

Закарпатський угорський інститут ім. Ференца Ракоці II
Кафедра педагогіки та психології

Реєстраційний № _____

Кваліфікаційна робота

**ВИКОРИСТАННЯ ВІДХОДІВ, ЯК ЗАСІБ РОЗВИТКУ КРЕАТИВНОСТІ ТА
ЕКОЛОГІЧНОЇ СВІДОМОСТІ ДОШКІЛЬНИКА**

КОСТЬО ГАБРІЄЛЛА І МРЕЙОВНА

Студентка IV-го курсу

Освітня програма: 012 Дошкільна освіта

Ступінь вищої освіти: бакалавр

Тема затверджена Вченою радою ЗУІ

Протокол № 7 /27 жовтня 2020 року

Науковий керівник:

Біда Олена Анатолівна
доктор пед. наук, професор

Завідувач кафедри:

Біда Олена Анатоліївна,
доктор пед. наук, професор

Робота захищена на оцінку _____, «__» _____ 202_ року

Протокол № _____ / 2021

Закарпатський угорський інститут ім. Ференца Ракоці II

Кафедра педагогіки та психології

Кваліфікаційна робота

**ВИКОРИСТАННЯ ВІДХОДІВ, ЯК ЗАСІБ РОЗВИТКУ КРЕАТИВНОСТІ ТА
ЕКОЛОГІЧНОЇ СВІДОМОСТІ ДОШКІЛЬНИКА**

Ступінь вищої освіти: бакалавр

Виконав: студентка IV-го курсу

Костьо Габрієлла Імреївна

Освітня програма: 012 Дошкільна освіта

Науковий керівник: Біда Олена Анатолівна

доктор педагогічних наук., професор

Консультант: Габода Ева Бейлівна

ст. викладач

Рецензент: Коприва Аттілла Т.

канд. мистецтвознавство доцент

II. Rákóczi Ferenc Kárpátaljai Magyar Főiskola

Pedagógia és Pszichológia Tanszék

A HULLADÉK-ÚJRAHASZNOSÍTÁS, MINT A KREATÍVITÁS FEJLESZTÉS ÉS A KÖRNYEZETTUDATOSSÁG KIALAKÍTÁSÁNAK MÓDSZERE AZ ÓVODÁBAN

Szakdolgozat

Képzési szint: alapképzés

Készítette: Kosztyó Gabriella

IV. évfolyamos hallgató

Képzési program: 012 Óvodapedagógia

Témavezető: Bida Olena

Professzor, a Pedagógiai Tudomány doktora

Konzulens: Gabóda Éva

adjunktus

Recenzens: Kopriva Attila

Docens, a Művészettudomány doktora

ЗМІСТ

ВСТУП.....	6
I. Глобальні проблеми, які загрожують середовищу.....	8
1.1. Ставлення людей до природи з початків по сьогодні.....	8
1.2. Загрязнення повітря.....	9
1.3. Загрязнення води.....	11
1.4. Загрязнення ґрунту.....	13
1.5. Криза відходів.....	15
1.6. Попередження виникнення відходів та обмеження.....	18
II. ВИХОВАННЯ ЩОДО ЛЮБВИ СЕРЕДОВИЩА У ДИТЯЧИХ САДОЧКАХ.....	20
2.1. Виховання щодо любові природи та тримання на рівні.....	20
2.2. Виникнення навичок щодо зберегливості у дитячих садочках та дома.....	26
2.3. Розвиток звички заощаджень в дитячому садку і дома.....	29
2.4. Стратегії захисту природи в угорщині та Україні.....	31
III. ПОРАДИ/ ІНІЦІАТИВИ ЩОДО ПОВТОРНОГО ВИКОРИСТАННЯ РІЗНИХ ВИДІВ ВІДХОДІВ У ДИТЯЧИХ САДОЧКАХ.....	34
3.1. Значення рукоділля в садочку.....	34
3.2. Використання відходів з паперу.....	35
3.3. Утилізація пластику.....	38
3.4. Повторне використання садових відходів.....	39
3.5. Повторне використання залишків їди.....	40
VI. УТИЛІЗАЦІЯ ВІДХОДІВ В ПРАКТИЦІ ДИТЯЧОГО САДКА.....	45
ОЗАГАЛЬНЕННЯ.....	55
РЕЗЮМЕ.....	57
СПЕЦІАЛЬНА ЛІТЕРАТУРА.....	59
ДОДАТОК.....	61

Tartalom

BEVEZETÉS	6
I. KÖRNYEZETÜNKET FENYEGETŐ GLOBÁLIS PROBLÉMÁK	8
1.1 AZ EMBER VISZONYA A TERMÉSZETHEZ A KEZDETEKTŐL NAPJAINKIG	8
1.2 LÉGSZENNYEZÉS	9
1.3 VÍZSZENNYEZÉS	11
1.4 TALAJSZENNYEZÉS	13
1.5 HULLADÉK KRÍZIS	15
1.6 HULLADÉK KELETKEZÉS MEGELŐZÉSE ILLETVE MÉRSÉKLÉSE	18
II. KÖRNYEZETI NEVELÉS AZ ÓVODÁBAN	20
2.1 KÖRNYEZETI NEVELÉS ÉS FENNTARTHATÓSÁG	20
2.2 AZ ÓVODAI KÖRNYEZETI NEVELÉS ALAPOZÓ TÉMAKÖREI	26
2.3 TAKARÉKOSSÁGI SZOKÁSOK KIALAKÍTÁSA AZ ÓVODÁBAN ÉS OTTHON	29
2.4 TERMÉSZETÓVÓ STRATÉGIÁK MAGYARORSZÁGON ÉS UKRAJNÁBAN	31
III. ÖTLETEK A KÜLÖNBÖZŐ HULLADÉK FAJTÁK ÚJRAHASZNOSÍTÁSÁRA AZ ÓVODÁKBAN	34
3.1 KÉZIMUNKA JELENTŐSÉGE AZ ÓVODÁBAN	34
3.2 PAPIRHULLADÉK FELHASZNÁLÁSA	35
3.3 MŰANYAG ÚJRAFELHASZNÁLÁS AZ ÓVODÁBAN	38
3.4 KERTI HULLADÉK ÚJRAFELHASZNÁLÁSA	39
3.5 HÁZTARTÁSI MARADÉKOK ÚJRAHASZNOSÍTÁSA	41
VI. ÚJRAHASZNOSÍTÁS AZ ÓVODAI GYAKORLATBAN	45
ÖSSZEFOGLALÓ	55
PE3IOME	57
SZAKIRODALOM	59
MELLÉKLET	61

Bevezetés

Az évfolyammunkám témája a hulladék-újrahasznosítás, mint a kreativitás-fejlesztés és a környezettudatosság kialakításának módszere az óvodában. Ezt a témát azért választottam, mert a természetvédelem témakör és a kézműves foglalkozások a kedvenc tevékenységeim közé tartozik. Az, hogy óvom a természetet az nálam kiskorom óta evidens volt. Azonban észrevettem, hogy ez másoknál korán sem annyira egyértelmű, sokan kerülnek a fogyasztói társadalom pazarló csapdájába. A legtöbb embert nem érdekli, hogy hogyan zsákmányolja ki a természeti értékeit, erőforrásait vagy, hogy hogyan szennyezi azokat. Ukrajnában súlyosabb a probléma, hiszen hiába fordítanak kellő figyelmet az óvodai és iskolai környezeti nevelésre, mégsem jellemzi a környezettudatos viselkedés az emberek nagy részét. Holott ezek a problémát már olyan mértékűek, hogy nem csak a természetet, hanem az emberi egészséget is nagymértékben károsítják. Ha ezen változtatni szeretnénk ahhoz az emberek teljes gondolkodásának az átformálása van szükség. Ezt pedig a legfiatalabb nemzedékkel, az óvodás korúakkal kell kezdeni. Ennél a korosztálynál a tevékenység központú oktatás a leghatásosabb, hiszen a gyermek empirikus, tehát tapasztalatból tanul. Ezért lényegesebb a környezeti nevelést barkács tevékenységen, a kézimunkán keresztül elsajátítani, ahol a gyermek saját maga tapasztalja meg, hogy hogyan kell a hulladékot újrafelhasználni, ezáltal takarékosan bánni az alapanyagokkal, miközben ezzel is óvjuk a természetet.

A célom az, hogy igazoljam azt a tényt, hogy a kézműves foglalkozás alatt végzett hulladék felhasználás nem csak kézügyesség fejlesztő hatással bír, hanem ennek köszönhetően a gyermekek eredményesebben sajátítják el a környezet gazdálkodó magatartást, tudatosan bennük a hulladékkal való gazdálkodás alapelve. Ezzel megteremtődik a fenntarthatóság fogalmának az alapozása, amiről nem csak beszélni kell, hanem át kell ültetni a gyakorlatba is. Konfucius szavaival élve *„Amit hallok az elfelejtem, amit látok arra emlékszem, amit csinálok, az tudom is”*.

Az elsődleges források a témám kifejtéséhez a Bihariné dr. Krekó Ilona, Bese Erzsébet, dr. Klas György, dr. Kuti István, dr. Kuti Istvánné, Kanczal Gyuláné dr., Labancz Györgyi, Mészáros Ilona, Véghelyi Józsefné dr., Zsidákovits Sándorné: Hulladékgazdálkodásról óvodapedagógusoknak című 2003-ban kiadott könyv illetve az Ádám Ferencné, dr. Kuti István, dr. Kuti Istvánné: Környezeti nevelés a XXI. század óvodájában című könyv. A forrásmunkák tanulmányozása során esősorban a globális

problémákat tárgyalom, amelyekkel a ma embere küzd. Itt előkerül a levegő, víz, talajszennyezés és a hulladékkrízis. Emellett a fogyasztó társadalom, a reklám, a pazarlás és megelőzésbe is elmélyedek. Úgy vélem, ezzel a témával nagyon fontos foglalkozni az óvodai mindennapokban, hiszen a jövő generációjának úgy kell felnőnie, hogy tisztában van a környezetünket fenyegető veszélyekkel, és tudatos felnőttként kell óvnia azt. Hogyan és milyen módszerekkel lehet a gyerekek figyelmét felkelteni a természetvédelemre és a környezettudatosságra? Hogyan érhető el, hogy a gyerek szeresse és védje környezetét? Ezekre a kérdéseket keresem a választ a dolgozatomban.

I. Környezetünket fenyegető globális problémák

Az ember létezésének alapja az, hogy szükségleteit ki elégítse. Azonban ezek a szükségletek vagy igények egyre magasabbak. Ezek kielégítéséhez az eszközt a környezettől, természettől veszi el, nem mindegy azonban az, hogy ezt milyen mértékben teszi. Tehát az ember folyamatosan kapcsolatban áll a természettel. Ez a kapcsolat azonban a történelem folyamán nagyban megváltozott, például: az őskorban az emberek félték a természettől, ókorban tisztelték, középkorban felfedezték az újkorban pedig már megpróbálta legyőzni azt. Itt az ember még annyit vett el a környezettől amennyire szüksége volt, mára azonban más a helyzet, csak elvesz és nem ad vissza (Bihariné et al, 2003, 6).

1.1 Az ember viszonya a természethez a kezdetektől napjainkig

Az első radikális változást a mezőgazdaság fejlődése váltotta ki. Az ember rájött arra, hogy bizonyos növényfajokat saját maga is tud termeszteni vagy sokasítani. A tömeges termesztés azzal járt együtt, hogy a föld eredeti növénytakaróját kiirtotta. A lecsupaszított, felszántott föld védtelenné vált. Mivel nem védte erős növényzet így talajerózió és deflációs pusztulás következett be. Ennél fogva romlott a föld minősége ezért ezeket a földeket megpihentették, így képes volt a talaj a regenerációra. Azonban mikor a népesség megnőtt és nőttek vele az igények, a gyorsabb termelésért szükség volt öntözésre ahol a másodlakos szikesedés volt a mellékhatása. Nagyobb népesség miatt nagyobb művelhető földterületre volt szükség, emiatt erdőirtásra került a sor.

A fémek bányászatával és megmunkálásával jelentősen megnőtt az erdőirtás mivel fa és faszén hőjével olvasztották a fémeket. A vasmegmunkálással földművelésre egyre alkalmasabb eszközöket tudtak előállítani. Megkezdődött a környezetben való egyre nagyobb beavatkozás, mint például: szántás, kaszálás, ami a bioszféra sokféleségének a mesterséges csökkentésével járt együtt.

Hatalmas mérföldkő volt emellett a közlekedés fejlődése is. A vízi és szárazföldi közlekedés elterjedése i.e. 5500-2500 köré tehető. Az emberiség létszáma emelkedett, a települések mérete kiterjedtebbé vált és ezzel együtt növekedett az igény a fűtőanyagra. A népesség és életszintér növekedéssel együtt járt a hulladék megjelenése (Bihariné et al, 2003, 7).

A középkor gondoskodott a természet regenerálódásáról valamilyen szinten, mivel gazdasági hanyatlás és járványok ütötték fel a fejüket, ami a népesség csökkenéséhez vezetett. 10-11 században már a természeti erőket hasznosítottak, mint például: vízimalom, szélmalom. A 14. századtól folyamatosan új iparágak alakultak ki: építőipar, textilipar, vasipar, gépgyártás. Ennek a nyomása mind a környezetre nehezedett. A 20. században ismét a legnagyobb probléma, amely a környezetet befolyásolja először is a népesség növekedése. A beépített élettérnek a folyamatos növekedése. Aztán a fejlődésnek köszönhetően a mezőgazdaságban egyre több vegyszer alkalmazása, amellyel együtt jár a talaj és növények pusztulása. A meg nem újuló energia és nyersanyagforrások felelőtlen kiaknázása. Az új energiaforrás, a nukleáris energia megjelenése az iparban és a haditechnikában. Az új anyagok előállítás, mint például a műanyag, a közlekedés kapacitásának bővítése az elektromágneses hullámok. Mindezek mellett olyan hulladék termelődik, mint melléktermék, melyet nem lehet semmire felhasználni, rendkívül veszélyes minden élő szervezetre és még a tárolása is nehezen megoldható. A felsorolt folyamaton kívül az egyik legnagyobb környezetszennyezést a megtermelt javak fogyasztása okozza (Bihariné et al, 2003, 6-11).

Tehát észrevehető, hogy az emberi faj olyan életkörülményt teremt magának, amellyel csak a saját javai, igényei kielégítése a cél. A környezete nem csak, hogy másodlagos nézőpont, de legtöbbször a figyelmi fókuszába se kerül.

1.2 Légszennyezés

Levegőszennyezőnek lehet minősíteni azokat az anyagokat, amelyek származásuktól és állapotuktól függetlenül olyan mértékben jutnak a levegőbe, hogy azzal az ember és környezetét kedvezőtlenül befolyásolják, vagy anyagi kárt okoznak benne. Légszennyező forrás pedig minden olyan berendezés, épület, jármű vagy szabadban elhelyezkedő anyag (meddőhányó, széntároló, szemétkerakó hely), amely légszennyezést okoz (Moser et al, 1992, 144).

Az ipari forradalom óta az ember felborította az egyensúlyt, ami addig megszokott volt a légkör- bioszféra-földkéreg között. Ez annak köszönhető, hogy a civilizációnk nagymértékű irtást végzett a szén-dioxid megkötő erdőkben. Így semmi sem akadályozta meg az üvegházhatású gázok mennyiségének a növekedését, ami felhalmozódása üvegházhatást eredményez a légkörben ez által, pedig felmelegedést okoz. Vizsgálatok

alapján a 21.század közepére 1-4 C⁰emelkedik az átlaghőmérséklet és ezzel együtt pedig a tengerek átlagszintje is. Mind ezek hatására megváltoznak a hőmérsékleti és csapadék viszonyok. Ezt a felmelegítést és az ezzel velejáráó következményeket az emberi tevékenységeknek köszönhetjük (Bihariné et all, 2003, 14-15).

Légszennyező források:

1. Pontszerű forrás: amikor a szennyező gázok egy pontból lépnek a légkörbe, ilyen például: kémény, szellőző, ipari kémények.

2. Felületi forrás: amikor tudjuk, hogy a szennyező anyag honnan jut a légkörbe azonban sebességét, térfogatát nem tudjuk meghatározni csak mérésekkel, ilyen például az autó, vonat, vízi és légi járművek.

A nagyfokú légszennyezés emberi tevékenységnek köszönhetjük, az első helyen pedig az égési folyamatok állnak, ide beletartozik a háztartás, hőerőművek vagy gépjárművek. A fosszilis tüzelőanyagok a kőszén, kőolaj, földgáz nem csak szén tartalmaz. A füstgáz szén oxidjaiból, vízgőzből, kénből, nitrogénből áll, de magával ragad szilárd részecskéket, is mint pernye, korom, koks és kátrány. Ezek az égéstermékek különböző módon hatnak ki a környezetre. A levegő tisztaság szempontjából a legkedvezőbb tüzelőanyag a gáz ez persze nem azt jelenti, hogy ökológiailag tisztább, mint a szén, ami a legkedvezőtlenebb. A szénégetés 10x több kén-dioxidot bocsát ki, mint a könnyű fűtőolaj. A nagyvárosokban a legnagyobb probléma a gépkocsi okozta kipufogó gáz (Moser et all, 1992, 144-151).

