háztartásban lakik a nagymamája, minden gyermek nagyszüleinek van valamilyen állata. Nyolc gyermek nagyszüleinek van kutyája és három gyermeknek pedig tyúk. Tiszavasváriban az egyik kisfiú (GY10) nagyszüleinek pedig van még tyúkokon kívül kacsá és liba is. Minden gyermek azt mondta, hogy szokott segíteni a nagyszüleinek az állatokat etetni, gondozni, amikor ott vannak a nagyszüleiknél. Arra a kérdésre, hogy a nagyszülőknél ki szokta gondozni, etetni az állatokat

„Mama meg Papa, amikor meg ott alszunk és meg Sanyika” (GY1)

„Amikor Mama nem volt otthon én etettem egy párszor, de egy párszor Anya is.” (GY9)

Összegezve el tudjuk mondani, hogy a negyedik hipotézis, mely szerint *a gyermekeknek van lehetősége az otthon történő növény- és állatgondozásra, a családi minta, szülőknél, nagyszülőknél látott tevékenységek nyomán való elsajátítására*, beigazolódott. Mivel a szülők közel 70%-a (42 fő) gyakran végez növénygondozást a gyermekeikkel közösen kint és bent is, illetve a gyermekek több mint 90%-a (60 fő) gondozhat növényeket a nagyszüleiknél. A gyermekek segítenek a kertmunkákban is, a kérdőívet kitöltők több mint fele választotta az ültetés, locsolás, betakarítás, gyomlálás és gereblyezés lehetőségeket és egy szülő jelölte csak meg azt a lehetőséget, hogy semmit. Ezt alátámasztják a gyermekekkel készített interjúk is, mert a legtöbbször a locsolást, ültetést, betakarítást mondták, de megjelent a fünyírás, ásás, gyomlálás és a permetezés is.

A szülők több mint 70%-a (43 fő) végez állatgondozást a gyermekeivel közösen, hiszen a szülők 85%-ának (52 fő) van valamilyen állata és az általunk megkérdezett 10 gyermekből csak egynek nincsenek állatai. Az is kiderült, hogy a nagyszülőknél a gyermekek több mint

70%-a (45 fő) gondozhat állatot a szülők szerint, valamint a gyermekektől azt tudtuk meg hogy mindegyikük nagyszüleinél van állat. Az interjúkból kiderült, hogy a gyermekek általában segítenek az állatok gondozásában otthon, míg, amikor a nagyszülőknél tartózkodnak, akkor a gyermekek mindegyike (100%) segít az állatgondozásban.

ÖSSZEFOGLALÁS

A dolgozat az óvodában megvalósítható fenntarthatóságra és fenntartható nevelésre, fontosságára és lehetőségeire fókuszál. Segítségével nyomatékosabbá válik a környezet védelméhez és fenntarthatósághoz kapcsolódó szokások, attitűdök kialakításának fontossága már az óvodáskorban, melynek közvetítésében az óvodapedagógusoknak nagy szerepük van, hiszen a példamutatásukon és a játékba ágyazott cselekedtetésen keresztül ismerik meg a gyermekek az őket körülvevő világot.

A kutatás segítségével kiderült, hogy a fenntarthatósághoz kapcsolódó tevékenységek összesége még nem részei az óvodai mindennapoknak, mivel a kutatás eredményei által azt tudtuk meg, hogy a tevékenységek közül csak néhány van jelen napi vagy heti szinten az óvodákban és vannak olyanok, melyekre nincs is lehetőség több óvodában a megkérdezett óvodapedagógusok szerint. Ezért reméljük, hogy az óvodák és az óvodapedagógusok a közeljövőben lehetőségeikhez mérten minél több fenntarthatósággal kapcsolatos tevékenységet vezetnek be a gyermekek mindennapi óvodai életébe és a már meglévőket folytatják a gyermekek bevonásával.

Azt is megtudtuk, hogy az óvodapedagógusok tevékenyen vonják be a gyermekeket a fenntarthatóság folyamataiba, melyeknek az óvodában való megvalósítására van lehetőségük, illetve azt is, hogy az óvodában van lehetőségük a gyermekeknek a növénygondozás folyamatainak elsajátítására. Mivel az óvodákban, az udvaron igen változatos körülmények állnak a gyermekek rendelkezésére, a növénygondozás elsajátításához és azt a csoportszobákban is megteheti, mert a megkérdezett óvodapedagógusok mindegyikének van élő növény a csoportszobájában.

A szülői kérdőív eredményei által beigazolódott az a hipotézis is, mely szerint a családi minta, szülőknél, nagyszülőknél látott növény-és állatgondozás meghatározó a gyermekek életében. A gyermekeknek otthon vagy a nagyszülőknél van lehetősége az állat- és növénygondozásra. Ezen adatokat alátámasztották a gyermekekkel készített interjúk is.

Összefoglalva elmondhatjuk, hogy a dolgozat célja, hogy ismereteket szerezzünk a megkérdezett óvodapedagógusok és szülők segítségével arról, hogy hogyan viszonyulnak a fenntarthatósághoz és hogy a gyermekeket mennyire, illetve hogyan vonják be a folyamatokba az óvodákban, illetve otthon, beteljesült, a kérdőíveket kitöltő óvodapedagógusok és szülők nyitottságának és segítőkészségének köszönhetően. A kérdésekre adott érthető és teljeskörű válaszaikból megismerhettük a dolgozat céljában megfogalmazottakat.

Azt javasoljuk az óvodapedagógusoknak és a szülőknek egyaránt, hogy az általuk végzett fenntarthatósággal kapcsolatos tevékenységekbe vonják be a gyermekeiket minél tevékenyebben, mert a gyermekek könnyebben tanulnak a cselekvéseken keresztül és természetessé válnak a számukra. A Zero waste öt alapelvét figyelembe véve egyszerűen, de hatékonyan még fenntarthatóbbá változtathatjuk az életünket. Az öt alapelv nem más, mint az utasítsd vissza, csökkentsd, használd újra, hasznosítsd újra és komposztálj. Ha visszautasítjuk azokat a tárgyakat, melyekre nincs szükségünk és nem vásároljuk meg őket, akkor kevesebb tárgy kerül majd a szemetünkbe, ugyanígy, ha nem használjuk a tárgyainkat, mert túl sok van belőlük, akkor csökkentsük a számukat. Amit csak lehet használjunk újra és részesítsük előnyben az újra használható tárgyakat, amit nem tudunk azt hasznosítsuk újra, gyűjtsük szelektíven. A zöld hulladékot pedig komposztáljuk.

A növénygondozásra, a növények növekedésének megfigyelésére kint és bent is rengeteg lehetőséget találhatunk. A házban, lakásban vagy csoportszobában ültethetünk fűszernövényeket (pl.: oregánó, bazsalikom, kakukkfű, petrezselyem), melyeket később fel is használhatunk az ételek készítése során. Palántákat is nevelhetünk odabent, melyeket később kiültethetünk a kertbe. Ültethetünk meglévő cserepekbe, de anyagokat, tárgyakat is újrahasznosíthatunk, mint a joghurtos, kefires, tejfölös poharak, műanyagpalackok alja, tojástartó és még sok minden. Vonjuk be a gyermekeket a kertészkedés folyamataiba is, sok mindenben tudnak segíteni, ha a megfelelő méretű eszközöket biztosítjuk számukra. Ha rendelkezésre áll, akkor amikor csak lehet esővizet használjunk az öntözések során, de a kinti, akár az odabenti takarításhoz is nyugodtan használhatjuk. A megtermelt növényeket, ha nem tudjuk frissen elfogyasztani akkor tartósítsuk valamilyen módon, hogy később is élvezhessük a munkánk gyümölcsét és ne pazaroljuk az ételmet. A zöld hulladék gyűjtésébe, a komposztba való kivitelébe is kérjük a gyermekek segítségét és neveljük arra őket, hogy a kuka helyett oda helyezték az étkezés után megmaradt gyümölcs, zöldség maradékokat. Ugyanúgy az állatok gondozásába is vonjuk be őket, segíthetnek az etetés során az étel előkészítésében, adagolásában, a víz cseréjében az itatókban nyugodtan rájuk bízhatjuk. A szelektív hulladékot gyűjtsük külön és közösen helyezzük el a megfelelő helyen, de ha tudjuk, akkor inkább hasznosítsuk újra az anyagokat, tárgyakat. Ebben a gyermekek nagy segítségre lehetnek, mert a nagy képzelőerejükkel olyan megoldásokat, lehetőségeket adhatnak, amire nem is gondoltunk volna és az átalakítás folyamatát is nagyon élvezik.

Neveljük úgy a gyerekeket, hogy környezettudatosan éljenek és majd ők is így neveljék a saját gyerekeiket, hogy az eljövendő nemzedékek számára természetes legyen a fenntartható életmód és a természet védelmének a fontossága.

IRODALOMJEGYZÉK

1. Ádám F., Kuti, I., & Kuti Istvánné (2007): *Környezeti nevelés a XXI. század óvodájában*. Kecskeméti Főiskolai Nyomda, Kecskemét
2. Bazászne Szűcs J. (2001): Miből lett a cserebogár?. SZORT BT., Budapest
3. Bihariné K., Kanczler Gy. (2009): *Fenntarthatóságra nevelés az óvodakertben*. In Villányi Gy. J., *A környezeti nevelés közügy* (old.: 46-131), Magyar Pedagógiai Társaság
4. Klein I. (2015. november): *Az óvodai dolgozók mintaadó magatartása a környezettudatosság, fenntarthatóság jegyében*. (Körmöci K., Szerk.) Óvodai Nevelés, 15-17.
5. Orgoványi A., Victor A., Jantnerné Oláh I. (2023): *Zöld Szívvel, lélekkel az óvodában*. Sprint Kft., Budapest
6. Pálfi S., Szerepi S., Molnár B., Vargáné Nagy A (2018): *A fenntartható fejlődésre nevelés a magyar óvodában*. In Pálfi S., *A gyermekre fókuszáló korai nevelés* (old.: 83-98), Debreceni Egyetemi Kiadó, Debrecen
7. Petőné Vigh K. (2022): *A biológiai sokszínűség jó gyakorlatai az óvodában*. Flaccus Kiadó Kft., Budapest
8. Podonyi H. (Szerk.), Szebenyi P., Szabó N., Pákhné Fekete A., Dobiné Olasz-Papp N. (2022): *ÖKO - Környezetvédelem, Fenntarthatóság, Újrahasznosítás*, Business Publishing Services Kft.
9. Tihanyiné Vályi Zs. (2013): *Amiről a gyermekrajzok beszélnek*. 2. javított kiadás. JATEPress
10. Villányi Györgyné J. (Szerk.) (2009): *A környezettudatos állampolgári magatartás megvalósítása az óvodában*, Iskolafejlesztési Alapítvány, Budapest
11. *Zöld Óvoda leszünk, Módszertani segédanyag és útmutató Zöld Óvoda címpályázatra készülő óvodapedagógusoknak*. Oktatókutató és Fejlesztő Intézet, Budapest, 2016

Internetes források:

I1 EUR-Lex Access to European Union law: *Fenntartható fejlődés*, https://eur-lex.europa.eu/legal-content/HU/TXT/?uri=LEGISSUM:sustainable_development, utolsó felkeresés ideje (2024.01.12.)

I2 Gyulai I. (2012): *A fenntartható fejlődés*, Ökológiai Intézet a Fenntartható Fejlődésért Alapítvány, Miskolc, <https://mek.oszk.hu/15500/15563/15563.pdf>, letöltés ideje (2024.01.12.)

I3 Mary Moloney (2023): *Attaining Sustainable Development Goal 4 - Target 4.2: Access to High-Quality Early Childhood Education and Care in Ireland*, https://www.researchgate.net/publication/375693573_Attaining_Sustainable_Development_Goal_4_-_Target_4.2_Access_to_High-

Quality Early Childhood Education and Care in Ireland, letöltés ideje (2024.06.07.) (saját fordítás)

I4 363/2012. Korm. rendelete az Óvodai nevelés országos alapprogramjáról (2018), [https://net.jogtar.hu/getpdf?docid=a1200363.kor&targetdate=&printTitle=363/2012.+\(XII.+17.\)+Korm.+rendelet](https://net.jogtar.hu/getpdf?docid=a1200363.kor&targetdate=&printTitle=363/2012.+(XII.+17.)+Korm.+rendelet), letöltés ideje (2022.09.30.)

I5 Kónya Gy. (2018): *Környezeti attitűdöt befolyásoló hatástényezők*. Képzés és Gyakorlat 2018. 16. évfolyam 2. szám, https://real.mtak.hu/90208/1/08-Konya_Gyorggy-tanulmany-2018-02.pdf, utolsó felkeresés ideje (2024.06.14.)

I6 Klímanócskák Program, <https://www.klimanocskak.hu/>, utolsó felkeresés ideje (2024.03.29.)

I7 A Klímanócskák program segíti a legkisebbek klímatudatosságát, <https://greendex.hu/a-klimanocskak-program-segiti-a-legkisebbek-klimatudatossagat/>, utolsó felkeresés ideje (2024.03.29.)

I8 <https://ovikertprogram.hu/>, utolsó felkeresés ideje (2023.11.20.)

I9 <https://www.iskolakertekert.hu/index.php/hu/aktualis-palyazataink>, utolsó felkeresés ideje (2023.11.20.)

I10 Greendex: Hogyan teremtsünk beporzó barát kertet? (2021), <https://greendex.hu/hogyan-teremtsunk-beporzó-barát-kertet/>, utolsó felkeresés ideje (2024.03.29.)