Ez egy elég fontos probléma mivel a szárazföldet úthálózatok szövik át, ezáltal globális elszennyeződést okoz. Alátámasztja mindez, hogy az Antarktisz jegében is kimutatható a kipufogógázokból származó ólom. A szennyezés a városokban a legkoncentráltabb. A világon 500 millió személygépkocsi és 600 millió busz, teherautó közlekedik. Az USA-ban 10 lakosra jut 6 személygépkocsi Magyarországon pedig 10 lakosra 2,3 ez az érték pedig növekszik ezzel együtt pedig a levegő és egészségünk szennyezése is (Keményi Attila,2003,192-193).

Az iparágakban meglévő levegőszennyezés az építő-, építőanyag-, könnyűipar a legjelentősebb. A mezőgazdaság tevékenysége során a porszennyezés a probléma. Például Magyarországon területének 70%-a mezőgazdasági művelés alatt áll, a csapadék és az erdőterület, ami mérsékelni tudná az kevés. A szennyezet levegő, káros hatást gyakorol a szervezetre attól ez függ, hogy mennyi ideig van kitéve a szervezet ennek illetve a levegőben mennyi a káros anyag koncentrációja. Ha krónikus levegőszennyezés folyamatosan fennáll, az megváltoztatja az élettani folyamatokat, krónikus betegségeket okozhat.

Károsító hatást gyakorló anyagok a szervezetre:

- szén-monoxid: A vörösvérsejtet hozzátapadva megakadályozza a megfelelő gázcserét a szervezetben, ezáltal tulajdonképpen fulladást okoz;
- Ammónia: $0,5 \text{ mg/dm}^3$ nagyobb koncentrációban okoz könnyezést és szemfájdalmat a még nagyobb pedig légzési keringési zavarok.
- Klór: erélyes oxidáló, izgatja a légutakat és égéshez hasonló sebeket okoz.
- Kén-dioxid: nagyobb koncentráció esetén a szem és felső légutak nyálkahártyáját izgatja, kisebb alsó légutak csillószőreit és nyálkahártyát károsít.
- Nitrogén-monoxid: levegőben nitrogén-dioxidé alakul és a tüdőben vízzel sav alakul ki és a szövetet roncsolja.
- Korom, por, pernye: káros hatása évek elteltével mutatkozik meg (szilikózis, portüdő) (Moser et al, 1992, 153-159).

1.3. Vízszennyezés

Földünket 71%-án víz van, mégis ennek az emberiség csak 0,003%-át tudja csak felhasználni. Az ENSZ kimutatása szerint az emberiség egynegyedének nincs tiszta ivóvíz, 2000-ben az adatok szerint 3,4 millió ember van ilyen egészségtelen helyzetben (Kerényi, 2003, 331-332).

Azonban az ember nem csak fogyasztásra használja a vizet. A víz a földön élő faj, életközösségek, ipari és mezőgazdasági termelés nélkülözhetetlen eleme. A gazdaság növekedése miatt sokkal több víz kerül felhasználásra és nem jut annyi a ökoszisztémára. Ezért is ez a 20. század másik nagy környezeti kérdése. A hiány, csak az egyik probléma. Emellett a felhasználás után a maradék víz szüretlenül és tisztítás nélkül kerül vissza a környezetbe, tele az élővilágot károsító anyagokkal. A világ jó pár régiójában a víztisztítására nem fordítanak kellő figyelmet (Bihariné et al, 2003, 17).

Kialakulásuk szempontjából a szennyvizet 2 nagycsoportra oszthatjuk: házi és ipari szennyvízre. A Házi szennyvíz a mosás, mosogatás következtében a tisztítószer és rovarirtókban, gyári szerves anyagokban gazdag víz. Megtalálható benne például: detergens, foszfor, szénhidrogén, növény és állatirtószer, nehézfémek. Egy átlagos háztartásban ahol vezetékes víz, fürdőszoba, mosógép található átlagosan 200-300 liter vizet használnak fel és ugyanennyi szennyvizet termelnek. A szennyvizet összetétele is megváltozott néhány évtized alatt. Például ez előtt a háztartásokban szappant használtak

mosáshoz vagy mosogatáshoz, azonban ezt felváltotta a magas foszfor és nitrogén tartalmú mosószeres ezek pedig, nagy mennyiségű vízromláshoz vezettek. Elmondható tehát, hogy a „társadalom ruházata és környezete „patyolat tisztaságát” a vizek nagymérvű elszennyezésével „váltja meg” (Woynarovich,2003,226).

Járványügyi szempontból a házi szennyvíz a legveszélyesebb mivel szerves, szerves, mikroorganizmusokat, féregpetéket is tartalmazhat lebegő vagy oldott állapotban is. Korokozók és lehetséges fertőzések melegágya (Moser et al,242).

Az ipari szennyvíz általában nehezen tisztítható. A konzervipar tej ipar, a konzervcukor-, étolaj, mezőgazdasági ipar szennyvizeit különleges módon kell kezelni. Figyelembe kell venni a szennyező anyagok viszonyát a vízzel és annak megfelelően tisztítani azt. Ezért is az ipari szennyvizeket nem elég egyféle tisztító eljárással kezelni, mert a sokfélék lehetnek a szennyező anyagok (Woynarovich,2003,224-226). Az iparban felhasznált víz 80-90% szennyezetté válik. Iparban használt vizek felhasználása:

- hűtővizek
- technológiailag használt
- tisztításra használt vizek

Erőművek esetén szükséges nagymennyiségű víz. Általában a hűtésre használt vizekben nem kerül szennyvíz. Ha más feladatot is ellát, mint például gázmosás akkor már az különböző anyagokkal szennyeződik. A legkülönbözőbb szennyeződés a tisztításra felhasznált vizeknél fordul elő, mivel itt a víz a mosásnál, áztatásnál, öblítésnél, oldásnál rengeteg szennyet szállít magával. A vegyiparban a szennyezőanyagok változatosak ezért ugyanolyan tisztítási módszer nem alkalmazható mindegyikre, főleg lúgos kémhatású anyagokat, olajszármazékokat, hidrogéneket és zsírokat is tartalmaznak.

Nagy mennyiségű víz szükséges az élelmiszeriparnak, ennek a szennyvize jelentős szerves anyag tartalmú. A legszennyezettebb a szesz és takarmányélesztő gyárakban keletkeznek a legkevésbé szennyezett víz pedig a konzervgyárakban. A tej-, konzervcukoripar szennyvizeit jól fel lehet használni például állatok itatására.

A könnyűipar vízszennyező iparágai közül a legkevésbé környezetre károsító hatást a papírgyártó és feldolgozó iparág gyakorol. A leginkább szennyezett pedig a cellulóz-, bőr- és textil kiegészítő ipar üremeiből kibocsátott víz. Itt is különböző technikákkal kell tisztítani a vizet, hiszen a papírgyártásnál szilárd rost anyagot tartalmazó szennyvíz keletkezik, melyet mechanikai úton kell tisztítani. Azonban a cellulózgyártásnál főleg oldott szennyeződések keletkeznek, melyet már biológiailag kell tisztítani. A textiliparban pedig a vegyi anyagok legtöbb fajtája kerül a vízbe.

A mezőgazdaság vízszennyezése is rendkívüli a sok növényvédő szerek és műtrágyák hatása miatt. Ezek a szerek talajvízzel vagy beszívódnak a fogyasztani kívánt növényekbe és ez által bejutnak a szervezetünkbe és lerakódhatnak. A nagyüzemű állattartás is vízszennyező forrás, mivel a hígtrágya vírusokat és korokozókat is hordoz és a víz minőségét is rontja. Ugyanakkor tápanyagtartalma a növények számára magas, úgyhogy felhasználása felügyelet mellett ajánlott (Moser et al,1992,243-246).

Hiába a sok jogszabály, tanács, tanulmány a települések tisztítatlan vagy részlegesen tisztított szennyvizeit a folyóba, tavakba engedik. A városok rohamosan nőnek ez általa szennyvízmennyiség is vele nő, azonban a csatornázás és szennyvíz tisztítók nem tudnak lépést tartani a növekvő mennyiséggel vagy nem megfelelő tisztítási eljárást alkalmaznak. A települési szennyvízben nemcsak gyári káros anyag található, hanem vírusok és baktériumok, nehézfémek, metil higanyt is. Ezek nem csak betegségek kialakulásáért felelősek, hanem a tó vagy folyó élővilágát akár el is pusztíthatja (Kerényi Attila,2003,349-350).

1.4. Talajszennyezés

„ A talaj- a termőföld – a földfelszín termékeny rétege. Az egyetlen olyan közeg, amely szilárd azzata, vízzel, légzési gázokkal és tápanyaggal egyaránt ellátja a rajta-benne élőket (Száráz et al,1993,44).”

A régi magyar parasztgazdaságok évszázadokig a talajjal adottságaival és az éghajlattal összhangban működtek. Az agrár-ökoszisztéma nem tért el a természetes ökoszisztémától. A talaj termőképességét az állati trágya tartotta fent. A ma embere azonban az állati segítséget mellőzve gépek munkájával csinálja ugyanazt. A talaj termőképességét műtrágyával pótolják. Ami miatt a talaj élővilága megfogyatkozott ezzel együtt a rágcsálók, rovarok és gombafélék természetes ellenségei is. Ezért ellenük vegyszerekkel védekezünk, melynek egy része a talajban marad

A talaj, ami megújuló energiaforrásnak számít a helytelen igénybevétel miatt már nem újul meg. Betakarításnál tápanyagot vonunk ki a talajból, amit pótolni kell: nitrogén, foszfor, kálium. ezt pedig műtrágyával végezzük, ez pedig az egyik oka a talaj elhasználódásának. Mikor már a készletek a talajból kimerültek hiába műtrágyázunk a termés nem lesz megfelelő, a többlet kárba vész és utána már csak a vizeket szennyezi (Száráz et al,1993,89-90). A túltrágyázott talajból termelt növényeknek nitrát tartalma

nagyon magas, ami a szerveztében terhelést okozhat, ennek pedig köze lehet a gyomorrákos esetekhez. A növénybe is változásokat eredményez a nitrogén műtrágyák például csökkenti a növényekben az értékes cukrot, kálium, aszkorbinsavat, karotint tartalmat. Továbbá rontja a szöveti tulajdonságait, ízét és az eltarthatóságát. Ezért lényegesen jobba a szerves trágya nélkül gyakori a talaj elsavanyodása (Kerényi,1995,162-164).

Az túllöntözéskor a víz részben a növényekbe szívódik fel, részben pedig elpárolog vagy a talajvízbe szívárog. Ha talaj laza homokos az öntözéssel kimosódik a talajból a tápanyag (Száraz et al,1993,91). Igaz a száraz és félszáraz területeken nélkülözhetetlen az öntözés, de a túllöntözés megemeli a talaj vízszintet és ez által szikesedést okozhat, illetve a talajoldatból a sókat a felszínre emeli (Kerényi,1995,166). Gépesítés miatt a talaj tömörül a nagy súly alatt, így romlik a víz és levegő romlása a talaj szemcsék között.

A rovarirtó vegyszerek nem csak a rovarokat pusztítja el, hanem a természetlánchoz tartozó földben élő baktériumokat és különböző élőlényeket is. A talajban és növényekben is kimutatható ezek a vegyszerek, ezáltal pedig az emberi testbe is beépül, ahol akár mérgezést is okozhat vagy rákkeltő is lehet, ilyen vegyszer például a DDT (Diklór Difetil Triklór-etán). Magyarországon 1960-ban betiltották azonban a talajban 11 év után kezdett el csak csökkenni. Jelen van az emberi szervezetzsírszöveteiben, anyaméhben és a tejben.

Gyomirtó szerek között vannak akár halálos mérgek is, mint például Gramoxone, bőrrel érintkezve fekélyesedést okoz a gyomorban pedig mérgezést, vese- májkárosodás vált ki. A fenoxiacetátok, triazin a növényi anyagcserét gátolják ez által váltja ki a hatását. Az utak mellett a talaj ólommal, vegyi anyagokkal, nehézfémekkel szennyezik a talajt, melyet a növény maga is felszív vagy telítve lesz vele. Az ipartelepek szennyvize is hozzájárul mindehhez.

Leejtős területeken nagy mennyiségű a talajerózió, ennek oka az erdőirtás. Fák nélkül a domboldalakon a víz könnyedén lefolyik talajjal együtt, mivel a fák gyökereikkel összefogták a földet és segítettek a nagy mennyiségű víz mihamarabbi felszívását. Ugyanez az ok miatt a szélerózió miatt évente 80-100 millió m³ talaj vész el (Száraz et al,1993,91-94).

Ezeket végig szemlélve olyan mintha az ember szándékkal szennyezné saját magát. A mezőgazdaságban fontosabb a termés mennyisége, mint annak minősége. Ahhoz hogy ezt elérjék mesterséges és káros szerek tucatjait használják nem törődve azzal, hogy milyen egészségügyi károkat okozhatnak azoknál, akik ezeket a termékeket fogyasztják és milyen pusztítást végezhet a talaj mikrovilágában. Az által, hogy a műtrágyákkal és vegyszerekkel

kiöljük a földből a baktériumokat megállítjuk vagy roncsoljuk a talaj természetes regeneráló képességét.

1.5. Hulladék krízis

A fogyasztó társadalom rengeteg hulladékot hagy maga után. Aminek a felhasználása, elszállítása, tárolása globális gondná nőtte ki magát napjainkra. Az iparból, mezőgazdaságból, közlekedésből, háztartásból a környezetbe jutó hulladék hatalmas lokális következményekkel járhat (Bihariné et al, 2003, 24-25).

A természeti kincsek szennyezése mellett korunk legnagyobb problémája még az egyre növekvő hulladékok mennyisége. Folyamatosan keletkeznek olyan hulladéknak nevezett anyagok, amelyek hasznavehetetlenek például a termelésben olyan melléktermékek, melyek selejtek, vagy csak maga a termelés során visszamaradt nyersanyag, amit már nem tud a cég felhasználni semmire vagy az előállítás során melléktermékek jönnek létre, amelyek szintén csak elvésznek. A nagyobb fogyasztásnak köszönhetően a maradék mennyisége növekszik, mint például a csomagoló anyag és szemét (Moser et al, 1992, 323).

Az ipari forradalom következménye a hulladék ugrásszerű megnövekedése. Nem csak a mennyisége változott meg, hanem a minősége is, olyan hulladékok bukkantak fel, amik ez idáig nem voltak. Az emberek nem voltak tisztában azzal, hogy ezek előállításával, milyen terhet gyakorolnak a természetre. Tömegtermelés eredményeként ez a folyamat időről-időre emelkedett, mégis az első hulladékkezelő először Angliában jelent meg a 19. században, mint hulladékégető műhely, ami ugyan megsemmisíti a hulladékot, de szennyezi a levegőt (Bihariné et al, 2003, 41).

A hulladékok sokfélék lehetnek függ a hasznosításától, termelésétől egyaránt. A hulladékokat osztályozhatjuk kibocsátási helyük szerint:

- a) települési hulladék
- b) ipari hulladék
- c) mezőgazdasági hulladék
- d) speciális hulladék

A települési hulladék az intézményekből, háztartásokból, üzletből, kidobott elektronikai készülékek vagy gépjárművek, utcai takarításból származó hulladék lehet. Ezeknek a hulladékoknak a kezelése, gyűjtése és elszállítása a köztisztasági szervezetek feladata, addig az ipari hulladékok ártalmatlanítása, kezelése vagy újrahasznosítása a termelő

kötelezettsége. A települési hulladék általánosan a következő elemekből tevődik össze a városokban és fővárosokban:

Hulladékalkotó	Főváros és nagyobb városok	Országos átlag (Magyarország)	Lehetséges kezelési módok
Papír	18-20	16-17	Hasznosítható
Műanyag	12-15	5-6	
Textil	5-6	3-4	
Üveg	4-5	3-4	
Fém	3-4	3-4	
Szerves	30-32	35-40	
Szervetlen	20-25	25-30	Ártalmatlanítandó
Veszélyes		0,7-1,0	
Összesen	100	100	

1. számú táblázat. A települési szilárd hulladékjellemző összetétele (tömeg %-ban) Forrás:(Bihariné et al, 2003, 55).

Az ipari hulladékok változóak attól függ, hogy milyen iparágról van szó, de ide lehet érteni a közlekedésben a fáradt olajt, bányászati hulladékot stb. A mezőgazdasági hulladékok általában növény és állattenyésztésből származó melléktermék. A speciális hulladék pedig a kórházak hulladéka, fertőzött élelmiszerek, robbanásveszélyes, mérgezett, radioaktív anyagok. Mikkor hulladékról beszélünk, általában szilárd halmazállapotú anyagra gondolunk, de vannak folyékony halmazállapotú hulladékok is, mint az oldószerek, fáradt olaj, olajos iszap stb. Ezeknek az anyagoknak az elszállításuk és összegyűjtésük is más technológiát igényel (Moser et al,1992,324).

A hulladékok kezelésének hosszú távú megoldása a hasznosítás, mint például az újrafelhasználás és visszanyerés. Ennek az a célja, hogy minél kevesebb melléktermék kerüljön kidobásra, illetve hogy másodlagos nyersanyagként visszakerüljön a termelésbe, ezzel pedig a ráfordított energiát valamelyest visszkapjuk. Azonban a nem hasznosítható anyagokat is el kell távolítani az emberi környezettől a fertőzések és a rágcsálók elszaporodása miatt. Az ilyen anyagokat elszállítsák és lerakodják, komposztálják vagy elégetik. A lerakodás a legegyszerűbb megoldás, de vannak olyan veszélyes anyagok, mellyel nem tudnak mást kezdeni. Ezeknek a tárolására egyre kevesebb hely van biztosítva (Moser et al,1992,326).

A lerakódó helyeknek szüksége van környezetvédelmi engedélyre. Ezeknek a létesítményeknek meg kell felelnie bizonyos szempontoknak. Például nem lehet erősen eróziózott helyen, vízbázis területén, tájvédelmi területen, felszíni mozgásveszélyes helyen, vízmű-, védett levegő tisztasági területen, olyan helyen ahol esély van arra, hogy szennyeződés juthat a karszt vízbe. Ide csak lakossági-, építési törmelék, ipari- és zöldhulladék, szennyvíziszap kerülhet lerakódásra. Veszélyes, radioaktív, fertőző, robbanásveszélyes hulladék nem kerülhet ide.

A hulladéklerakó egy bányagödörbe, mélyedésbe, völgybe kialakított medence. Emellett vízelvezető árokkal is kell rendelkeznie. A medence alján 25 cm vastag kavicsrétegnek kell lennie és a lerakodónak a szemét által kibocsájtott gázoknak az ártalmatlanításáról vagy hasznosításáról kell gondoskodni. Ha megtelik a lerakódó le kell zárni felső szigetelőrendszerrel, úgy, hogy a csapadék lefolyjon róla és szivárgás ne történjen (Molnár,2001,105-108).

A hulladéklerakó telepeken leggyakrabban a táblázatban megemlített elemek tárolódnak. Ezek a mindennapokban vagy majdnem mindennapokban használt dolgok, mellettük pedig a lebomlási idejük:

Anyag	Idő tartalom
Papír	2-4 hét
Banánhéj	3-4 hét
Papírtáska	1 hónap
Újságpapír:	1,5 hónap
Almamag	2 hónap
Karton papír	2 hónap
Pamutkesztyű	3 hónap
Narancshéj:	6 hónap
Furnérlemez:	1-3 év
Gyapjú zokni	1-5 év
Tejes doboz	5 év
Cigaretta csikk:	10-12 év
Bőr cipő:	25-40 év
Ónozott acél konzervdoboz	50 év
Habosított műanyag pohár:	50 év
Gumi csizma	50-80 év

Alumínium konzervdoboz	200-500 év
Műanyag palack:	450 év
Eldobható pelenka	550 év
Horgászsínór, damil	600 év
Műanyag szatyrok	200-1000

2. számú táblázat. A különféle anyagok természetben való lebomlásának ideje.

Forrás: <http://www.erdekesvilag.hu/mennyi-ido-alatt-bomlanak-le-az-altalunk-hasznalt-anyagok-a-kornyezetben/>, (2019.04.08.)

A veszélyes hulladékokkal más a helyzet. Mivel a veszélyes hulladék mindaz az anyag, amelynek bármilyen bomlásterméke az emberre vagy az emberi életre és egészségére bármilyen károsodást okoz. Ezeknek az anyagoknak az ártalmatlanításával a termelő foglalkozik. Ezeket az anyagokat megfelelő módon kell gyűjteni, előkészíteni, szállítani, tárolni, ártalmatlanítani és hasznosítani (Moser et al,1992,328-331).

1.6. Hulladék keletkezés megelőzése illetve mérséklése

A megelőzés nem a termelésben valósulhat meg, sokkal inkább elsőként fejben dől el. A témérdek hulladékkeletkezésnek a fő mozgató rugója a fogyasztó társadalom. Ennek alapvető velejárója az új termékek megjelenése. Erre azonban nem lenne igény, ha azokat nem keltenék fel egy jól szerkesztett, kecsegtető marketingfogással. Kifejezetten arra való ez, hogy elhitesse az emberrel, hogy neki szüksége van erre az új termékre a meglévője pedig már elavult (az az hulladékká vált).Elsőként a szükségletet teremtik meg. Tehát manipulált információt közvetít a szükségletekről, aminek a vége a meglévő termékek hulladékká minősítése. A megelőzése lemondással jár, azzal, hogy takarékosan élünk nem valósítjuk meg a jóléti társadalmi logikával, amit a reklámok hangsúlyoznak belénk. Tehát a teljes fogyasztó társadalomnak a gondolkodását kellene „átnevelni”. Ennek az oktatása és gyakorlatba való átültetése mégsem olyan egyszerű, mint azt hisszük, mivel ez elég hálátlan feladat hiszen:

- a fogyasztás csökkentésével a családok magánszféráját, szokásait kell megváltoztatni.

- Maga a pedagógus is bizonytalan, hiszen a „környezetbarát termékek” drágábbak, mint az eldobható termék és csomagolások.

- az óvodapedagógusoknak sokszor olyan szülőket és gyerekeket kell meggyőzniük a környezettudatos magatartásról, akiket a média kellően befolyásol.

Pedagógusoknak a reklám, fogyasztás és hulladék témát eléggé problémás átadni a diákoknak, hiszen ő maga is tudja, hogy sem a társadalom sem a gyermek családi háttere nem nyújt ehhez kellő segítséget. Ami az óvodás korosztályt illeti a reklámpiar egyik célfogyasztója. Alapvető törekvése a reklámpiparnak, hogy a jövő fogyasztóját már beavassa a fogyasztás nagyszerűségébe. A reklámtörvények szerint nem szólíthatnak fel kiskorúakat vagy szüleiket szolgáltatás vagy áru vásárlására, azonban ezeket finomat megkerülve teszi ezt, hiszen a gyerekeknek sugárzott csatornák is tele vannak játékokat kínáló reklámokkal.

A környezettudatos szemléletet úgy tudja a legkönnyebben elsajátítani a gyermek, ha a felnőttül látja ezt, mint követendő példát. Hiszen a gyermek, mint tudjuk utánozva tanul. Meggyőződésünk, hogy a környezettudatosság kitartó ismeretterjesztő munkával lassan nálunk is kialakulhat a tudatos fogyasztói réteg. Ebben az segít a legjobban, ha már gyermekként tapasztalatot szerez a fogyasztói magatartásról a gyermek az óvodapedagógusok segítségével (Bihariné et al, 2003, 62-64).

II. Környezeti nevelés az óvodában

A környezeti nevelés az óvodában ez ott kezdődik, hogy bemutatjuk a gyermeknek azt a világot, amelyben ő is él és elősegítjük, hogy pozitív tapasztalatokat szerezhessen a környezetéről, ez által környezetorientált magatartást alakíthatunk ki nála, amely már tudatos tevékenység. Tehát elérjük, hogy a gyerek felfigyeljen a természetre ez által pedig meg is ismeri azt (Ádám et al,2007,12). A környezeti nevelésnek át kell hatnia az egész óvodát és annak folyamatait. A gyermek képességének, érdeklődéseinek, életkorának megfelelő szintű ismereteket szerezzen a természetről és annak védelméről. Ismereteit tevékenységek által kell meg szereznie, mert ez vezérlik érzelmei, kíváncsisága és tevékenységei. Nekünk az a dolgunk, hogy biztosítsuk a tevékenység által a témában való tájékozódását. Ezt megtehetjük munka, kirándulás, játék és foglalkozások által (Balogh et al,2015,137-138).

2.1. Környezeti nevelés és fenntarthatóság

A környezeti világ tevékeny megismerése foglalkozásnak alapvetően két feladatát kell megvalósítani. Az első, hogy a gyermek az őt körülvevő világot megismerje minden sajátosságaival együtt. A második pedig, hogy megfelelő alapozó tudást adjunk neki az iskolai természet tantárgyakhoz. Ezek a tevékenységek által a környezettudatos viselkedés alapjait kell megtámasztani a gyermekeknek, mindezt példamutatással és céltudatosan (Czékus et al, 2013,45-46).

Ennek a témának a kibővítése révén jött létre a 90-es években a fenntarthatóság pedagógiája, amelynek az eszménye a megőrzés és a változás. A hagyományos környezeti nevelés középpontjában a természet megszerettetése és megismerése áll addig a fenntarthatóság pedagógia egy egész életen át tartó tanulási folyamat ahol a fő téma a cselekedet, életvitel és megelőzés a pocsékolás elkerülése

Főbb szempontok:

- tudatosság szempontja, amely képessé tesz a természeti, gazdasági és gazdasági összefüggések közötti vizsgálatában.
- ismeretek, amelyek elméleti ismereteket és gyakorlati készségeket ad.
- értékek szempontja, amely erkölcsi felelősséget ad a jövő iránt.

Persze a 21. század problémáit etikai szabályokkal nem lehet megváltani, de a kritikus gondolkodás, döntéskészségeknek jut meghatározó szerep (Ádám et al,2007,13-14).

A környezeti nevelésben vannak bizonyos didaktikai sajátosságok, azonban az elsajátításhoz az általános amúgy is használt módszerek és eszközök használjuk, hiszen nincs másféle módszer és eszköztár erre. Mivel ez a pedagógiában egy újításnak számít ezért is ezek a területen jobban elterjedt az újabb eljárások. Vannak korszerűbbek és hagyományos módszerek. Bár ez a modern kor problémája, tehát a pedagógiában újításnak számít ezért elterjedtebb az újabb eljárások mégis szintén beváltak a hagyományosak is. Mégis az a lényeg, hogy hogyan alkalmazzuk azt, ugyanis mindkettőt lehet jól is rosszul is. A módszerek lényege a minőségibb tanulás és képességfejlesztés, tapasztalatainak bővítése. hiszen: „Az óvodában minden tevékenységi formában megvalósul a tanulás.14 „Az óvodai tanulás elsődleges célja az óvodás gyermek képességeinek fejlesztése, tapasztalatainak bővítése, rendezése. Az óvodapedagógus a tanulást támogató környezet megteremtése során épít a gyermekek előzetes élményeire, tapasztalataira, ismereteire” (Bihariné et al, 2016, 18). Nézzük tehát meg milyen módszerekkel sajátíthatja el óvodáink a természetbarát és védő gondolkodásmódot:

Játék: az óvodások fő tevékenységi formája. Önfelelt gyermeki tevékenységről beszélünk, mely örömszerzés egyik formája számukra (Ádám et al, 2007,36). Minden ez által közelíthető meg számára. Ilyen idős korban még kitartása csekély, huzamosabb ideig nem tud egy dologra figyelni, de ha játékosan tevékenység által vezetjük be a környezeti megismerésbe, az eredmény sokkal jobb lesz és az ismeretszerzés is maradandóbb. Ha még sincs kedve a foglalkozáshoz ráerőltetéssel nem érünk el semmit, hagyjuk őket játszani és megfigyelni. Ez is lehet hasznos tevékenységek például: növények és állatok megfigyelése,elnevezése, róluk való beszélgetés, megismerése, mind-mind a környezeti nevelés első lépései.

Mese: szintén nagy erővel hat rájuk. Éljük a játék és a mese csodájával, hiszen a gyerek számára az. Ebből kiindulva a környezeti nevelésnek is elsősorban játéknak és mesének kell lennie, meséljük az óvodásoknak a természetről! Az sem baj ha nem tudományos ismeretet ad a gyermeknek. Mesét lehet mondani a vízcseppről, amely ugrándozik a patakban és az izgalmairól, amelyet át él, amíg eljut a tengerbe (Baloghné et al, 2004, 7-8)!

Megfigyelés szenzorikor képességünk közzé tartozik. Ez egy céltudatos, tervszerű, a valóság megismerésének egyik módja. Minden alaklomkor mikor megfigyelést végzünk,

meg kell határozni, hogy mit figyelünk meg, a célját, hogy miért figyeljük meg és az eredményt, hogy mit értünk el a megfigyeléssel céltudatosan (Czékus et al, 2013, 48).

Alkalmazhatunk például *szituáció játékot*. Próbáljunk el olyan szituációkat a gyerekekkel, melyek a társadalmi életben is felmerülhetnek. Itt a gyerekeknek egy szerepbe kell belehelyezkedniük és annak megfelelően kell cselekednie és döntéseket hozni, olyan ez akár a szerepjáték, amelyet a mindennapokban ők maguk is alkalmaznak. Mellékletben láthatnak rá példát az 1. számú foglalatozásként.

Szintén fontos szerepe van ennél az eljárásnál a *vita* módszerének, lehetővé teszi a felmerülő ötletek nyugodt ésszerű megvitatását, érvelést. Az ellentmondásos, konfliktusos helyzetekben fontos szerepük van. Más területeken is bevált és mai napig sűrűn alkalmazott, mint például beszédképesség fejlesztés során.

Emellett alkalmazhatunk *közvetítő ismeretközlést* is, bár legfőbb ismeretforrás az óvodapedagógus, de emellett rendelkezésükre állhat képes könyv, filmek, mesék, állóképek, multimédia programot, hangszalagot. Ezek a pedagógus munkáját is segítik, lehetőséget ad a gyerekeknek több forrásból a megismerni a dolgokat.

Készíthetünk *esettanulmányt*. Most első hallásra azt gondolnánk, hogy óvodában ezt lehetetlen megvalósítani,pedig ez is egy hagyományos módszer. Ilyenkor egy jelenséget vizsgálunk a környezetünkben, megfigyelünk, adatot gyűjtünk. Esettanulmányt végezhetünk például az óvodai természet környezeti állapotáról vagy, hogy az óvoda milyen módon gazdálkodik, az energiával milyen pazarlást vehetünk észre és hogyan tudunk azon korrigálni (Ádám et al,2007,36-37).

A *kísérlet* módszert alkalmazva egyszerű vizsgálódásokat csinálhatunk. A módszer segít gondolkodásra készíteni a gyereket és elősegíti a természet mélyebb megismerését. Felállíthatnak akár hipotézist a kísérlet végkimeneteléről és közösen rácsodálkozhatnak az eredményre. Például jól kísérleti példa a szennyezett vízzel való öntözés és hogy mit idéz az elő (Dr. Arató,1978,22)

A *projekttanítás* egy bizonyos téma feldolgozásával foglalkozik meghatározott ideig például egy hétig. Ez alatt az idő alatt minden foglalkozást a kiválasztott téma keretein belül mozognak azzal foglalkozunk, ezzel is feloldva a hagyományos kereteket, ez már sokak számára ismert és bevált módszer.

Pedagógiai sajátosságai:

- a tanuláshoz a gyerekek aktív résztvevői;
- a közös cél kitűzése nagy motivációs erővel bír;
- jó érzheti magát a gyerek ebben a tanulási folyamatban;

- képességeitől függetlenül jól megismeri a siker örömét;
- az élethelyzeti tapasztalat nagyobb mértékben eredményesebb;
- fontos, hogy a tevékenységek a témán körül mozogjanak betartva a foglalkozás típusok heti elrendezését;
- projektekben mindig legyen lehetőség egyéni ütemre, kreatív megoldási lehetőségekre, választásra;
- a gyermek jellemvonását fejleszti a kooperációs tevékenység;
- Pedagógussegítő szerepet kell, hogy betöltsön, indirekt irányítást kell alkalmazni;
- teret engedni az önmegvalósításra (Ádám, 2007, 38-40);

Projektet szinte minden témakörben készíthetünk, lássunk egyet hulladékproblémára:

Mivel a szemét örök probléma az embere számára, amelyet vásárlási szokásaival függ össze. Az óvodában a heti téma a hulladék nevet kapta. A szülőktől azt kérték, hogy az összegyűlt hulladékot kissé megtisztítva gyűjtsék össze és hozzák el az óvodába. A hét végére hatalmas kupac szemét gyűlt össze, aztán arra kérték a gyerekeket, hogy mindenki válogassa ki a saját szemetét, amire úgy emlékszik, hogy ők hozták. A játék azzal folytatásaként megnézték milyen anyagokból készültek azok, megvizsgálták mindent, különválogatták, ötleteket gyűjtöttek, hogy mit is lehetne csinálni azokból, például: újságpapírból papírmásét, műanyag dobozokat csíráztatásra használták, papír csikókból játék babákat, mosószeres flakonokból homok lapátot. Az összegyűjtött hulladékból 2-3 hónapig játszottak és kézművesedtek. Végére a gyerekek már ők maguk tudták, hogy milyencsomagolású dolgokat érdemes vásárolni a boltban, hogy az biztosan felhasználásra kerüljön. A téma zárásaként lerajzolták, hogy ha az ember nem változtat a szokásain tovább nőnek a szeméthegek. Elhatározták közösen, hogy ezen túl máshogy élnek és megválogatják a vásárolt dolgokat. Ez a gyakorlat remekül működik annak érdekében, hogy tapasztalatok útján példát állítsunk a gyerekeknek a környezet gazdálkodásra és talán az által, hogy elmesélik otthon az óvodában tanultakat a szülőket is valamelyest (Baloghné et al,2004,30-32).