I11 Állatvédelem gyerekeknek, szülőknek, pedagógusoknak: „Állatbarát Óvoda” és „Év Állatvédő Óvodája 2024” pályázat, <https://allatvedelemgyerekeknek.hu/projektek/allatbarat-ovoda-es-ev-allatvedo-ovodaja-2024-palyazat/>, utolsó felkeresés ideje (2024.03.29.)

I12 Európai Tanács, Az Európai Unió Tanácsa: Az élelmiszer-vesztés és az élelmiszer-pazarlás csökkentése, <https://www.consilium.europa.eu/hu/policies/food-losses-waste/>, utolsó felkeresés ideje (2024.03.29.)

I13 Munch, <https://munch.hu/>

I14 Greendex: Rácz-Szabados D. (2020): Mit (t)eszel a pazarlás ellen? – Ételmentő összefogás indult, <https://greendex.hu/munch-hu/>, utolsó felkeresés ideje (2024.03.29.)

I15 Vásárhelyi J. (Szerk.), Molnár Zs., Nagy A., Victor A. (2010): Nemzeti Környezeti Nevelési Stratégia. Magyar Környezeti Nevelési Egyesület, https://mkne.hu/wp-content/uploads/2022/04/NKNS_layout2010.pdf, letöltés ideje (2024.03.30.)

I16 Föld napja alapítvány: Jeles környezetvédelmi napok, <https://fna.hu/afoldnapja/jelesnapok>, utolsó felkeresés ideje (2024.03.30.)

I17 Oktatási Hivatal (2019): Útmutató a pedagógusok minősítési rendszerében a Pedagógus I. és Pedagógus II. fokozatba lépéshez, Hatodik, módosított változat, https://www.oktatas.hu/pub_bin/dload/unios_projektek/kiadvanyok/utmutato_a_pedagogusok-minositesi-rendszerben_6.pdf, letöltés ideje (2024.04.03.)

Törvények:

1. Magyarország Alaptörvénye 2011. április 18., <https://net.jogtar.hu/jogszabaly?docid=a1100425.atv>, utolsó felkeresés ideje (2023. 11.03)

ÁBRAJEGYZÉK

1. ábra: A fenntartható fejlődéssel kapcsolatos 17 cél, Forrás: United Nations, <https://www.un.org/sustainabledevelopment/news/communications-material/>, letöltés ideje (2024.06.05)
2. ábra Az óvodapedagógusok nem szerinti eloszlása (n=48 fő), Szerkesztette: szerző **Hiba! A könyvjelző nem létezik.**
3. ábra Az óvodapedagógusok szakmai tapasztalatai években, Szerkesztette: szerző **Hiba! A könyvjelző nem létezik.**
4. ábra Szülők nemek szerinti eloszlása (n=61 fő), Szerkesztette: szerző **Hiba! A könyvjelző nem létezik.**
5. ábra A szülők életkor szerinti eloszlása, Szerkesztette: szerző **Hiba! A könyvjelző nem létezik.**
6. ábra Óvodák fenntarthatósággal kapcsolatos címei, Szerkesztette: szerző
7. ábra Az óvodákkal kapcsolatban álló szervezetek
8. ábra Az óvoda pedagógusok számára mit jelent a fenntarthatóság, Szerkesztette: szerző
9. ábra Az óvodapedagógusok szemlélete a fenntartható fejlődés fogalmáról, Szerkesztette: szerző
10. ábra Az óvodapedagógusok véleménye a kérdőív 8. kérdése alapján, Szerkesztette: szerző
11. ábra Az óvodában végzett fenntarthatósággal kapcsolatos tevékenységek, Szerkesztette: szerző
12. ábra A fenntarthatósággal kapcsolatos tevékenységek gyakorisága, Szerkesztette: szerző
13. ábra A csoportszobában található növények eloszlása, Szerkesztette: szerző
14. ábra A kinti növénygondozás lehetőségei, Szerkesztette: szerző
15. ábra A termesztett növények feldolgozásának lehetőségei, Szerkesztette: szerző
16. ábra A zöldhulladék komposztálásának gyakorisága, Szerkesztette: szerző
17. ábra A gyermekek bevonásának lehetőségei a komposztálásba, Szerkesztette: szerző
18. ábra Szoktak a gyermekek locsolni?, Szerkesztette: szerző
19. ábra Az óvodákban tartott állatok, Szerkesztette: szerző
20. ábra Szeretne-e állatokat tartani a csoportszobában? Ha igen, mit?, Szerkesztette: szerző
21. ábra Mely anyagokat szokott újrahasznosítani az óvodában?, Szerkesztette: szerző
22. ábra Az óvodában vagy környékén van lehetőség a szelektív hulladékgyűjtésre?, Szerkesztette: szerző
23. ábra A gyermekeket bevonja a szelektív hulladékgyűjtés folyamatába?, Szerkesztette: szerző
24. ábra Szülői kérdőív: 4. Számára mi a fenntarthatóság?, Szerkesztette: szerző

25. ábra Kérem jelölje az alábbiak közül, hogy lát-e Öntől a gyermeke példát?, Szerkesztette: szerző
26. ábra Az előző kérdésben felsorolt tevékenységek valamelyikét a gyermeke óvodai tapasztalatainak hatására végzi?, Szerkesztette: szerző
27. ábra Milyen gyakorisággal végzi ezen tevékenységeket a gyermekével/gyermekeivel közösen?, Szerkesztette: szerző
28. ábra Vannak otthonában élő növények?, Szerkesztette: szerző
29. ábra Ha igen, akkor milyen növény?, Szerkesztette: szerző
30. ábra Van lehetősége növénygondozásra odakint?, Szerkesztette: szerző
31. ábra Ha igen, akkor az alábbiak közül melyik?, Szerkesztette: szerző
32. ábra Ha otthon nincs lehetőség, akkor a nagyszülőknél a gyermek gondozhat-e növényt?, Szerkesztette: szerző
33. ábra Gyermeke milyen feladatokban vesz részt a kertben?, Szerkesztette: szerző
34. ábra A termesztett növényeket fel szokták dolgozni az alábbi módszerek valamelyikével?, Szerkesztette: szerző
35. ábra A zöld hulladékot szokta komposztálni?, Szerkesztette: szerző
36. ábra Gyűjti az esővizet?, Szerkesztette: szerző
37. ábra Van valamilyen állata?, Szerkesztette: szerző
38. ábra Ha igen, akkor milyen állat? (n=52 fő), Szerkesztette: szerző
39. ábra Ha otthon nincs lehetőség, akkor a nagyszülőknél a gyermek tarthat-e, gondozhat-e állatot?, Szerkesztette: szerző
40. ábra Van lehetősége megújuló energia használására?, Szerkesztette: szerző
41. ábra Ha van, akkor milyen energia? (n=11 fő), Szerkesztette: szerző
42. ábra Szokott anyagokat újrahasznosítani?, Szerkesztette: szerző
43. ábra Ha igen, akkor mit hasznosít újra? (n=41 fő), Szerkesztette: szerző
44. ábra A mindennap végzett tevékenységek aránya (n=56 fő), Szerkesztette: szerző
45. ábra A fenntarthatósággal kapcsolatos tevékenységének gyakoriságának átlagai, Szerkesztette: szerző
46. ábra A naponta és hetente végzett fenntarthatósággal kapcsolatos tevékenységek, Szerkesztette: szerző
47. ábra A növénygondozás gyakorisága az óvodákban, Szerkesztette: szerző
48. ábra A szülők gyermekükkel közösen végzett növénygondozásának gyakorisága, Szerkesztette: szerző
49. ábra A szülők gyermekükkel közösen végzett állatgondozó tevékenységeinek gyakorisága, Szerkesztette: szerző