A szülő maga is tarthat hasonló foglalkozást otthon például a boltban. A játék neve „vakvezetés”, a szülő és a gyerekkel közösen megbeszélik, hogy mit fognak vásárolni, miből mennyi kell aztán a gyermek önállóan választja ki, hogy mit tesz a kosárba, majd viszi a pénztárhoz a szülő csak akkor avatkozik bele ha megbeszéltektől eltérő terméket vásárol a gyermek. Szükséges az előzetes megbeszélés (Bihariné et al,2003,71).

Beszélgetés a leggyakrabban alkalmazott módszer a környezet isméré oktatásánál. Akkor indokolt csak ezt használni és nem kombinálni valamilyen más tevékenységgel, hogy ha a gyerekekkel egy-egy kérdést szeretnénk megvitatni vagy ismereteket szeretnénk pontosítani. Azonban például egy nem ismert tanítási anyagot csak ezzel a módszerrel oktatni unalmas és elavult. Eredményesebben úgy tudjuk alkalmazni, ha a beszélgetést valamilyen ténykedés és tapasztalatszerzés kíséri.

Bemutató szerepe nagyon fontos a tanítandó anyag szempontjából. A módszer a leginkább eredményesebb, ha a gyerekeknek a valóságban mutatjuk be a tanítani kívánt anyagot és saját tapasztalatok által gyűjtönek róla ismereteket (Tóth, 1970, 22-23)

Amennyiben szeretnénk az ökológiai nevelést kimozdítani a csoportosából, hogy kapcsolatba hozzuk a gyerekeket a természettel vagy a csoportszobába akarjuk integrálni a természetes környezetet, azt különböző módon megtehetjük:

Kirándulás környezeti nevelés egyik legjobb módszere, de felkészülést igényel. Nem elég, ha csak hagyjuk szemlélődni és elvárni tőle, hogy észrevegye a természeti törvényszerűségeket és kapcsolatokat, hiszen csak akkor fog bármit is észrevenni, ha tudja, mit keressen. Tehát az előkészítés feladata a tudás átadás (Ádám et al., 2007, 37-38).

Élősarok

A csoport szobában berendezett élősarok is segíti a bemutatást. A benti légtérben is elhelyezett természeti környezet segíti, hogy közelebb érezzék magukat a természethez. Ebben néhány könnyen gondozható növényt helyezünk el, amiről a gyerekek is gondoskodhatnak. Ültethetnek a gyerekek is maguk növényeket például: babot vagy más hamar növekvő növényt. Emellett minden érdekességet gyűjthetnek itt, amelyet a természetben gyűjtöttek össze például: kövek, toboz, üres csigaház (Tóth, 1970, 32).

Vadsparkban

Nem elég egyszer meglátogatni a vadsparkot, ha lehetőség van rá. A gyerekek szeretnek többször megszemlélni ugyanazt, ilyenkor észrevesznek olyanokat is amit eddig nem. Mivel sok látnivaló van, nem tudnak első alkalomkor megfigyelni mindent. Megfigyelésben segítséget nyújthatnak a játékok, amelyek felhívják a figyelmüket arra, amire kell.

Ha el szeretnénk szakadni az óvodai udvartól és csoportszobától remek környezeti nevelést lehet folytatni például a vadsparkban. Ezekon a kirándulásokon a gyermek testközelről megfigyelheti az állatok viselkedését, életmódját, mint tudjuk, a saját tapasztalásaiból tud a legjobb és legmaradandóbb tudást felhalmozni. Városi óvodákban a legtöbbször lakótelepeken vagy elég kicsi kerttel rendelkező házakban nőnek fel. Ezek sivar

és ingerszegény terep. Kapcsolatuk a környezettel kevés ezért legtöbbjük a leszakítom, letépem, letaposom, reakciót produkálják valami szép növény láttán. A vadasparki kirándulásokon a gyerekek megtanulhatják a viselkedést ebben a környezetben. Itt lehet gyűjtögetni, de csak azokat a dolgokat, amiket a természet már elengedett, mint például: lehullott falevél, ágak stb. Ezekből a kincsekből képeket, bábok, termés produktumokat is lehet készíteni. Megfigyelhetőek az állatok hangjai, mozgása, testfelépítése, mérete. Tüzetesen megbeszélni az állatok életmódját. A megszerzett tudást hozzákapcsolható játékokkal lehet a legjobban mélyíteni, mint például: állatok hangjának utánzása vagy "találd, ki milyen állatra gondolkod", kedvenc állat kiválasztása, állat mozgását elmutogatva ki kell találni, hogy milyen állatról van szó, növény felismerése levele által. Szőr, toll mintájáról felismerni az állatok, lábnyomáról felismerni, pár kereső játék: ki kinek a kicsinyéi, melyik mit eszik stb (Pintér,1997,54-58).

Múzeumban

Ilyen lehet még a Múzeumi kirándulás. Kialakulása óta fontos szemléltetője az emberiség múltjának, teljesítményeinek és az őt körülvevő világnak. A múzeumi látogatás során a foglalkozás módszereit meghatározzák a gyermek életkori jellemzői, azonban minden életkorban jóha többet tudunk arról, hogy más korokban milyen volt a társadalom és a természeti viszony. A városban élő gyerekeknek nagyon izgalmas lehet a mezőgazdasági múzeumok ahol vadászokat, halászokat, erdészeket láthat és azoknak a tevékenységeit. Emellett itt megfigyelhet sokáig olyan madarakat, amelyeket a természetben csak egy pillanatra láthat csak például meggyvágó, zöldike, citromsármány. Múzeumi foglalkozást is lehet érdekessé tenni, népszerű játék, amelyikben madárhangokat hallgatunk és megkeressük a hang gazdáját vagy ők maguk találják ki, hogy a kiállított tárgy mire való. A természetvédelmi kiállításon a gyerekek festményeken látják a védett területeket és állatokat, hogy az élményt magunkévá tegyünk, le kell ültetni a gyerekeket és megkérni, hogy csukják be a szemüket és képzeljék el azt a csodálatos tájat, amelyről az óvónő beszél. Talán szokatlannak tűnik, hogy éppen egy múzeumban alkalmazunk olyan módszert, amelyben csukva kell tartani a szemet, azonban mégis így jut a látott élmény belső feldolgozásra, hogy ne csak futó látogatók legyünk, hanem személyes élményé váljon bennünk (Balogné et al,2004,54-55).

2.2. Az óvodai környezeti nevelés alapozó témakörei

Elsősorban hogy a gyermeknek elmagyarázzuk, hogy mi is a levegő, környezet, víz vagy a talajszennyezés elsősorban is meg kell ismerni-e mindezeket. Az óvodában történő környezettudatosságra való nevelés alapozó jellegű, tehát a környezetbarát gondolkodást igyekszünk kialakítani. Az óvodában töltött időszak az érzelmek időszaka, meghatározzák a személyiséget és a későbbi kapcsolatot a környezettel. Ismernie is és meg is kell tapasztalnia a környezetet. A megismerésből nyert pozitív érzelmi kapcsolat jó alap lesz a későbbi „cselekvési készség” kialakulásában. Ezt az érzelmi alap kialakítását már kiscsoportos gyerekeknél elkezdhetjük, azonban ilyen korú gyerekeknél az óvodai környezettudatosság bevezető jellegű. Tehát a természeti és társadalmi környezethez való pozitív viszony kialakítása a cél. A városban élő gyerekeknél igen csak fontos ez, hiszen ők negatív élményeket tapasztalnak mindennap az őket körülvevő természettel kapcsolatban. Ez meglehetősen csak azért van, így mert kevesebb természetes közeg veszi körül őket és nem ismerik azt, ezért is elsődleges feladat a környezetük megismerése, hiszen csak azt fogják tudni szeretni és később óvni is, amit ismernek. Hogyan is közelítsük ezt meg?

Víz

Az közismert a vízzel kapcsolatban, hogy értéktelen, csak jó pár éve van ára és értéke. A vízzel folyamatosan kontaktusban vagyunk így alapvetően sokat tudunk róla. Tudjuk, az élet alapvető feltétele és hogy neki köszönhető az élet a Földön. Megismertetés szempontjából a legjobb, ha megosztjuk a gyerekekkel a benyomásainkat és a tapasztalatainkat a vízről. Feladatunk, hogy a vízzel kapcsolatos törvényszerűségeket elsajátítsuk a gyerekekkel. Ez történhet megfigyeléssel vagy kísérletezéssel:

- Végezhetünk megfigyeléseket a víz halmazállapotaival kapcsolatban például: műanyag pohárba vizet lehet tölteni és lefagyasztani, meg lehet vizsgálni utána, hogy a víz felvette a pohár alakját, majd egy szívószállal meleg levegőt ráfújva megolvad és ismét folyékony;

- A természetben való előfordulásának auditív figyeléseit is alkalmazhatjuk például a tavaszi, nyári, őszi eső hangját hangfelvételtől meghallgatni és megfigyelni annak különbségeit;

- . Megfigyelhetjük, hogy a sós víz lényegesen később fagy be, összehasonlíthatjuk a folyamatot tiszta víz fagyási idejével;

- Összehasonlítani a piszkos és tiszta vizet. Megbeszélni a látható és láthatatlan szennyeződést. Gyűjthetünk ötleteket, hogy hogyan kell megtisztítani;

- A gőz tulajdonságait megfigyelhetik, hogy hogyan fog el főzés közben a víz és mi az a lecsapódás;

Alkalmazhatunk játékokat, aktív tevékenységeket az ismeretanyag mélyebb elsajátítására. Játék közben a leginkább tartós a figyelmük:

- Akvárium alkalmazása, abban élő állatok gondviselése;

- Szinonimakeresés vagy memóriajáték az „eső csepereg, nagyon esik stb.” szavakra;

- A víz fagyáskor történő kristályosodása: kartonpapírból kört lehet alakítani, ez lesz a pohár. A kör közepére gyerekeket állnak ők lesznek a víz molekulák, eljártsszuk, hogy hűtés hatása alatt vannak, tehát a gyerekek kinyújtják a karjukat eltolva ezzel egymást és nem mozdulnak, ha szétnyomják a papír keretet: eltört a pohár;

- Békás tó: 3m átmérőjű kör közepén a gólyának kiválasztott gyerek áll a többi pedig a körön kívül, akik a békák, incselkedve a gólyával és mondogatják neki: „gólya, gólya, brekeke, kell-e békapecsenye?”, majd a körbe lépve folytatják: „Itt van hát, tessék, hát fogj magadnak egy békát” Akkor a gólyának el kell kapni minimum egy békát.

Ezek mellett versek mondókák, találós kérdéseket is használhatunk. A téves információ kiszűrésére beszélgetünk ezekről a folyamatokról a gyerekekkel.

A levegő

Szintén az élet feltétele, de nem érezzük és nem is látjuk, mégis folyamatosan körülvesz minket. Hogyan is magyarázzuk és mutassuk be a csoportszobában, ha nehezen érzékelhető? Íme néhány példa:

- Mivel telítődik a mellkas belégzéskor? Fújjuk ki a levegőt a tenyerünkbe erősen, érezhető a levegő. Figyeljük meg légzést;

- lufi felfújás és levegő kieresztése belőle;

- levegőáramlás megfigyelése: forgó, szélmalom, papírsárkány kígyó;

- levegő kifújása szívószállal a víz alatt;

- szappanbuborék fújása;

- Szívószálba fújás segítségével irányítsák a pim-ponk labdát;

- Papírsárkány készítése és reptetése;

- gyűjtsünk juharfa levelet és dobjuk fel;

- figyeljük meg, hogy az égéshez is szükség van levegőre, például gyertya üveg alá helyezése;

Készítsünk megfigyelést a levegő szennyezettségéről az óvoda udvarán. Készítsük egy fakeretet, amit ragasszuk át ragasztó szalag csíkokkal, a ragacsos részével felfelé helyezzük az udvarra. Egy nap múlva szedjük le és ragasszuk fehér lapra, hogy jól látszódjanak a szennyeződések. Figyeljük meg mennyire szennyezett. Beszélgessünk a pollenről, porról, légszennyezésről.

Talaj

A legtöbbet használt erőforrásról beszélünk, aminek a megismerésére nem fordítunk elég hangsúlyt. Óvodában az agyagozással és a homokozással rengeteg tapasztalatot szerezhetnek a gyerekek. Tervek térbeli megvalósításának eszköze. Azonban mégis kertészkedés közben szerez a legjobb tapasztalatokat a gyermek a valódi földről. Ismertessük a gyerekekkel, hogy mire jó a giliszta és bizonyos baktériumok benne, miből lesz a termékeny talaj. Nézzünk néhány megfigyelést és kísérletezést a témával kapcsolatban:

- Gyűjtsünk a gyerekekkel talajmintákat üvegekbe és hasonlítsuk össze színét és állagát, szagoljuk, tapintsuk meg ezeket;
- Jelöljük ki, három helyet az óvoda udvarán ahová elásunk egy almacsutkát, egy konzervdobozt, egy almacsutkát egy zacskóban. Kéthetente ássuk ki és vizsgáljuk, meg hogyan erjednek, bomlanak vagy rozsdásodnak az anyagok a talajban. A földben lévő baktériumok munkáját figyelhetjük meg ez által;
- A giliszta fontos munkáját a talajban is figyeljük meg például: egy nagy üvegbe rétegezzünk különböző színű földet, nedvesítsük meg és tegyünk bele gilisztákat, napok múlva észrevehetjük, ahogy a talaj rétegződése eltűnik, mert a giliszták összeforgatták azokat, így megtapasztalhatják a giliszta hasznos mivoltát;

Játékok:

- Gyűjtsünk kavicsot, ismerkedjen, mindenki a sajátjával majd egy tasakban összekeverjük és szintén kiosztjuk, körbe adják a gyerekek és csak tapintás alapján kell megtalálnia a sajátját;
- Összegyűjtött kavicsok más foglalkozások segítő eszközei is lehetne, mint például: matematika, ritmusérezék fejlesztésben azokkal való hangkeltésként;
- lapos kövekre fessünk, alkossunk, ragasszuk;

A játszva tanulás a felfedezés öröme elősegíti a természet megismerését ez által pedig a pozitív viszony kialakulását (Ádám et al, 2017,94-113). A kiscsoportos gyermek is sokat tud az őt körülvevő világról, ezeket pontosítani, kiegészíteni és bővíteni kell folyamatosan.

Ahhoz hogy védje természetet elsősorban meg kell ismernie, ezt tartjuk szem előtt és ezen az úton haladjunk.

2.3. Takarékosági szokások kialakítása az óvodában és otthon

Tudatosítani kell a mai kor emberében a természet adta energiákkal, erőforrásokkal való takarékos bánásmód fontosságát, ez már az óvoda feladata kell, hogy legyen. Játékos tevékenységeken keresztül lehet olyan jó gyakorlatokat kialakítani, amelyek már nagyon korán szokásokká válhatnak. Ilyen például a víz használat.

Vízzel való takarékoság.

Szükség van erre egyáltalán? Hát persze! A víz nélkülözhetetlen az élethez. A Földön minden élőlénynek elengedhetetlen feltétele az életben maradáshoz. Azonban ez az erőforrás sem mentesült a szennyeződéstől, itt a legnagyobb probléma a mennyiségi és a minőségi károsodás. Miután a gyerekek megismerkedtek a víz tulajdonságaikkal és azok gondjaival érthető lesz számára, hogy miért is kell védeni a vizet és takarékoskodni vele:

- vízszennyezésről beszélgetve remek példa, ha két pohár vízbe fehér rózsát teszünk, az egyikbe azonban piros festéket cseppentünk, egy-két nap múlva látható lesz az eredmény;
- kirándulásokkal, képekkel kell megfigyelni a vizet a természetben;
- el kell zárni a vizet, feleslegesen ne hagyjuk folyni;
- csöpögő csapot meg kell javítani, mert naponta így 70-100 liter ivóvizet pocskolunk el;
- víztakarékos WC öblítő beszerzése ajánlott vagy csupán minden második alkalomnál leöblíteni;
- mosógépben csak teljes adagos mosást kell el indítani, hogy feleslegesen ne működtessük;
- nem szabad a lefolyóba WC papírt dobni, ételmaradékot, sűrű zsiradékot;
- nem gazdaságos megoldás folyó vízbe mosogatni;
- környezetkímélő mosó és mosogatószert ajánlott használni vagy a szóda és ecet ötvöze is szépen tisztítja az edényeket;
- a szappanból annyit kell használni, amennyire szükség van abból is inkább a környezetkímélő csomagolásút és ne a folyékonyt;
- wc papírból használjuk az újrahasznosítottat, egyszerű szürke színűt;

- vigyázni kell a ruháinkra, hogy kelleténél többször ne kelledjen kimosni, feleslegesen mosószert, áramot és vizet használva;

- étkezés után a megmaradt vizet össze kell gyűjteni és növényt locsolni vele;
- reggeli vagy esti órában kell locsolni, ilyenkor a legkisebb a víz párolgása.
- kádfürdő helyett zuhanyzás ajánlott használni;
- Öntözéskor inkább ciszternában, hordóban felhalmozott esővizet kell használni;

Energiatakarékosság.