MELLÉKLET

Kérdőívek kérdései

Óvodapedagógusi kérdőív

1. Mi az Ön neme?
 - Nő
 - Férfi
2. Hány éves szakmai tapasztalattal rendelkezik? – Rövid válasz
3. Mely településen dolgozik Ön? – Rövid válasz
4. Az óvodának vagy csoportnak vannak-e a fenntarthatósághoz kapcsolatos címei?
(Több lehetőséget is választhat)
 - Zöld Óvoda
 - Örökös Zöld Óvoda
 - Klímanócskák Program
 - Állatbarát Óvoda
 - Madárbarát Óvoda
 - Nincs
 - Egyéb...
5. Milyen szervezetekkel áll kapcsolatban óvodája?
(Több lehetőséget is választhat)
 - Környezet-és Természetvédelmi Oktatóközpontok Országos Szövetsége
 - Madárkórház
 - Madártani Intézet
 - Menhelyek
 - Állatkert
 - Múzeumok
 - Kertészetek
 - Óvodánk nem áll kapcsolatban hasonló szervezetekkel
 - Egyéb...
6. Számára mi a fenntarthatóság?
(Több lehetőséget is választhat)
 - Olyan fejlődés, amely kielégíti a jelen nemzedékek szükségleteit
 - Úgy kell élnünk a jelenben, hogy a jövő nemzedékek ki tudják elégíteni szükségleteiket.
 - A folytonos szociális jólét elérése, anélkül, hogy az ökológiai eltartó-képességet meghaladó módon növekednénk

7. Számára mi a fenntartható fejlődés?

(Több lehetőséget is választhat)

- Tapasztalatokat és ismereteket gyűjtő tevékenység
- Környezethez kapcsolódó pozitív viszonyt alakító tevékenység
- Pozitív szokásokon keresztül környezet orientált magatartást alakító, tudatformáló tevékenység
- Megőrzendő természeti értékekre és attitűdökre nevelés
- A környezettudatos magatartásformálás alapozása, alakítása
- Egyéb...

8. Ön egyet ért-e azzal, hogy külön kompetenciaterület az intézményi és a pedagógus értékelésénél a fenntarthatóságra nevelés?

- Egyet értek
- Nem értek egyet

9. Milyen fenntarthatósággal kapcsolatos tevékenységeket végez az óvodában?

(Több lehetőséget is választhat)

- Komposztálás
- Esővíz gyűjtés
- Növénygondozás
- Állatgondozás
- Újrahasznosítás
- Szelektív hulladékgyűjtés
- Élelmiszer tartósítás
- Egyéb...

10. Milyen gyakorisággal végzi ezen tevékenységeket a gyermekekkel közösen? (skála)

	Soha	Ritkán	Havonta	Hetente	Mindennap
Komposztálás	☐	☐	☐	☐	☐
Esővíz gyűjtés	☐	☐	☐	☐	☐
Növénygondozás	☐	☐	☐	☐	☐
Állatgondozás	☐	☐	☐	☐	☐
Újrahasznosítás	☐	☐	☐	☐	☐
Szelektív hulladékgyűjtés	☐	☐	☐	☐	☐
Élelmiszer tartósítás	☐	☐	☐	☐	☐

11. Van a csoportszobában élő növény? Ha van, akkor milyen növény?
(Több lehetőséget is választhat)

- Zöld növény
- Virág
- Zöldség
- Fűszernövény
- Nincs
- Egyéb...

12. Van az óvodában kinti növénygondozásra lehetőség?
(Több lehetőséget is választhat)

- Zöldségeskert
- Gyümölcskert
- Virágoskert
- Fűszernövénykert
- Gyógynövénykert
- Magaságyás
- Sziklakert
- Nincsen
- Egyéb...

13. Hogyan motiválja a gyermekeket a növénygondozásra? – Rövid válasz

14. A termesztett növényeket fel szokták dolgozni az alábbi módszerek valamelyikével?
(Több lehetőséget is választhat)

- Befőzés
- Savanyítástás
- Lekvárkészítés
- Aszalás
- Szárítás
- Egyéb...

15. A zöld hulladékot szokta komposztálni?

- Gyakran
- Néha
- Nem

16. A gyermekeket be szokta vonni a folyamatba? Hogyan?
(Több lehetőséget is választhat)

- Egyedül viszi ki a gyermek a szerves hulladékot
- Közösén viszik ki
- A dajkával közösén viszik ki
- Forgatják a komposztot
- Segítenek szétteríteni a komposztot
- A gyermekeket nem vonom be a folyamatba
- Egyéb...

17. Az óvoda gyűjti az esővizet?

- Igen
- Nem

18. Szoktak a gyermekek locsolni?

- Igen, a gyűjtött esővízzel
- Igen, csapvízzel
- Nem, a felnőttek locsolnak a gyűjtött vízzel
- Nem, A felnőttek locsolnak csapvízzel

19. Van az óvodában valamilyen állat? Ha igen, akkor milyen? – Rövid válasz

20. Szeretne-e állatokat tartani a csoportszobában? Ha igen, mit? – Rövid válasz

21. Hogyan motiválja (motiválná) a gyermekeket az állatgondozásra? – Rövid válasz

22. Mely anyagokat szokott újrahasznosítani az óvodában?

- Papír
- Műanyag
- Textil
- Fém
- Üveg
- Természetes anyagok
- Semmilyen anyagot
- Egyéb...

23. A gyermekeket bevonja az újrahasznosítás folyamatába? – Rövid válasz

24. Az óvodában vagy környékén van lehetőség a szelektív hulladékgyűjtésre?

- Igen, csoportszinten
- Igen, az óvodában
- Igen, a városban
- Nincs

25. A gyermekeket bevonja a szelektív hulladékgyűjtés folyamatába?

- Igen
- Nem

26. Milyen lenne álmai óvodája? – Rövid válasz

Pár szóval jellemezze.