Bizonyos takarékosági praktikákat az otthoni háztartásban is alkalmazhatjuk. Az energiafelhasználás csökkentésével a fogyasztók hozzájárulnak a környezet állapotának javulásához:

- élni kell a fűtésszabályozás lehetőségével. Ha meleg van, a teremben ne öltözzünk, lejjebb hanem inkább a fűtést húzzuk lejjebb. 20C foknak kell lenni a termekben;

- a programozható fűtésszabályozónak köszönhetően időszakosan be lehet állítani a fűtést például, amikor a gyerekek nincsenek az intézményben pár fokkal lejjebb lehet venni a hőt;

- a radiátor testeket tilos eltakarni függönnyel vagy bútorral, mert elfogja a meleget;

- gondoskodni kell, hogy az ablak jól be legyen, zárva nehogy kimenjen a meleg. Ha nem jó a nyílászáró, akkor el kell párnázni;

- időnként a lámpákat le kell porolni, hogy megnöveljük a fény erősségét;
- takarékos megoldás hőszigetelő tapétát alkalmazni;
- világos időben engedni kell, hogy az ablakon áradjon be a fény;
- mosás után gondosan teregezzünk ki, hogy ne kellejen vasalni;
- nedves ruhát ne vasaljunk;
- feleslegesen ne égessük a fényforrást;
- Magas növényeket el kell pakolni az ablakból, hogy ne akadályozza a fényforrást;
- elemes készülék helyett árammal működőt kell alkalmazni;

Hulladékképződés megelőzése

- fából vagy más tartósabb anyagból készült játékot kell vásárolni inkább, hogy strapabíróbb legyen;

- nem ajánlott egyszer használható tányérok, poharak, evőeszközök használata;
- rövidtávra ne használjunk gépkocsit.

- környezetkímélőbb a szelíd növényvédő szereket: szódása szappanos vizet, hagymalevet, tejes vizet. Állati kártevők ellen: mésszel óvjuk a kertünket.

- természetesen ápoljuk a külsőnket: Kézápolásra: glicerint, olíva vagy mandula olaját. Arcszépítésre: citromból, tojássárgájából, mézből kevert pakolást. Hajmosásra tojásos sampont.

- takarításnál ajánlott: zsíros csempénél ecetes ruhát, hűtőszekrényt szódabikarbónás vízzel, mikrohullámú sütőt citromos víz párologtatásával, vízkőtől ecetes vízzel tisztítsuk meg (Bihariné et al, 2003,75-80; Kalas, 1994,8-29).

2.4. Természetóvó stratégiák Magyarországon és Ukrajnában

Magyarországon 2006-tól hirdették meg a Zöld Óvoda pályázatot, amellyel azokat az óvodákat díjazták, akik kiemelkedő teljesítményt végeztek a környezeti nevelés terén. Így 2016 januárjától 785 óvoda rendelkezik Zöld Óvoda és 52 pedig Örökös Zöld Óvoda címmel. Bár az alapprogramban már 1996-tól bele van foglalva a környezeti nevelés fontossága és 1999-től pedig már a nevelési programba is beépítették mégis kötelezővé 2003 szeptemberétől tette a közoktatási törvény.

Az intézmények a fenntarthatóság eszmeiség keretein belül készítik el a pedagógiai programot és ez az alapja az éves pedagógiai munkatervnek. Ezeket a terveket konkretizálják a csoportos nevelési tervben, hogy tudatos és előrelátható zöld tartalmak alakítsák a gyermek környezettudatos magatartását. Az óvoda célja a környezet barát szemléletmód erősítése a szűkebb és tágabb környezetben, mint például az óvodai dolgozóknál, szülőknél és persze a gyerekeknél. Emellett a környezeti közösség értékeinek megismerése és védelme a harmonikus lakókörnyezet kialakításáért (Bihariné et al, 2016,10-12).

A tudatos cselekedetekben és tanulásban kulcsfontosságú a megfelelő előzetes ismeretek. Ezeknek a megszerzése a családban kezdődik és az óvodában folytatódik, tehát az óvodai nevelés kiegészítő jellegű vagy néhány esetben hátránycsökkentő szerepet is betölt. Ezért nagyon fontos a gyermeket körülvevő környezet szemléletmódjának a korrigálása is. Igaz az óvodában elsajátíthatja a környezettudatos magatartást, de ha ez nem válik szokásrendszerre otthon is akkor nem fog a gyermek személyiségének a részévé válni. Még ha ez így is van nem szabad lemondani a fejlesztés lehetőségéről, meg kell teremteni a megfelelő tanulási környezetet és életszerű körülményeket teremteni a tanuláshoz.

A fenntarthatóság neveléssel együtt általános nevelési feladatok is megvalósulnak, mint például:

- Az egészséges életmódra való nevelés;
- érzelmi, közösségi és erkölcsi nevelés;
- az anyanyelvi fejlesztés;

Az egészséges életmód elsődleges a gyermek nevelésében. A személyi és környezeti higiéniére nevelést tartozik ide. A második pontban a gyermek és a környezete között kell kialakítani egy pozitív viszont, ez jó alapját adja a környezeti nevelésnek mivel a gyermek érzelmi vezéreltek. A cél az, hogy tiszteljék a környezet különlegességét és ítélik el a természettel szembeni nem megfelelő viselkedést, különösen az élőlények bántalmazását, szemetelést, vízszennyezést. Ebbe a témába szükséges a szülőket is bevonni, hogy megfelelő szokás rend alakuljon ki a gyerekeknél. Családi kirándulásokkal vagy valamilyen tevékenység központú időtöltés által meglehet mutatni az óvoda értékrendjét és zöld tartalmait. Az anyanyelvi fejlesztés elengedhetetlen az értelmi fejlesztésben. Az egész napot végig kell kísérnie a beszélő környezetnek. A gyermeket körülvevő változó környezetről beszélni kell és biztosítani számukra annak megismerését változó feladatokkal.

A gyermek legfontosabb tevékenységi formái a játék, a tanulás és a munka jellegű tevékenység. Erre építkeznek a Zöld óvodák is. A játék által tanul a gyermek leginkább ez által a pedagógus a fenntarthatóságra nevelés elvét tudja belecsempészni a tevékenységekben. Ezek lehetőségeiről bővebben írok a fenti fejezetben. A munka jellegű tevékenységek által önkiszolgáló tevékenységeket sajátít el, emellett pedig eljut a csoport érdekében végzett munkáig, amelynek már kihatása van a közösségére. Ide tartozik még a környezetében élő élőlények és növények gondozása és felelősség vállalása értük. Ezekből is láthatjuk, hogy minden tevékenységi formában megvalósul a tanulás, melyekkel a gyermek képessége nagymértékben fejlődik (Bihariné et al, 2016,13-18). Amint láthatjuk ez a fajta nevelési elv tökéletesen integrálható bármilyen intézmény mindennapjaiba akár Ukrajnában is. Csúpan tájékozott, nyitott és kreatív pedagógusokra van szükség.

Ukrajnában az óvodai nevelésbe a természetismeret keretein belül sajátítják el a gyerekek a környezetvédelemmel. A természetes környezetben végzett tevékenységek által megismerik a a természeti környezet értékeit (növények, állatok, éghajlat) és pozitív érzelmi viszonyt alakul ki bennük ezek iránt. Megismerik a természet elemeit, ismereteket szereznek a természeti környezet viselkedéséről, az őket érő környezeti hatásokra való

válaszaikról (szárazság, eső, napfény, károsító hatások), ami elősegíti természetbarát gondolkodást és környezettudatos viselkedés kialakulását. (О. Л. Кононко, 2014, 38).
Ukrajnában egységes óvodai nevelési program van érvényben, az óvodák nem írnak saját nevelési programot, mint ahogy a magyarországi példák mutatták. Ez azonban a felelős pedagógiai munkát nem befolyásolhatja a környezeti nevelés terén a mi óvodánkban sem.

III. Ötletek a különböző hulladék fajták újrahasznosítására az óvodákban

Ez egy rendkívül széleskörű téma, hiszen szinte mindenből lehet készíteni valami érdekeset és hasznosat tehát „nem minden hulladék, ami hulladék”. A legfontosabb azonban az, hogy ezeknek az eszközöknek az elkészítése közvetett szemléletformáló hatással bírnak. Ezzel példát mutatunk be a gyerekeknek, hogy azt, amit eddig esetleg kidobtak, abból valami nagyon érdekeset lehet készíteni és megéri gyűjteni a hulladékok bizonyos fajtáját egy későbbi felhasználás céljából. Háztartásunkban fellelt hulladékok felhasználására kiváló lehetőséget nyújtanak a vizuális nevelés által lehetőséget biztosító nevelési formák, mint például a kézimunka vagy barkácsolás. Ezek által a tevékenységek által sok változatos tapasztalatra tudnak szert tenni a gyerekek, azzal kapcsolatban, hogy az egyébként szemétként kezelt hulladékból hogyan válhatnak hasznos használati eszközök, játékok, dísz tárgyak. Ez fejleszti az óvodások környezettudatos magatartását már kisgyermekkorban. Amikor már a gyermek megismerkedett az anyagok tulajdonságaival és használati eszközökkel is ügyesen bánik, neki láthatunk a produktumok kivitelezéséhez. Ez az időszak a középső csoportra és nagy csoportra tehető. Alakító, alkotó tevékenységek gazdagítására és bővítésére és ezek kombinálására áll készen ebben az időszakban (Balogh et al,2015, 86-90).

3.1.Kézimunka jelentősége az óvodában

Mielőtt átvesszük az óvodában előforduló hulladékfélések felhasználási alternatíváját az óvodában, tisztáznunk kell a kézműves foglalkozások szükségességét az óvodában. Milyen készségeket fejleszt és miért is tudjuk eredményesebben elsajátítani a hulladékgazdálkodó magatartást kézimunka által.

Az ábrázolás figyelemfelkeltő hatással bír a gyerekek számára. Mindezt tematikába szedve és a pozitív célt ismertetve még nagyobb motivációt kap. Amellett, hogy érzékenyítjük a környezetre vizuális esztétikai nevelést végzünk. A gyermeknek az ábrázolás a játékkal egyenrangú, mikor birtokba veszi az alapanyagokat, átéli az örömet és felfedezés izgalmát, hogy valamit ő alkot pozitív élményként tapasztal, amit a témához köt. Fontos, hogy ne csak beszéljünk a természetvédelemről és újra felhasználásról, hanem beültessük a gyakorlatba is. A barkács tevékenységgel élményt nyújtunk a gyerekeknek, hiszen a gyermektapasztalás útján tanul a legjobban (dr. Bakkay, 1989, 148-153).

Kézimunka által közvetlen kapcsolat jön létre az ember és az alkotás között. Az alkotás elkészítése előtt meg kell a gyermeknek ismerkednie játékosan az anyaggal, ezt az óvoda programja általános elvként írja le. Ez alatt a konstruktív tevékenység által a természettudományok által feltárt szabályokkal ismerkedik meg, amely abban segít neki, hogy különböző anyagféleségeket hogyan is kell megmunkálni, illetve hogyan kell vele bánni, de ez már leginkább a technikai része. A munkafogásokat feladatokba ágyazottan kell elsajátítani, ahhoz pedig többszöri tapasztalatszerzésre van szükség az anyagról. Így tudjuk elérni, hogy készségfejlesztés mellett művészi élmény is legyen. Tehát a munkafolyamathoz nélkülözhetetlen néhány technikai fogás, azok elsajátításához pedig megfelelő kéz koordináció szükséges.

Kézimunka szoros kapcsolatban áll a művészettel mivel a tárgykészítésnél az esztétikum az egyik alapelv. Tevékenység által megismerkedik a rajz, mintázás, festés és díszítés alapjaival, eddigi tapasztalatait felhasználhatja és kombinálhatja is azokat.

Az anyagok alakítása során előkerülnek még olyan alapfogalmak, mint : forma, funkció, szerkezet stb. A különböző tárgyak készítésekor a saját környezetéből beszerezhető egyszerű és kevés eszközzel alakítható anyagokkal és technikákkal ismertessük meg. Ilyen anyagok például: papír, gyufás-, orvosságos-, hintőporos dobozok, textilek, flakonok, szívószálak stb. Ezeket az anyagokat játékosan és érdekesen szemléltető és díszítő eszközökkel alakítsuk át. Közben pedig alkalmunk nyílik a fenntarthatóság elvére nevelni a gyerekeket, mert ha azt látja, hogy folyamatosan csökkentjük a kidobásra ítélt anyagok mennyiségét, és mindezeket felhasználjuk, ő maga is arra fog törekedni, hogy a hulladékot minimalizálja (Báron et al, 1990,167-169).

3.2.Papírhulladék felhasználása

A papír környezet barát anyag hiszen természetes eredetű, amely hamar lebomlik a természetben. A lapanyaga növényi cellulóz, amely tűlevelűekből és lombos fákából vonják ki és bonyolult kémiai folyamat során állítják elő. A mindennapi életünk részévé vált. Persze vannak olyan papír eszközök, amelyeket nem lehet újrahasznosítani ezért a kukában van a helye. Azonban lehetőségeinkhez mérten, különítsük el, szelektáljuk azokat, amelyet még alkalmazni tudunk.

Szoktassuk a gyerekeket a papírral való takarékosagra, mint például:

- fontos kelléke lehet egy foglalkozási szemléltetőnek akár az előző évi fali naptárt, cipődobozt tartunk meg ezeket;

- a szép fotók növényről vagy állatról is szintén fel lehet használni képeskönyvet is készíthetünk belőle vagy üdvözlőlapot;

- ajándékdobozokat vagy tárolóeszközt készíthetünk a kidobásra szánt dobozokból be lehet vonni csomagoló papírral és máris esztétikus;

- a szépen csomagolt ajándékdobozról ne tépjük le a csomagoló anyagot, mert utána már használhatatlanná válik. Hanem gondosan hámozzuk le a masnival együtt. Ezekből szintén nagyon sokféle dolgot lehet csinálni;

- Megkérjük a szülőket, hogy hozzák be a kidobásra szánt újságokat, azokat pedig az óvoda leadja, a befolyt összegből pedig kirándulást lehet szervezni. Ha ilyenre nincs lehetőség fel lehet használni kasírozásra akár;

Az újságpapírból rengeteg dolgot készíthetünk játékot, használati eszközt vagy akár újra papírt. Igazi fiús játéktevékenység eszközeit, mint például a csákót, tökéletes ebből az anyagból elkészíteni. Hiszen a huszáros játékhoz elengedhetetlen a csákó. Nemzeti ünnepre készülve ez a játék remek lesz. Kardot is lehet papírból készíteni, fel kell tekerni egyik végét pedig betúrni ez lesz a markolat. A hozzávaló lovat papírból és karóból fogjuk elkészíteni: a lófejet kartonpapírból kivágjuk, a gyerekek rajzolnak rá szemet és száját, hosszú újságpapír fecniből megcsináljuk a sörényét és ráragasztjuk egy karóra és kész is van a játék kellékek. Azonban formázhatunk még gyümölcsöt és edényeket is. A tál készítéséhez a papír fecniket túl hígított csirizbe mártjuk és rátapétázzuk a leutánozni vágyott tálra 4-5 réteget kell ráragasztatni aztán száradni hadijuk és meg is van, a papír tányér azt pedig már lehet bárhogy díszíteni.