Szülői kérdőív

1. Mi az Ön neme?

- Nő
- Férfi

2. Hány éves Ön?

- 20 év alatti
- 20-as
- 30-as
- 40-es
- 50 év feletti

3. Hol lakik Ön? – Rövid válasz

4. Számára mi a fenntarthatóság?

(Több lehetőséget is választhat)

- Olyan fejlődés, amely kielégíti a jelen nemzedékek szükségleteit
- Úgy kell élnünk a jelenben, hogy a jövő nemzedékek ki tudják elégíteni szükségleteiket.
- A folytonos szociális jólét elérése, anélkül, hogy az ökológiai eltartóképességet meghaladó módon növekednénk

5. Kérem jelölje az alábbiak közül, hogy lát-e Öntől a gyermeke példát?

(Több lehetőséget is választhat)

- Komposztálás
- Esővíz gyűjtés
- Növénygondozás
- Állatgondozás
- Újrahasznosítás
- Szelektív hulladékgyűjtés
- Élelmiszer tartósítás
- Egyéb...

6. Az előző kérdésben felsorolt tevékenységek valamelyikét a gyermeke óvodai tapasztalatainak hatására végzi?

(Több lehetőséget is választhat)

- Komposztálás
- Esővíz gyűjtés
- Növénygondozás
- Állatgondozás
- Újrahasznosítás
- Szelektív hulladékgyűjtés
- Élelmiszer tartósítás
- Nem
- Egyéb...

7. Milyen gyakorisággal végzi ezen tevékenységeket a gyermekével/gyermekeivel közösen?

	Soha	Ritkán	Havonta	Hetente	Mindennap
Komposztálás	☐	☐	☐	☐	☐
Esővíz gyűjtés	☐	☐	☐	☐	☐
Növénygondozás	☐	☐	☐	☐	☐
Állatgondozás	☐	☐	☐	☐	☐
Újrahasznosítás	☐	☐	☐	☐	☐
Szelektív hulladékgyűjtés	☐	☐	☐	☐	☐
Élelmiszer tartósítás	☐	☐	☐	☐	☐

8. Vannak otthonában élő növények?

- Van
- Nincs

9. Ha igen, akkor milyen növény?
(Több lehetőséget is választhat)

- Zöld növény
- Virág
- Zöldség
- Fűszernövény
- Egyéb...

10. Van lehetősége növénygondozásra odakint?

- Van
- Nincs

11. Ha igen, akkor az alábbiak közül melyik?
(Több lehetőséget is választhat)

- Zöldségeskert
- Gyümölcskert
- Virágoskert
- Fűszernövénykert
- Gyógynövénykert
- Sziklakert
- Balkonláda
- Magas ágyás
- Üvegház
- Egyéb...

12. Ha otthon nincs lehetőség, akkor a nagyszülőknél a gyermek gondozhat-e növényt?

- Igen
- Nem

13. Gyermek milyen feladatokban vesz részt a kertben?

(Több lehetőséget is választhat)

- Ültetés
- Locsolás
- Gyomlálás
- Betakarítás
- Gereblyezés
- Semmilyen
- Egyéb...

14. A termesztett növényeket fel szokták dolgozni az alábbi módszerek valamelyikével?

(Több lehetőséget is választhat)

- Befőzés
- Savanyítástás
- Lekvárkészítés
- Aszalás
- Szárítás
- Nem
- Egyéb...

15. A zöld hulladékot szokta komposztálni?

- Igen
- Nem

16. Ha igen, akkor gyermekét hogyan vonja be a folyamatba? – Rövid válasz

17. Gyűjti az esővizet?

- Igen
- Nem

18. Ha igen mire használja fel? – Rövid válasz

19. Van valamilyen állata?

- Van
- Nincs

20. Ha igen, akkor milyen? – Rövid válasz

21. Ha otthon nincs lehetőség, akkor a nagyszülőknél a gyermek tarthat-e, gondozhat-e állatot?

- Igen
- Nem

22. Van lehetősége megújuló energia használására?

- Van
- Nincs

23. Ha van, akkor milyen?

(Több lehetőséget is választhat)

- Napenergia
- Szélenergia
- Vízenergia
- Geotermikus energia
- Biomassza
- Egyéb...

24. Szokott anyagokat újrahasznosítani?

- Igen
- Nem

25. Ha igen, akkor mit?

(Több lehetőséget is választhat)

- Papír
- Műanyag
- Textil
- Fém
- Üveg
- Természetes anyagok
- Egyéb...

Interjú kérdések – gyerekek

1. Otthon, bent a házban vannak növények?
2. Szoktad őket locsolni? – Ki szokta?
3. Van saját növényed, virágod?
4. Te szoktad gondozni? – Mit szoktál vele csinálni?
5. Van otthon kertetek?
6. Szoktál Anyának és Apának segíteni a kertben? – Mit szoktál csinálni?
7. Van nagymamáéknak kertje?
8. Szoktál nekik segíteni? – Mit?
9. Van ott hol állatok? – Milyen?
10. Ki szokta etetni, gondozni őt/őket?
11. Szoktál segíteni? – Mit szoktál csinálni?
12. Nagymamáéknál vannak állatok? – Milyen?
13. Ki szokta etetni, gondozni őt/őket?

Az interjúban részt vevő gyermekek adatai

Gyerek	Óvoda	Nem	Életkor (év)
GY1	Tiszadobi Napsugár Óvoda	lány	6
GY2	Tiszadobi Napsugár Óvoda	lány	6
GY3	Tiszadobi Napsugár Óvoda	fiú	5
GY4	Tiszadobi Napsugár Óvoda	lány	6
GY5	Tiszadobi Napsugár Óvoda	fiú	5
GY6	Tiszavasvári Egyesített Óvodai Intézmény, Fülemüle Zöld Óvoda	fiú	6
GY7	Tiszavasvári Egyesített Óvodai Intézmény, Fülemüle Zöld Óvoda	lány	6
GY8	Tiszavasvári Egyesített Óvodai Intézmény, Fülemüle Zöld Óvoda	lány	6
GY9	Tiszavasvári Egyesített Óvodai Intézmény, Fülemüle Zöld Óvoda	lány	6
GY10	Tiszavasvári Egyesített Óvodai Intézmény, Fülemüle Zöld Óvoda	fiú	7