Minden óvodában és háztatásban találhatunk WC papír gurigák, melyek amúgy is kidobásra szánunk. Azonban elkerülhetjük ezt és készíthetünk belőle távcsövet a gyerekeknek. Két gurugát összeragasztunk, majd bevonjuk középen egy keskenyebb újságpapírral vagy dekorpapírral. Kössünk rá madzagot is, hogy nyakunkban tudjuk hordani. A távcső elkészítésének terve a mellékletben megtalálható a 6. számú foglalkozás terv alatt. Ugyanakkor kisautót is készíthetünk a WC papír gurigákból. Elsőként vágunk rá egy téglalap formájú nyílást, de ne vágjuk le teljesen, mert felhajtva ez lesz az autó szélvédője. Ebben az óvónő segítségével vagy előkészítésére van szükség. Ez után megtörténhet a színezés. A gyerekek még inkább fognak örülni, hogy saját tervezésű mintával van ellátva az autójuk. Miután megszáradt ragasszuk rá a négy kereket és el is készültünk vele (melléklet 11. foglalkozás).

Fonhatunk papírkosarat is, amivel ügyesen fel tudjuk használni a régi újság- vagy magazin papírt. Először elkészítjük a fonó rudakat. 2 cm széles csíkokat vágunk függőlegesen az újságból. A sarkánál fogva feltekerjük hurkapálcikával, mikor feltekertük a végét megragasztózzuk és kihúzzuk a hurkapálcikát. A kosár aljának kartont használunk, 2,5-3 cm távolságban megjelöljük és felragasztjuk a vezér szálakat, amelyek majd függőlegesen fognak állni. Ezeket felhajtogatjuk és fűzhetjük. a függőlegesen álló vezér szálát jobbról, majd balról megkerülgetve fonjuk végig a fonó rudakkal, ha elfogyott a végébe ragasztóval beledugunk egy másikat és folytatjuk. Amikor végeztünk a függőleges szálakat eldolgozzuk, tehát az egyik szálát kívülről ráhajtom a másikra és befelé hajtom, majd leragasztom, így megyek végig. Végül lekenjük ragasztóval, hogy tartós maradjon, ezután lehet akár festeni és dekorálni is. Ezekkel a feladatokkal nagy csoportos gyerekek meg tudnak birkózni.

Kasírozás technikával rengeteg használhatatlan papírt tudunk felhasználni. A papírt darabokra kell tépkedni majd beáztatni ragasztós vagy csirizes vízbe, aztán ezeket a fecniket a lemásolni kívánt tárgyra felhelyezzük sorba, például egy tányérra. Figyeljünk arra, hogy lefedjék a tárgyat és egymást is a fecnik. A szilárdság szempontjából az a legjobb, ha 2-3 ilyen réteget halmozunk fel. Így hagyjuk száradni egy napot. Száradás után ezt könnyedén le lehet szedni aztán már csak a dekorálása maradt. Remekül alkalmazható az óvodai nevelésben, akár középső csoportos gyermek óvodai életébe is beépíthetjük már (melléklet 4. foglalkozásterv)

Papírhulladékból készíthetünk újra papírt, amelyben a gyerekek is segíthetnek. Ezáltal az újrahasznosítást saját tevékenységükön tapasztalják. Szükségünk lesz egy papíröntőformára. Ez akár lehet egy sűrű szövésű háló szúnyogháló, amelyet egy keretbe rögzítjük. A papír hulladékot apró darabokra kell tépkedni, amit be kell áztatni egy napig. Több törölköző kendőre tegyük a formát és merőkanállal merjük bele az ázalékot, amit ujjal igazítunk el, hogy a sarkokba is jusson. Aztán felülről újságpapírral szorítjuk ki a vizet. Lehet hengerrel réselni is aztán kifordítjuk a keretből, mint egy piskótát és kiteszük száradni. Eljárás célja hogy a papírázalékból kiszorítjuk a vizet és új papír legyen Ezt ugyanúgy lehet használni, mint a rendes lapot. Mivel nem olyan sima és vékony, mint a rendes lap lehet használni ajándékkísérő kártyaként, meghívó, fotóalbum, faliképként (Bihariné et al,2003,95-100)

Papírhajtogatás és papír mozaik a legrégebbi játékkészítési módszer. Bármit lehet hajtogatni ebben az internek is a segítségünkre lehet.

Karton dobozokból építhetünk kis várost, mindössze a dobozokra ablakot és ajtókat kell festeni teteje is levágható, így a papír házak belsejébe és bepillantást nyerhetünk. WC papír és papírtörő karton gurigáltjából pedig magasba ívelő tornyokkal ellátott várat lehet kivitelezni, de emellett számtalan ötlet létezik ennek az újra hasznosítására (Beke, 2006, 10-14, 20-24)

3.3.Műanyag újrafelhasználás az óvodában

Senki sem tudja, mit kezdjen a műanyag flakonokkal, poharakkal és társaikkal, holott igazából a legjobban hasznosítható dolog lehet. Bár a legjobb, ha egyáltalán nem használnánk, hogy ez által csökkentsük az igényt rá és forgalmát a mindennapokban, azonban, ha már megvan készíthető belőle madáretetőt, -itatót,-fürdőt. Remek motivációs erővel bír, hogy nem csak újrahasznosítjuk, de még segítséget is nyújtunk a madaraknak és folyamatosan gondoskodhatunk róluk, erről szóló foglalkozás tervet megnézhető a mellékletek között az 5. számú foglalkozás tervnél. Mivel palackot kissé nehézkes vágni inkább nagycsoportra ajánlott tevékenység, de még itt is a vágás maradjon az óvónő feladata.

Funkcióját megváltoztathatjuk tárolóedényé, kiskosárrá, edényé át lehet varázsolni a babakonyhában, pár részlet hozzáadásával autó, vonatszerelvény is lehet. A természetben csiráztatáshoz, cserép helyettesítésére, hajtás megvédéséhez és melegen tartásához is használható. Homokozóban lapátként vagy locsolóként kap új szerepkört (Bihariné et al, 2003, 112-113) (3. számú melléklet 5. és 6. számú kép).

Ugyanakkor repülőt is készíthetünk belőle színes papír és némi ragasztó segítségével. Válasszunk fél literes palackokat, hogy jobban elkérjen a gyerekek tenyerében és vonjuk be színes papírral. Vágjuk ki a repülő propellerét, szárnyait és ablakait és végül ragasszuk fel az elemeket, sokat segít a gyerekeknek, ha van előre elkészített produktum, hogy betudják mérni, hogy hova kell a kellékeket ragasztani. Az erről szóló foglalkozás terv a melléklet 9. tervében lehet megtalálni.

Műanyag említésénél leggyakrabban palackra gondolunk, de ide tartozik az egyszer használatos poharak és szívószálak is. A nevükben is benne van, hogy azt a nyersanyagot, amit az előállításához felhasználtak mennyi ideig veszi igénybe az ember, majd pedig megválnak tőle. Bár megkönnyíti a mindennapi életünket és használata is egyszerű, de ne feledjük, hogy milyen áron. Az egyszeri használat után 450 évig (lásd az 1 számú

táblázatban) szennyezi a környezetet és egyfolytában csak halmozódik és halmozódik. Amit tehetünk: nem vásárolunk ilyen dolgokat, használjunk elmosható edényeket és poharakat. De mit tegyünk, ha már megvan? Erre is van egy-két ötletem. A műanyag poharakat felhasználhatjuk kiscsoportban párkereső játékként, ennél még szerencse is ha sok ilyen pohárral rendelkezünk. A mellékletben láthatunk példát rá az óvodai foglalkozásokba való beépítésekor (7. foglalkozásterv). Nagycsoportban már felhasználhatjuk szívó szálal együtt és készíthetünk mozgatható bábót belőle. A poharakat az óvónő vágja ki előre a két oldalán és az alján. A műanyag szívószálak közül ragasszuk össze hármat legfelül, a három szálból kettőt a pohár két oldalán dugjunk ki, ez lesz a keze, egyet pedig az alján, ez pedig a szára lesz. Vágjunk ki a bábnak fejet és kézfejet és ragasszuk rá. Ha szárat mozgatjuk a műanyag báb táncol. Képekkel illusztrálva megtalálható a 8. foglalkozásban, a mellékletben. A maradék szívószálakból pedig karkötőt tudunk fűzni, ami nem csak hasznos, hanem készségfejlesztő is lesz. Gumis cérnára és apróra vágott szívó szárra van szükség (melléklet 10. számú foglalkozás terv).

Ügyességi játékot és könnyedén elkészíthetünk a gyerekekkel. Óvónő kettévág egy palackot. Fogunk egy körülbelül 20 cm-es vékony madzagot és 1-2 cm-t bedugunk a flakon szájába, majd rátekerjük a kupakot, ezzel oda rögzítünk. Szükség van még egy kupakra vagy a csoki tojásban található sárga műanyag gömbre, ha ez meg van, szintén bele kell zárni a madzagot, ez által rögzítjük. Érdekesség képen ezt ki lehet festeni, mint egy darázs a palackot, pedig mint egy virágot. Ha nincs ilyen sárga gömbünk, akkor megfelel még egy kupak, amire egy lyukat készítünk, ezen át dugjuk a madzagot és beleragasztjuk. A megmaradt fél palackba földet tehetünk és elvethetünk egy magot, melyet a gyerekek gondozhatnak, ezzel pedig megismerhetik a növények tulajdonságait test közelből. Középső csoportos gyerekeknek is remek barkács tevékenység.

Bár ezek csak ízelítők a felhasználási alternatívákból, de remekül szemlélteti a felhasználhatóságának működését az óvodai csoportszobában.

3.4. Kerti hulladék újrafelhasználása

A tavaszi metszés idején rengeteg hulladék halmozódik fel, azonban ha nyitott szemmel járunk, mindenbe felfedezhetünk valami kincset. Az elszáradt vastag farészből, amelynek elég elágazásai vannak ahhoz, hogy úgy néz ki, mint egy kicsi fa, lefesthetjük és lehet dekoratív tojásfa húsvétra. Akár a szőlőről a zöldmetszéskor levágott zöld ágakat remekül

fel lehet használni: a jól hajlítható ágakat megszabadítjuk a levelektől és koszorút fonunk belőle, mely kiszáradva és lefestve karácsonykor remek adventi koszorúvá varázsolhatjuk.

A szőlőmetszéskor lemetszett friss ágak nagyon jó hajlíthatóak, könnyen lehet belőle például koszorút fenni, amit a gyerekek is könnyűszerrel el tudnak készíteni. Akár el is tehetünk kiszáradni, karácsonykor pedig már csak a díszítés vár rá. A télvégi szőlőmetszés idején is rengeteg gally marad meg feleslegbe, ezekből gyerekek segítségével lehet kerítést fenni a virágágyás vagy homokozó köré a hagyományos szövési módszerrel. Nem nagy távolságba kissé vastagabb fa rudakat erősítünk a földbe, ami köré fonjuk a gallyakat, tehát egy egyik rudat jobbról másikat pedig balról kerüljük meg a szőlőgallyal, végén pedig rögzíthetjük madzaggal. Középső csoportban óvónő segítségével nagy csoportban pedig már önállóan is képesek lesznek rá.

Lámpást is készíthetünk a vastagabb részekből éjszakára négy darab 28 cm és négy 20 cm-es méretű gallyra van szükségünk. Válasszunk selyempapírt mire kipréselt virágot vagy falevelet ragasztunk. A papírt vágjuk 24x65 cm-es alakúra, amihez mérjük, még egy-egy cm ráhagyásnak a ragasztáshoz. A hosszabb ágakat függőlegesen a rövidebbeket pedig vízszintesen fogjuk össze akár ragasztó pisztollyal szintén ráhagyást hagyunk, hogy kicsüngjön egy-egy cm. Ezt madzaggal körbe tekerjük, hogy ne látszódjon. Függőleges ágakat kenjük be ragasztóval és arra simítjuk, rá a selyempapírt az alsó lécekre kartonpapírt ültetünk, amire tea mécsest erősíthetünk. Asztali díszként vagy felakasztva szürkültekör tökéletes dekoráció (Bihariné et al, 2003, 101-102).

Madáretető készítés annyira motiváló erővel bír, hogy a visszahúzódó gyerekek is szívesen vesznek részt benne. Lehullott, lenyesett ág darabokat használunk, melyek 5 cm átmérőjű legalább négyet ehhez fűrészelve furnérlemezt alulról és felülről. A kopácsolás örömet át lehet engedni a gyerekeknek. Ezt lehet már bármivel díszíteni és olyan helyre tenni ahol a gyerekek láthatják a madarakat enni belőle. Itt a legtöbb munka az óvónőre hárul, de ha a csapat munka, a segíteni akarás már középső csoportban is az óvodai élet része.

A lehullott leveleket komposztáljuk, bár másképpen is felhasználhatjuk például az érdekes formájú és alakú leveleket ki lehet préselni és dekorációként alkalmazni vagy festeni rá, hogy a külön főlé önkifejezési módokkal is megismerkedjen a gyerek. Préseléssel fűszer és illatnövényeket is tudunk tartósítani a gyerekekkel, amivel illatpárnákat tudunk megtölteni. A kiszáritott dolgok tálakba téve a csoportszoba kiegészítőjévé válhatnak, mint például a platánfa lemez kérge, toboz, kiszáritott almakarika, borostyán levele illetve olyan dolgok, amelyeket az óvoda udvarán a természet

már „elengedett”. Ugyanakkor az avarnak nagyon jó szigetelő tulajdonsága van. Ezt ki lehet használni a kinti hideg ülőhelyek szigetelésére. Vászonzsákokat meglehet tölteni lehullott falevelekkel, amitől kényelmes és puha ülő alkalmatosságokat kapunk.

Felkelthetjük a gyerekek figyelmét arra, hogy a növényekkel lehet színezni textilt vagy papírt, amivel érdekes mintákat varázsolhatunk rájuk. Festékanyagot nyerhetünk cékla, fekete bodza, hagymahaj, dió zöld héjából is. Ezeket felfőzzük és megvárjuk, amíg lehül, leszűrés után meg is kaptuk a természetes színező anyagot. A festeni kívánt anyagot hagyjuk néhány órát ázni majd öblítés után szárítsuk meg és vasaljuk ki, továbbiakban kéz meleg vízben mossuk, lehetőleg kézzel (Bihariné et al, 2003, 104-105).

3.5. Háztartási maradékok újrahasznosítása

Sok minden visszamarad a háztartásban, amelyek elhasználtság miatt kidobásra van ítélve, azonban némi kreativitással újakat tudunk készíteni ezekből ilyen például a leégett gyertya, szappanmaradék, textilhulladékok. Számptalan lehetőség van a játékos újrahasznosításra, ha összegyűjtjük ezeket akár új ajándéktárgyakat készítünk belőlük.

Szappanmaradék

Mivel a nagyon kicsire olvadt szappannal már nehezebb kezet mosni, de a takarékoság elvéhez nem tartozik hozzá, hogy valamit kidobjunk ezért ezeknek a kis maradékok összegyűjtéséből egy újat lehet létrehozni. A kis darabokat le kell reszelni, felönteni vízzel és lassú tűzön forralni. Olyan állagúnak kell lennie, mint a pudingnak, mikor felforr, kevergetés mellett akkor félrehúzzuk, hozzáadjuk kedvencillóolajunkat, 5-10 cseppet. Ezután formába ötjük vagy tárcára és kitesszük száradni. 1. számú mellékletben meglehet tekinteni a sajátkészítésű eredményem.

Leégett gyertya

Mindenhol akad leégett gyertya, amelyet már nem tudunk felhasználni, de ha elég sok összegyűl, akkor egy új gyertyát hozhatunk létre, erre a legegyszerűbb módszer a homokozóban használt játszóforma vagy nedves homok. Homokba belenyomunk egy öntőformát vagy magába az öntőforma közepére tesszük a kanócot és ráöntjük az olvadt viaszt. De különböző módszerek vannak erre, lehet díszíteni az oldalát növényekkel, kavicsokkal, kagylókkal mikor még puha a viasz. Még egyszerűbb módja, pedig ha a gyertya maradványokat lereszeljük, és azzal töltjük meg az edényt. Erre saját példát lehet

látni a 2. számú mellékletben. Gyorsan kell dolgozni, mert a viasz hamar szárad. Formába is önthetjük az olvadt viaszt, csak ott a kanóc zsinórt fel kell kötni. Akár dolgozhatunk többszínű gyertyával is, keverhetjük a színeket vagy önthetjük egymásra. Ki próbálhatjuk ezeket középső csoportban is bár a forró szappan folyadékkal és viasszal való ügyeskedés legyen az óvónő feladata (Beke, 2006, 10-11).

Gyümölcs maradék

Aszalás segítségével a gyümölcsöket kiszárított formában papír vagy dobozban tárolva akár karácsonyig megőrizhetjük, e mellett pedig vitamin értéküket is megőrzi. Például étkezéskor megmaradt gyümölcsöt tartósíthatjuk ezzel az eljárással. A gyümölcsöt meg kell hámozni és kiszedni a magját, majd vékony cikkekre darabolni. A barnulást megtudjuk akadályozni, ha 10-15 percig citromos vízbe áztatjuk. Ez után tegyük sorba a darabokat egy selyempapírra, majd árnyékba állított asztalra helyezzük. A rovarokat léckeretre erősített szúnyoghálóval tartsuk távol. Akkor megfelelő az aszalvány, ha nincs nyers része a gyümölcsnek, de még hajlékony.

Textilmaradék

Textil maradékok is sok esetben a kukában landolnak, de ennek nem kell így történnie rengeteg ötlet van, amellyel a szép színes anyag maradékokat meg tudjuk menteni például mese párnához, vágjuk négyszögekre és varrjuk össze azokat, minél színesebb és különbözőbb az anyagok annál mutatósabb és érdekesek. Akár cipős dobozt is bevonhatunk textillel és játék tárolónak sokáig megfelel, ha a megmaradt anyag maradék tényleg felhasználhatlak, alkalmazhatjuk párna vagy maci tömőanyagként (Bihariné et al, 2003, 106-111).

Ugyanakkor babát is készíthetünk. A kiválasztott anyag közepére tegyünk tömőanyagot. A nyakánál szorosan megkötjük. A vászon két szemközti részét, ami a karja lesz, összehajtjuk és megkötjük. A szoknyaanyagot kiszabjuk, legyen egy körforma, amit félbetűrünk, majd ismét és 2-3 mm-es csücskét levágjuk, ez lesz a szoknya dereka. A hurkapálcát beleszúrjuk a fejbe. A babát fejjel lefele fordítjuk és ráhúzzuk a szoknyát, majd megkötjük a derekánál alulról, majd lefordítjuk. A kendőt rákötjük a fejére elől vagy hátul csomózva, arcot nem rajzolunk neki, hogy megmaradjon népi jellegzetessége a játéknak (Géczi- Laskai, 2018, 70). Nagy csoportban alkalmazhatjuk kötési technikákat lehet begyakoroltatni ez által (3. számú melléklet 3. fotó).

Régi vagy nem használt lepedőből készíthetünk vetítővásznat vagy gyerekek segítségével asztalterítőt. Textil és falevél segítségével leveles mintát tudunk rá varázsolni. Befestjük a levelet vékonyan a fonákján, majd a lepedőre rányomva levélerezet mintáját

tudunk rajtahagyni. Hogy még személyesebb legyen a gyerekek a tenyerüket is beszínezhetik és rányomhatják a textilre. Remek csapat munka, akár már kiscsoportban is. A nem használt pólókat is életre lehet kelteni könnyedén. Készítsünk belőle szintén gyerekekkel egy textil polipot. Rugalmas anyagú póló a legmegfelelőbb erre a célra. Az anyagokat hosszú csíkokra vágjuk, majd ezeket meg húzogatjuk kicsit, hogy felgöndörödjön a széle. Összefogunk többet például 18 szálát, végétől vissza 3 cm-re jó szorosan összekötjük. A szálak közzé teszünk egy kis tömőanyagot, ez lesz a fej, minél kerekbb annál jobb. Ez alatt is jó szorosan megkötjük. Az anyag további részéből lesznek a lábak. 6 egyenlő részre választjuk azokat és összefonjuk, a végeit külön-külön megkötjük, végül ráragasztjuk a fejre a szemeket és kész is volnánk. Bár ez inkább nagy csoportos foglalkozás, de középső csoportban is meglehet próbálkozni (melléklet: 2. számú foglalkozás terv)

Üveg

Azokat az üvegeket, amelyeket nem tudunk visszaváltani vagy leadni, azokat sem kell feltétlenül kidobni. A szép formájú hosszúnyakú üvegek lehetnek akár vázák a széles szájúak pedig apróságoknak vagy dekorációknak tároló edény. Díszítésük különböző lehet például a széles szájú üvegek mécses tartó is lehet. Szépen megtisztított kavicsokkal háromnegyed részéig öntsük fel, öntsük körül olvasztott gyertyával és tegyünk rá egy teamécsest, ami szépen körülfogja és megszilárdul a kavicsokon és rögtön egy esztétikus használati tárgyát kapunk. De díszíthetjük üvegfestékkel, madzaggal, kavicsokkal határ a csillagos ég. Üvegfestés igazán népszerű lehet a gyerekek körében. Alkalmazhatjuk a szalvétázás módszerét is ami igazán egyszerű és a dekoratív. Mintás szalvétáról kivágjunk egy szép virágot vagy figurát és bekenjük, ragasztóval az üveget majd ráragasztjuk a kivágott mintát, majd fixálás érdekében újra bekenjük ragasztóval a mintát, dekoratív saját készítésű ajándéknak tökéletes (Heim, 2004, 22) (1 számú melléklet 3 számú foglalkozás terv, 3. számú melléklet 4. fotó).

Ezek az ötletek csak egy töredéke annak a lehetséges módokból, amellyel újra hasznossá lehet tenni ezeket a szemétre ítélt tárgyakat. Ne féljünk keresgélni és ötleteket meríteni az internetről sem vagy akár mi magunk ki találni valami érdekes ötletet, hiszen különböző módok vannak ezek mellett, amelyeknek csak a csillagos ég szabhat határt. Ha az ember tudatosan végzi az újrahasznosító tevékenységeket, már keresni fogja a lehetőségeket, hogy mi mindent tud még felhasználni. Így alakul ki a tudatos takarékos magatartás, amely a környezet óvás egyik nagyon fontos alapja. A legfőbb dolog ennek

kialakításában a példaadás, így a gyerekeken keresztül a szülők magatartását is tudjuk formálni.

VI. Újrahasznosítás az óvodai gyakorlatban

A kutatásom fő célja, hogy bemutassam a környezetvédő magatartás elsajátítása óvodás korban a barkácsolás és kézimunka tevékenység által a leginkább célravezető. Amellett, hogy a környező világot tevékenységeken keresztül ismerik meg a gyerekek, esztétika érzékük és kézügyességük is fejlődik. Emellett konkrét példát mutatunk be, hogy számtalan hulladékból készíthetünk valamilyen érdekes játékra alkalmas eszközt. Ezáltal munka közben tudatossá válik számukra az újrafelhasználás elve és törekedni fognak ők maguk is arra, hogy a lehető legkevesebb anyag kerüljön kidobásra. Ezzel a szemlélettel minimalizálják a hulladéktermelést, ami az otthoni környezetben megváltoztathatja esetleg a család más tagjainak a környezethez való viszonyát. Megtanulják a gyerekek, hogy nem kell mindent kidobni, ez által is kíméljük a természetet.

Empirikus kutatásom módszerül a résztvevő megfigyelést és a kísérletet választottam. Kutatásom helyszínei a Dédai Búzavirág Óvoda és a Rahói 3. számú Óvoda. Az ok, amiért egyszerre két óvodára esett a választásom, az, hogy a Rahói óvodában egy éven át óvónőként dolgoztam. Adott volt a lehetőség, hogy Rahón is bevontam a gyerekeket a szakdolgozatom kutatási folyamatába. Szülőfalumban, a Dédai Búzavirág óvodára pedig a helyismeret illetve a könnyebb hozzáférhetőség miatt esett a választás. Itt engedélyt kaptam a foglalkozások megszervezésére és levezetésére. A szakmai kollektíva készségesen segítségemre volt a vállalt feladataim elvégzésében.

A kutatásom helyszíneinek bemutatása:

A Dédai „Búzavirág” Óvoda 4 csoport szobával rendelkezik, melyekhez hálóterem, fürdőszoba is tartozik. 10 munkás dolgozik itt jelenleg és 42 gyerek jár ide. Bár az épület tágas és sokkal több gyereket képes lenne befogadni, sajnos az idejárók száma folyamatosan csökken. Az egyháznak köszönhetően 2019-ben felújították a belső teret a nyílászárók cseréltek kis illetve csempészték és festettek. A csoport szobák belső tere bár tiszta és sok játék van azonban ezek régiek és elhasználtak. A szekrények és a képek a falon még mindig azok, amire én magam is emlékszek a gyerekkoromból.

Kutatásom alanyai a nagycsoportos gyerekek voltak. Ide 12 gyerek járt állandó szinten, akik 5-6 évesek voltak. A csoportban egy gyerek volt rosszabb képességű, mint társai, neki a kézügyessége jóval visszamaradottabb volt mint, ami életkori sajátosságainak megfelelően. A többi gyerek foglalkozások közben aktívak, motiválhatóak és figyelmesek

voltak. Ebben az óvodában a környezet védő nevelést tavaszig szerettem volna folytatni, hogy a közös munka befejezéseként egy fát is elültessünk a gyerekekkel, azonban a járványhelyzet miatt a tervezett megfigyelésem második, befejező szakaszát sajnos nem tudtam elvégezni. Ez azonban nem befolyásolta az előzőleg betervezett tevékenységek megvalósítását, hiszen az aktív óvodaidőben sikerült levezetnem a foglalkozások java részét, melyek által a kutatásom felvetéseit sikerült igazolni.

Bár munkám nagy részét a Dédai óvodára terveztem, a munkálatokba bevontam a rahói gyerekeket is, hogy őket is elmélyítsem a témában és érdeklődésüket mindinkább felkeltsem a természet iránt. A Rahói óvoda épületében helyet kapott a város egyetlen magyar iskolája is. Bár az iskola és az óvoda magyar volt a gyerekek legnagyobb része mégsem beszélt magyarul és sokaknak a magyar beszéd megértése is gondot okozott. A csoport szobák kicsik voltak, de modern bútorokkal és játékokkal voltak ellátva. Az óvoda két csoportból állt a nagycsoportból, ahol 19 gyerek járt hivatalosan és a kiscsoport, ahol pedig 16. A kiscsoportba 3-4 éves gyerekek jártak a nagyba pedig 5-6 évesek. Én a kiscsoportos gyerekeknek voltam az óvónőjük, de hetente egyszer átmentem a nagy csoportba, ahol a megfigyelésemet és a kísérletemet végeztem. Ezt azért tartottam fontosnak, mert a kicsikkel sikertelen lett volna a barkács- és kézimunka tevékenység, hiszen az ő kez ügyességük még nem tette őket alkalmassá a részvételre.

A kutatásomat megalapoztam a fenti fejezetekben, a gyakorlati munkámmal pedig az volt a célom, hogy a szakirodalmi feldolgozások által elsajátított ismereteimet átültessem a gyakorlatba. Részvevő megfigyelő módszert alkalmaztam ezért a nagycsoportos óvodások tevékenységének a megtervezése és megfigyelése volt a dolgom. Figyelemmel követtem, hogy a kézműves foglalkozások által, melyeken hulladék anyagokból készítettünk játék eszközöket segítettek-e elsajátítani a környezetbarát magatartás elvét és megértették-e a tevékenységeink miéért. Azért választottam kutatásomhoz az idősebb gyerekeket, hogy többféle produktumot el tudjunk készíteni és komplikáltabb barkács tevékenységet is be tudjak építeni a foglalkozásokba.

Terveim szerint sorban szerettem volna haladni az anyagok megismerésével és a velük való manipulációval. Elsőként papír aztán műanyag és texti hulladék felhasználását akartam átvenni, mert az óvodai környezetben, ezek azok az anyagok amelyek legtöbbször előfordulnak és kihasználhatatlanság miatt a kukában landolnak. További terveim között szerepelt az üveg és a kerti hulladék felhasználását és ki szerettem volna próbálni a gyerekekkel. Azonban csak az első három anyagfélésegre volt érkezésem a karantén

helyzet miatt. A foglalkozásom alapjait a harmadik fejezetben kidolgozott ötletalmaz adta, ahol különszedve mutatom be az anyagok tulajdonságait, előfordulásukat és felhasználhatóságának lehetőségeit. Ezekből merítettem ötleteket és alkalmaztam a gyakorlatban. A világosabb áttekintés érdekében táblázatba szedtem a kutatásom:

Sorszám	Típus	Téma	Helyszín	Időpont
1	Papír újrafelhasználás	Papírtávcső	Dédai Búzavirág óvoda	2020.09.14
2	Papír újrafelhasználás	Papírtányér	Dédai Búzavirág óvoda	2020.09.16.
3	Műanyag újrafelhasználás	Cicabáb	Rahói 3. számú óvoda	2020.09.22..
4	Műanyag újrafelhasználás	Párkereső	Rahói 3. számú óvoda	2020.09.24.
5	Műanyag újrafelhasználás	Palackrepülő	Rahói 3. számú óvoda	2020.10.05.
6	Textil újrafelhasználás	Rongypolip	Dédai Búzavirág óvoda	2020.10.12.
7	Műanyag újrafelhasználás	Karkötő	Rahói 3. számú óvoda	2020.10.20.
8	Papír újrafelhasználás	Papírkisautó	Rahói 3. számú óvoda	2020.11.03.
9	Műanyag újrahasznosítás	Palack autó	Dédai Búzavirág óvoda	2021.05.07.
10	Műanyag újrahasznosítás	Pohártyúk	Dédai Búzavirág óvoda	2021.05.11.

3. számú táblázat: Hulladék újrafelhasználás a vizsgált óvodában a kutatásom során.

A témát feltáró szakirodalmi háttér alapján két feltételezésem van.

Első hipotézisem:

- a kézműves foglalkozások által eredményesebben sajátítható el az óvodában a környezettudatosság elve.

Megfelelő odafigyeléssel és következetes neveléssel, rendszeres tevékenységek által a gyerekek könnyen elsajátítják az alapanyagokról és eszközökről szóló tudnivalókat, megtanulnak takarékosan bánni az alapanyagokkal, gyakorlati ismereteik segítik őket a természet körforgásának megértésében.

A második hipotézisem:

- a vizsgált városi óvodába járó gyerekek kevesebb ismerete van az anyagok újrahasznosításról, mint a falusi óvodásoknak.

Feltevéselem alapjául az szolgál, hogy városban nevelkedő gyerekeknek kevesebb ismerete van a természeti környezetről, lakhelyükből adódóan, azaz nincs lehetőségük olyan gyakorisággal a természeti anyagokkal dolgozni, vagy komposztálni és talán nem foglalkoznak hulladékgyűjtéssel és azok újrafelhasználásával

1.) Távcső. Első foglalkozásomat a Dédai Búza virágóvodában tartottam meg.. A gyerekeknek bevittem egy „varázs dobozt”, melyben wc papír gurigák, palackok, műanyagpoharak, teleírt régi füzetek, és textil maradékok voltak. A csoport szabadon választhatott ki egy hulladék típust, mellyen foglalkozni akartak azon a napon. A gyerekek a wc papír gurigákat szemelték ki. Elsőként arról érdeklődtem, hogy nekik milyen ötletük van a guriga felhasználásával kapcsolatban, itt szabadon ötletezhetek és születtek néhány igazán jó elképzelések is, mint például: fűzzük össze gilisztának, csináljunk bábót belőle és hasonlók. Ebből azt a következtetést vontam, le hogy igazán kreatívak a gyerekek, illetve már tevékenykedhettek ilyen anyagból. Az eszközöket én biztosítottam, hiszen megelőzően összegyűjtöttem a wc-papír gurigákat és az óvodát is arra kértem, hogy ha módjukban áll tegyék félre és ne dobják ki. Motivációként elmondtam neki, hogy nagyon szívesen elviszem őket medvére vadászni, ha jól sikerülnek a távcsövek. Munka közben elmondtam, hogy bizony nem kell mindent kidobni, hanem fel kell használni és készíteni belőle valamilyen szuper játékot, ezáltal pedig sokkal kevesebb szemét fog összegyűlni. Elsőként az elkészítés lépéseit, hogy lássák egyben, hogy a munkafolyamat során mi-mi után következik, majd megmutattam az előre általam elkészített példázatot. Ezután kiosztottam az eszközöket és megmutattam újra a munka lépéseit, bevárva mindenkit. A gyerekek folyamatosan visszakérdeztek, hogy hová mit kell ragasztani vagy, hogy jól csinálták-e. Segítettem a madzag rákötésében a távcsőre, mert a gyerekek többsége nem tudtak csomót kötni. Mikor elkészültünk körbeültünk a szőnyegen és eljátszottuk a „Menjünk medvét vadászni” mozgásos játékot, amibe beleépítettem a távcső használatát is. Mivel nagyon tetszett a gyerekeknek még kétszer eljátszottuk. (1. sz. melléklet, 6. foglalkozás terv; 2. melléklet, 1.-es kép).