Az interjúhoz használt képek



Gyermekrajzok



1. rajz: Tiszadob, Készítette: 6 éves kislány



2. rajz: Tiszadob, Készítette: 5 éves kislány



3. rajz: Tiszadob, Készítette: 5 éves kislány



4. rajz: Tiszadob, Készítette: 6 éves kislány



5. rajz: Tiszadob, Készítette: 6 éves kislány



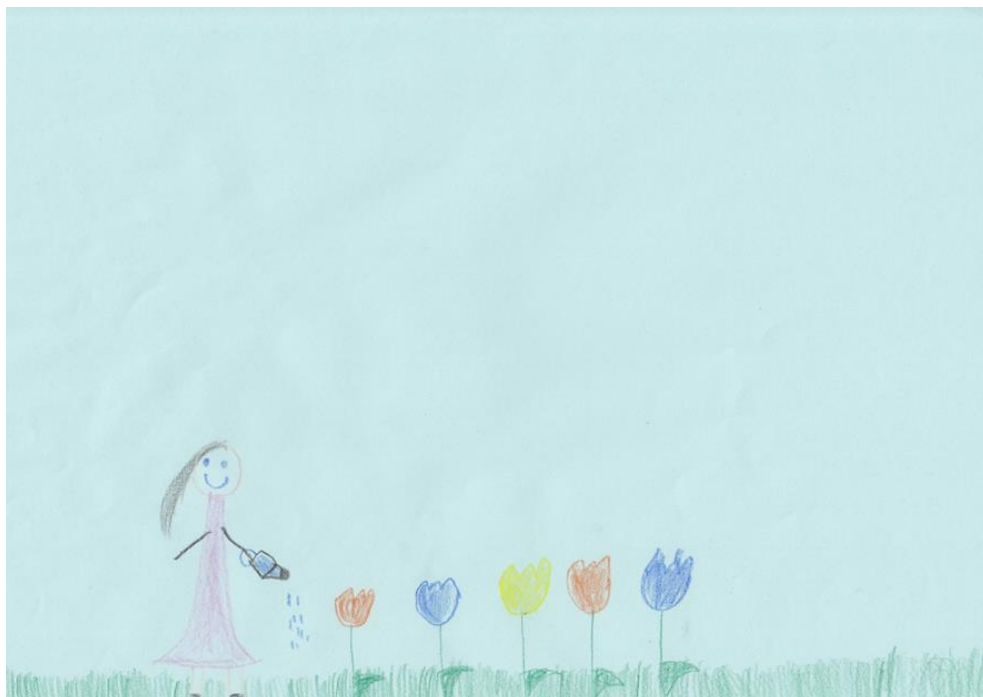
6. rajz: Tiszadob, Készítette: 6 éves kislány



7. rajz: Tiszadob, Készítette: 6 éves kislány



8. rajz: Tiszavasvári, Készítette: 6 éves kisfiú



9. rajz: Tiszavasvári, Készítette: 6 éves kislány



10. rajz: Tiszavasvári, Készítette: 6 éves kislány



11. rajz: Tiszavasvári, Készítette: 6 éves kislány



12. rajz: Tiszavasvári, Készítette: 6 éves kislány



13. rajz: Tiszavasvári, Készítette: 6 éves kislány

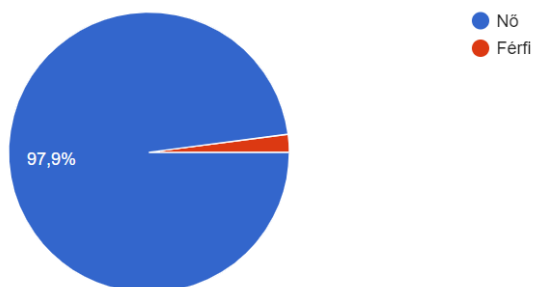


14. rajz: Tiszavasvári, Készítette: 6 éves kislány

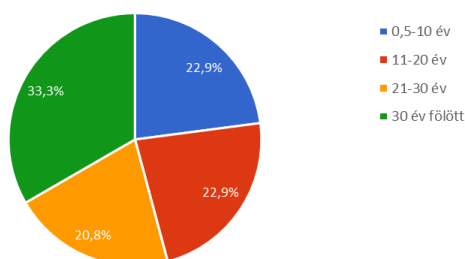
A rajzokat készítő gyermekek adatai

rajz	Óvoda	Nem	Életkor
1. rajz	Tiszadobi Napsugár Óvoda	lány	6
2. rajz	Tiszadobi Napsugár Óvoda	lány	5
3. rajz	Tiszadobi Napsugár Óvoda	lány	5
4. rajz	Tiszadobi Napsugár Óvoda	lány	6
5. rajz	Tiszadobi Napsugár Óvoda	lány	6
6. rajz	Tiszadobi Napsugár Óvoda	fiú	6
7. rajz	Tiszadobi Napsugár Óvoda	lány	6
8. rajz	Tiszavasvári Egyesített Óvodai Intézmény, Fülemüle Zöld Óvoda	fiú	6
9. rajz	Tiszavasvári Egyesített Óvodai Intézmény, Fülemüle Zöld Óvoda	lány	6
10. rajz	Tiszavasvári Egyesített Óvodai Intézmény, Fülemüle Zöld Óvoda	fiú	6
11. rajz	Tiszavasvári Egyesített Óvodai Intézmény, Fülemüle Zöld Óvoda	lány	6
12. rajz	Tiszavasvári Egyesített Óvodai Intézmény, Fülemüle Zöld Óvoda	lány	6
13. rajz	Tiszavasvári Egyesített Óvodai Intézmény, Fülemüle Zöld Óvoda	lány	6
14. rajz	Tiszavasvári Egyesített Óvodai Intézmény, Fülemüle Zöld Óvoda	lány	6
15. rajz	Tiszavasvári Egyesített Óvodai Intézmény, Fülemüle Zöld Óvoda	fiú	7

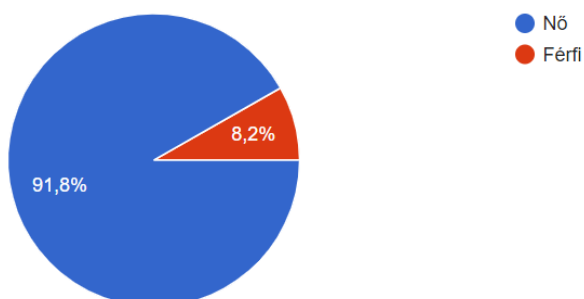
Ábrák



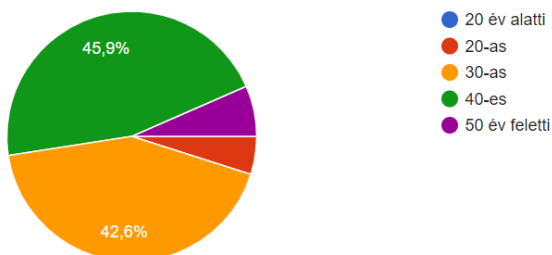
2. ábra Az óvodapedagógusok nem szerinti eloszlása (n=48 fő), Szerkesztette: szerző



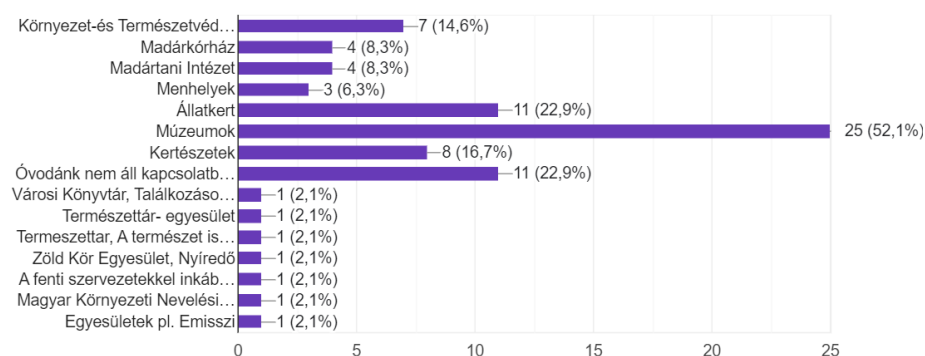
3. ábra Az óvodapedagógusok szakmai tapasztalatai években, Szerkesztette: szerző



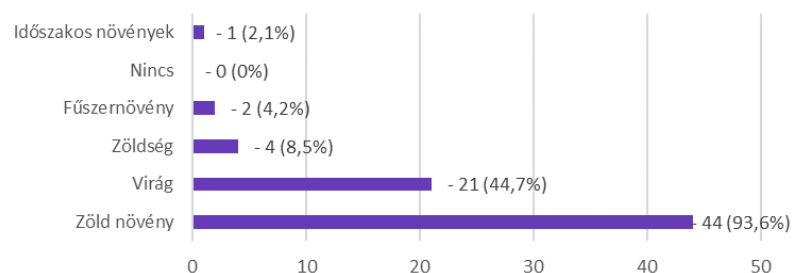
4. ábra Szülők nemek szerinti eloszlása (n=61 fő), Szerkesztette: szerző



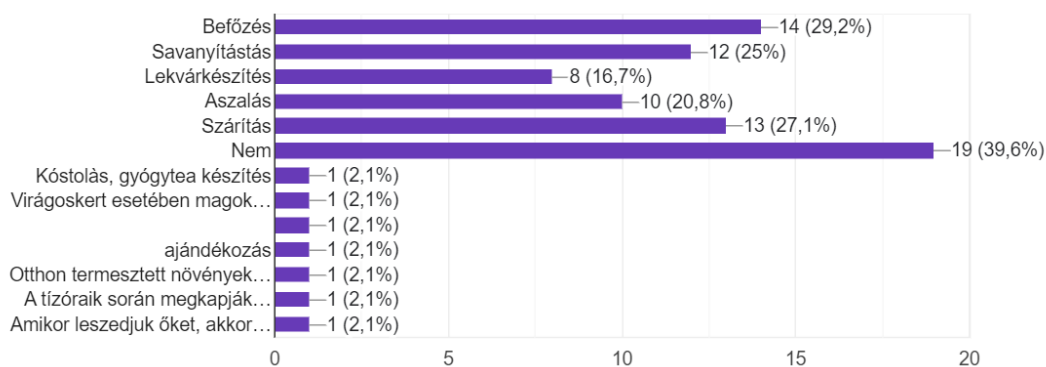
5. ábra A szülők életkor szerinti eloszlása, Szerkesztette: szerző



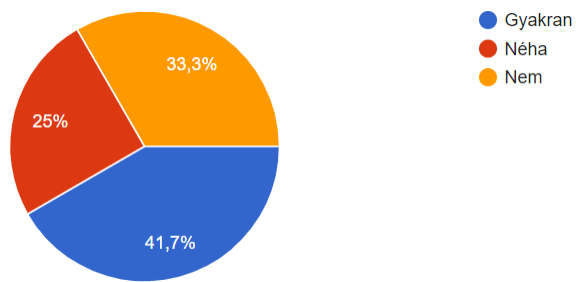
7. ábra Az óvodákkal kapcsolatban álló szervezetek, Szerkesztette: szerző



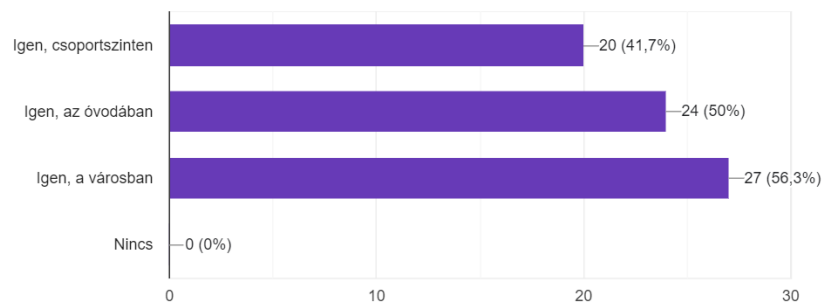
13. ábra A csoportszobában található növények eloszlása, Szerkesztette: szerző



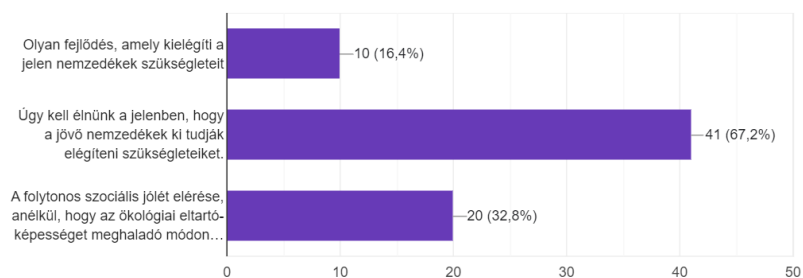
15. ábra A termesztett növények feldolgozásának lehetőségei, Szerkesztette: szerző



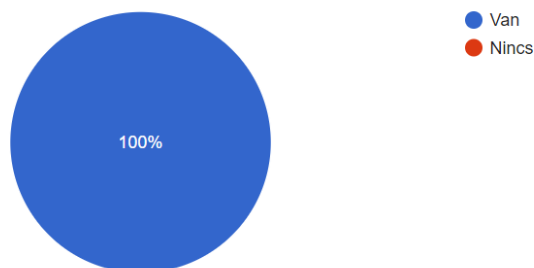
16. ábra A zöldhulladék komposztálásának gyakorisága, Szerkesztette: szerző



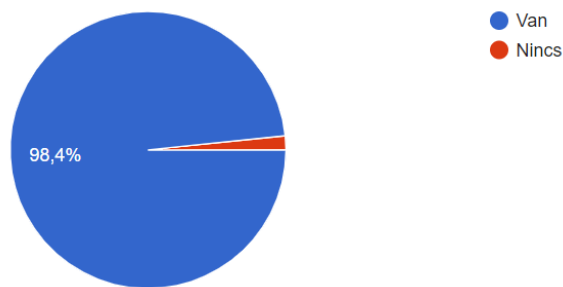
22. ábra Az óvodában vagy környékén van lehetőség a szelektív hulladékgyűjtésre?, Szerkesztette: szerző



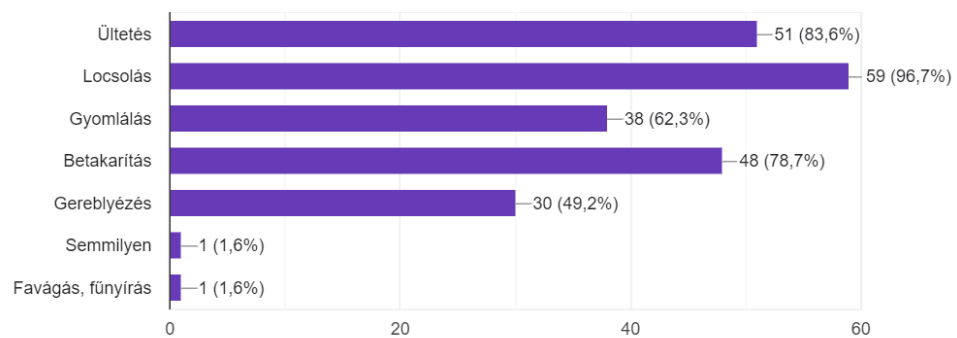
24. ábra Szülői kérdőív: 4. Számára mi a fenntarthatóság?, Szerkesztette: szerző



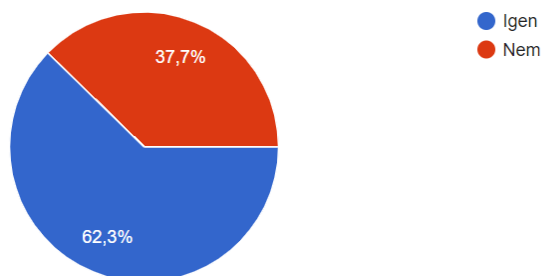
28. ábra Vannak otthonában élő növények?, Szerkesztette: szerző



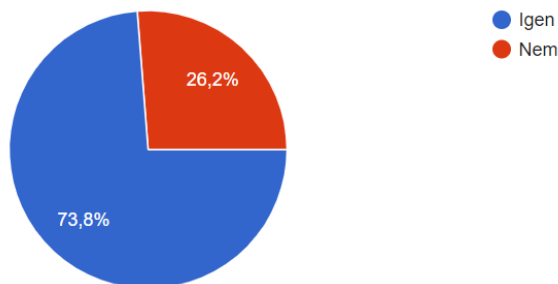
30. ábra Van lehetősége növénygondozásra odakint?, Szerkesztette: szerző



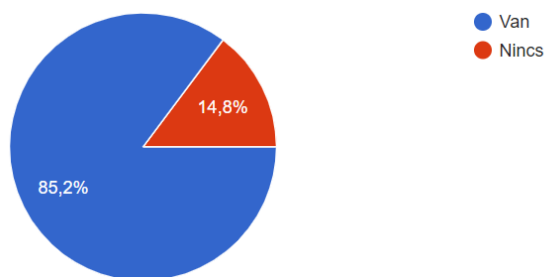
33. ábra Gyermek milyen feladatokban vesz részt a kertben?, Szerkesztette: szerző



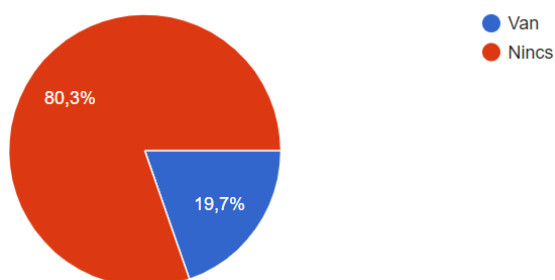
35. ábra A zöld hulladékot szokta komposztálni?, Szerkesztette: szerző



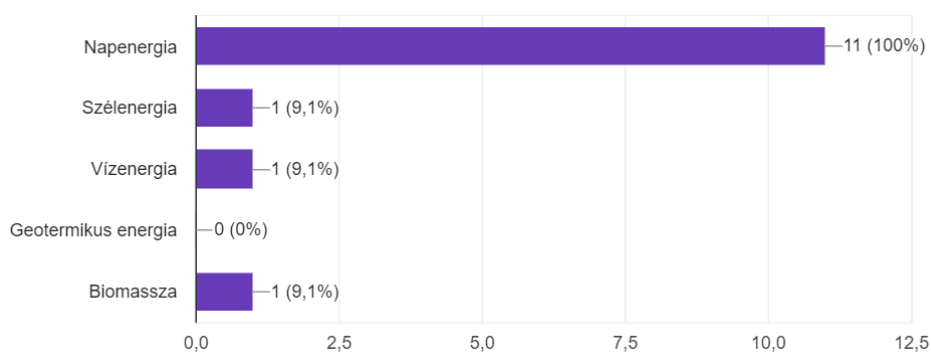
36. ábra Gyűjti az esővizet?, Szerkesztette: szerző



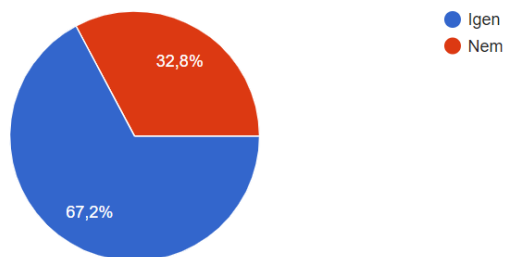
37. ábra Van valamilyen állata?, Szerkesztette: szerző



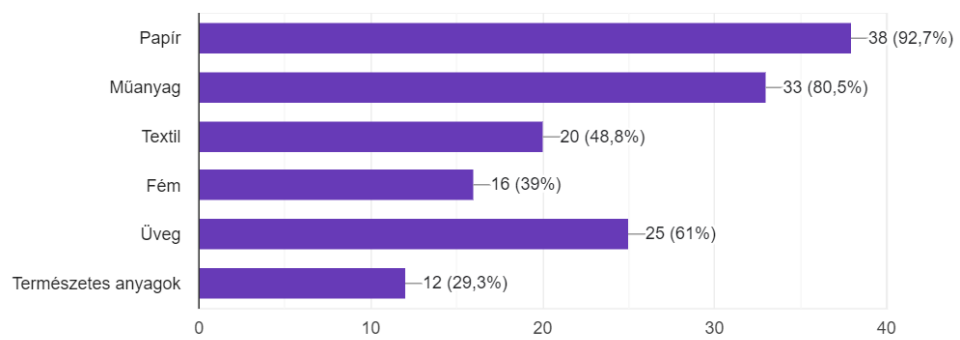
40. ábra Van lehetősége megújuló energia használatára?, Szerkesztette: szerző



41. ábra Ha van, akkor milyen energia? (n=11 fő), Szerkesztette: szerző



42. ábra Szokott anyagokat újrahasznosítani?, Szerkesztette: szerző



43. ábra Ha igen, akkor mit hasznosít újra? (n=41 fő), Szerkesztette: szerző