2.) Papírtányér. Második foglalkozásom szintén a Dédai óvodába látogattam el a dobozból ezen a napon az elhasznált főzeteket választották ki és egy számukra új technológiával ismerttettem meg őket, a kasírozással. Eszközként csirizt és elhasznált

füzeteket vittem, amit a gyerekekkel tépdestünk össze. A gyerekek már úgy fogadtak, mint egy régi barátot és már kérdezték is, hogy ma mihez fogunk kezdeni és próbálták ki találni, hogy mi lesz a füzetekből. Azt gondolták, hogy hajtogatni fogunk repülőt vagy különböző figurákat vagy összegyűrjük őket és háborúsdit jászunk, ezek az ötletek arra következtetnek, hogy már használtak fel újra teleírt lapokat, illetve újrafelhasználás módját is ismerik. Az alapanyagok előállítása közben felhívtam a figyelmüket arra, hogy ezzel a technikával rengeteg régi újságot vagy füzetet fel lehet használni kidobás helyett. Beszélgettünk arról, hogy miből van a papír, meglepetésemre tudták, hogy fából és azt is tudták, hogy tágabb értelemben mi a lebomlási folyamat. (földé változik véleményük szerint). Elmagyaráztam, hogy mivel a papír természetes anyag ezért lebomlik, de sok fát vágnak ki miatta, ezért ne hagyjuk, hogy ilyen sok a kukába végezze, hanem csináljunk belőle valamit. Azért velük készítettem el a fecniket, hogy ők maguk is részt vegyenek a tevékenységben a legelejétől és lássák, hogy tényleg elhasznált papírból készítünk valami újat. Elképzelhetetlennek tartották, hogy három füzetből mi most papír tányért fogunk készíteni, pedig sikerült. A papír fecniket beáztattuk a csirizbe és rétegesen rápakoltuk a tányérokra. Volt olyan gyerek, aki undorodtak a csiriz pudingos álagától, de hamar megtetszett neki is a maszatolós játék. Miután elkészült letettük száradni, hogy későbbi alkalomkor majd kiszínezhessük (1. számú melléklet, 4. foglalkozás terv; 2. számú melléklet, 7. kép).

3.) Cicabáb. A harmadik foglalkozásomat már a Rahói óvodában került sor, műanyagpohár újrahasznosítása volt a téma. A odavitt „varázs dobozból” ez volt a legszimpatikusabb a gyerekeknek. Előzőlegesen összegyűjtöttem a kollégákkal és gyerekekkel jó pár műanyag poháros szívószálata legutóbbi szülinapról. A gyűjtögetés a gyerekekkel együtt történt kiöblítettük és eltettük a poharakat és szívószálakat, hogy láthassák, hogy nem kell mindent kidobni és hogyan is kell eltárolni azokat. A gyerekek közül néhányan nem értették, hogy miért kell elrakni a műanyag poharakat, feltehetőleg akkor otthon nem csináltak ilyet. Miután kiválasztották látszólagosan rájuk bízam az ötletelést, hogy mit csináljunk a hulladékféleségből, itt a gyerekek félénkebbek voltak, de eszükbe jutott ház és kastély ötlete is. Aztán rátereltem az érdeklődésüket a cicabábra. A pohár megfelelő helyen való kivágását előzőleg elkészítettem a gyerekeknek, mert élet tárgy volt szükséges a kivágáshoz. Lépésenként mutattam a folyamatot és segítettem azoknak a gyerekeknek, akik elakadtak vagy rosszul csinálták. A gyerekek önállóan dolgoztak csak az elemek pontos összeillesztésében kellett segíteni, mert nem dolgoztak a

csoporttal együtt hanem saját belátásuk szerint, mai miatt nem jól rakták össze vagy nem jó helyre ragasztották a dolgokat. Összeragasztottunk három szívószálat és beillesztettük a lyukakba. Ezután már csak a cica arcok és mancsok ráragasztásával és elemek összeillesztésével kellett törődniük. Mikor elkészültünk megtanultuk a „cirmos cica jaj” gyermek éneket mutogatással, amibe belevontuk a frissen készült cica bábót is mivel a bábokat lehetett mozgatni a vele való játékos énektanulás élvezetesebb volt számukra (1 számú melléklet, 8. foglalkozás terv; 2 számú melléklet 2. kép).

4.) Párkereső. Negyedik foglalkozásom kiscsoportban tartottam meg, hogy ez által is sokszínűbb legyen a kutatásom másrészt pedig megmaradt jó néhány műanyag pohár, így azt éreztem hitelesnek, ha azokat is felhasználjuk maradéktalanul, ezért párkereső játékot készítettem belőle. Célom az volt, hogy a kisebb gyerekek is ízelítőt mutassak a hulladék felhasználás módjairól. A gyerekekkel együtt minden pohárra ragasztottunk matricát, úgy, hogy mindnek legyen párja. Ennek a lényege az volt, hogy a műanyag poharak teljesen fel legyen használva és hasznos eszköz váljon belőle. A gyerekek feladata az volt, hogy megkeressék az egyforma matricával ellátott poharakat és egymásba tegyék azokat. Bár a feladat rövid könnyedén izgalmassá lehet tenni, ha versenyt csinálunk belőle. A győzni akarás eléggé felvillanyozta a gyerekeket, hogy közel 20 percig lekötötte őket pár matricás műanyagpohár (1 számú melléklet, 7. foglalkozás terv; 2 számú melléklet 8. kép).

5.) Palackrepülő. Az ötödik foglalkozásom belül a gyerekek a pedpalackokat választották a „varázs dobozból”, így a műanyag palackot újrahasznosító munkálatot szintén Rahón bonyolítottam le. A célom az volt, hogy bemutassam a gyerekeknek, milyen sokszínűen fel lehet használni egy használt palackot. Elsőként megkérdeztem, hogy mire jó egy palack a gyerekek vízivásra ajánlották és egyet értettek abban, hogy többször újra lehet tölteni. Aztán felmutattam egy palackot és megkértem, hogy találják ki, hogy mi lesz ebből. Miután nem volt ötletük találós kérdést mondtam a repülőről és beszélgettünk róla. Mikor már ráhangolódtak a témára megmutattam, hogy mit fogunk készíteni. Nagy örömmel fogadták az előre elkészített repülőmet. Miután tetszett nekik az ötlet neki láttunk elkészíteni. Bevontuk színes lappal a palackot mivel tudtam, hogy ez nehézkes lesz és sok időt fog elvenni a propellert, szárnyakat és ablakokat előre kivágtuk. Nekik csak fel kellett ragasztani azokat a repülő testre. Bár nem kértek segítséget és nem is kérdeztek többször vissza, de ezért is nem jó helyre ragasztották a részeket és nem várták be a többit. Az eszköz elkészítése után hagytam őket szabadon játszani az újdonsült játékokkal. A gyerekek más napokon is kérdezték, hogy mikor megyek és viszek nekik valamilyen

érdekes dolgot annyira tetszett kik a hulladék tárgyakból készült barkács tevékenységek (1 számú melléklet, 9. foglalkozás terv; 2 számú melléklet 3. kép).

6.) Rongypolip. Hatodik foglalkozásom a Dédai óvodában tartottam meg október 12.-én. Mivel a rongydarabokat választották ki a gyerekek, így a célom a textil újrahasznosítás lehetőségével megismertetni a gyerekeket az által, hogy közösen anyag csíkokból rongypolipot készítünk összekötözős technikával. Ennek eszközeként előre felvágott textil csíkokat vittem illetve kötöző anyagot és szemeket a bábokhoz. Mikor beléptem az óvodába nagy örömmel fogadtak és kérdőre vontak, hogy jegyezték, hogy „te már megint itt vagy?” és érdeklődtek, hogy most mit hoztam nekik. Bevezetésként beszélgettünk a nem használt ruhák vagy anyagfélések újrahasznosításáról, illetve, hogy ők otthon mit kezdenek velük. Az elajándékozás jelent meg a legtöbbször vagy, hogy felhasználják takarításhoz surlórongyként, esetleg kis kedvencük fekvőhelyét bélelik velük. Tehát nem idegen számukra az újrafelhasználás. Aztán neki láttunk a munkálatoknak, mivel itt kötözni is kellett és fonni, itt több segítséget kellett nyújtani. Ténykedés közben felhívtam a figyelmüket arra, hogy elhasznált textilből dolgozunk és most újrahasznosítás keretein belül milyen szép játékokat készíthetünk. A lányoknak elég volt egyszer megmutatni a fonási technikát, aztán ha bele is zavarodtak igyekeztem csak szóban kisegíteni őket, hogy növeljem az önállóságukat. A fiúk lányos dolognak tartották a fonást és nem sok kedvük volt elsajátítani a technikáját. Miután a polip lábait összefontuk és megkötöztük, segítettem a lelógó végek levágásában, felragasztottuk a szemeket az arcokra. A munka végeztével igyekeztem mindenki munkáját és lelkesedését értékelni valami pozitívval és egyénire szabni a dicséretet (1 számú melléklet, 2. foglalkozás terv; 2 számú melléklet 4. kép).

7.) Karkötő. Hetedik foglalkozásom alatt a Rahói gyerekekkel az előző műanyag cica készítése után megmaradt szívószálakat választották ki a kiscsoportos gyerekek, így ezeket használtuk fel. Motivációként felvettem az ötletet a gyerekeknek, hogy készítsünk a szívószálakból valamit, hogy ne kelljen kidobni, de adjanak ötletet hozzá. Az egyik kislány rögtön felvetette az ötletet, hogy karkötőt alkossunk, elmondása szerint ő már otthon csinált ilyet az anyukájával. Örömmel hallottam, hogy néhány gyereke akár otthon is fogalakoznak hasonló újrafelhasználással, mint itt. A meg maradt műanyag szívószálakat kisdarabokra vágtam és gumis cérna darabokat osztottak szét. Mivel a kiscsoportos gyerekek 3 és 4 évesekből állt így néhánynak segíteni kellett a fűzési technikában, de itt is voltak igazán ügyes gyerekek, akik önállóan is megbirkóztak a feladattal csak a

megkötésben kellett segíteni. A gyerekek nagyon büszkék voltak a saját készítésű ékszereikre (1 számú melléklet, 10. foglalkozás terv; 2 számú melléklet 5. kép).

8.) Papírautó. A nyolcadik foglalkozásomat ismét rahói óvodában végeztem el, ekkor wc-papír gurigákat választották ki. Előzőleg a gyerekekkel szeptembertől ezeket a gurigákat gyűjtöttünk, hogy ebbe a folyamatba is bepillantást nyerjenek. Az óvodai dolgozók nem értették a gyűjtés és a felhasználás lényegét, szóval az itteni munkámat nem övezte támogató légkör. Mint mindig most is hagytam, hogy próbáljanak kitalálni valamilyen felhasználási ötletet, hogy megfigyelhessem mennyire jártasok a felhasználási módokban. Eszükbe jutott távcső és pisztoly, aztán több ötlet híján felvettem, hogy legyen kisautó. A gyerekek rácsodálkoztak a nem mindennapi javaslatnak és a nagy izgatottságban segítettek kiosztani a festékeket és az előre kivágott gurigákat is. Munka közben érdeklődtem, hogy szerintük miből van a papír és miért jobb a papír, mint a műanyag. Azt tudták, hogy fából van, de azt nem, hogy környezet barátiabb anyag a lebomlása miatt. Mivel szabad kezet kaptak a szín kiválasztásában színesebbnél színesebb kis járművek készültek, amíg ezek száradtak kivágták az autók kerekeit és felragasztották azokat. Az elkészült játékokat rögtön ki próbálták az út mintázatú szőnyegen (1 számú melléklet 11. foglalkozás terv; 2 számú melléklet 6. kép).

9.) Palackautó. Kilencedik foglalkozásomon a Dédai óvodában vezetem le. Mivel sajnos a tavalyi éven találkoztam velük utoljára fel kellett eleveníteni az emlékezetüket, hogy a kézműves tevékenységeinknek mi is a valós célja. Először elsoroltuk, hogy milyen tárgyakat csináltunk eddig együtt majd, hogy mi bennük a közös. Erre nem tudtak válaszolni, úgyhogy kiségittem őket, hogy mind hulladék volt, amit általában ki szoktunk dobni. Majd megkérdeztem, hogy véleményük szerint miért jó, hogy a játékokat hulladékból csináltuk és egy kislány megválaszolta: „mert így újrafelhasználtuk”. Ez volt az a pont, ami igazolja azt, hogy a ténykedésem eredményes. Ez után a „varázs doboz” maradékából kiválasztották a palackot, azonban először ötletet gyűjtöttem, hogy szerintük mit tudnánk belőle készíteni. Sokszínű válaszok születtek, mint például: puskát, repülőt, hajót, úrhajót, váza, virágcserep. Bár az ötletek nagyon jók voltak én rátereltem a figyelmüket, hogy autót is tudnánk akár belőle készíteni. A palackokat előre kivágtam, mert éles olló kell hozzá és nehéz vágni, ezért elég baleset veszélyes. Hurkapálcika kötötte össze a két egymással szemben lévő kartonpapír kerekeket. Ezeket meg kellett kicsit ragasztózni, hogy stabil maradjon. Az önállóságuk sokat fejlődött egy-két kislány még a társának is segített. Közben pedig hangoztattam, hogy mennyire jó, hogy nem dobtuk ki

ezeket a flakonokat, mert így lesz a babáknak autó. Végül keresett mindenki egy figurát, amit beleültethetett és elrendezték szépen esztétikusan az asztalon, hogy meg tudjam örökíteni (1 számú melléklet 12. foglalkozás terv; 2 számú melléklet 9. kép).

10.) Pohártyúk. Tizedik foglalkozásom szintén községem óvodájában végeztem el. Műanyag felhasználás témakörben pohártyúkat készítettünk egyszer használatos poharak felhasználásával. Célom a hulladékfeleségek széleskörű felhasználásának lehetőségei. Ezen a foglalkozáson az utolsó elemet használtuk fel a dobozból a műanyag poharat. Elsőként ismét beszéltem az újrafelhasználás előnyeiről. Majd feltettem a megszokott kérdést, hogy mit lehetne csinálni a pohárból szerintük. Ismét kreatívak voltak a gyerekek, hiszen kisszék, babaházba kuka, bábót és úrhajó lehetőségét is felfedezni vélték az egyszerű hulladékban. Felhívtam a figyelmüket, hogy a báb igazán jó ötlet és mivel tavasszal szoktunk kiscsirkét kelteni aktualitás szempontjából csináljunk egy tyúkanyót. Az figura elemeit előre elkészítettem, nekik össze kellett azokat illeszteni. A ragasztást már rutinosan csinálták az elemek megfelelő helyre illesztését pedig az előre elkészített példázatom segítségével, önállóan is jól megoldották. A ragasztó lassú száradásával voltak csak gondok. A gyerekek többnyire önállóak voltak és még társuknak is segítettek, a megerősítésekre jóval kevesebbszer volt szükség. Munkálatok közben beszélgettünk az otthoni hulladék felhasználásról végül pedig megörökítettem a munkájukat (1 számú melléklet 13. foglalkozás terv; 2 számú melléklet 10. kép).

Megfigyelésem végeztével a következő tapasztalatokat szereztem: kezűgyesség szempontjából a rahói és a dédai óvodások nem sokban különböztek egymástól, mindkét csoportban voltak ügyesebbek és kevésbé ügyes gyerekek. Azonban az önállósággal volt gond a dédai gyerekeknél az elején. Miután elmondtam az munka menetét, még számtalanszor visszakérdeztek, megerősítést kértek, mielőtt elvégezték volna a feladatot. Úgyhogy igyekeztem nem kivenni a kezükből az eszközt, hanem szóban irányítani és biztatni őket, vagy újra megmutatni neki közlőrl a tevékenységet. A rahói gyerekeknél ilyenfajta bátortalanság annyira nem volt megfigyelhető, ott inkább kooperációs problémák voltak, nem várták be a többieket, türelmetlenségük miatt pedig nem jól végezték el a feladatot. Azonban idővel sokkal nyitottabbak és lelkesebbek voltak a tevékenység iránt, a több hetes plusz kézimunka pedig meghozta az eredményét, mert egyre jobb munkák születtek még akár a nehezebb feladatokat is mint a fonás vagy kötözés minimális segítséggel tudták megoldani és csökkent a visszakérdezések száma is. Emellett a tevékenység központú tanítás által a gyerekek nagyobb érdeklődést mutattak a környezet

barát elvek iránt a kézműves foglalkozások alatt. A megfigyeléseim során azt a következtetést vontam le, hogy a gyerekek nyitottabbak, motiváltabbak voltak a hulladékokból készült produktumok iránt, hiszen nem csak beszélgetés által tanulták meg a hulladékgyűjtést, hanem gyakorlati tevékenységekbe ültetve is, hogy hogyan is kell a hulladékot minimalizálni és hasznosítani. Úgy vélem, az első hipotézisemet sikerült igazolni, hiszen az őszi foglalkozások után hosszú ideig nem tudtunk találkozni újra, ennek ellenére a gyerekek még mindig emlékeztek a közös barkács tevékenységekre és ügyesen meglátták az összefüggést a tevékenységekben és saját maguk is el tudták mondani, hogy azért hulladékból készítjük a játékokat, mert így újrafelhasználjuk azokat. Ebből is látszik, hogy eredményesebb a tevékenység központú ismeretátadás, mert hosszú távra sajátítják el a tudást.

A foglalkozások közben történő beszélgetések alkalmával igyekeztem mindig felhívni a gyerekek figyelmét a hulladékgyűjtés fontosságára és információt gyűjteni arról, hogy mennyire van nekik előzőleges tapasztalatuk az újrafelhasználásról. A megtartott foglalkozások által mindkét csoportban megadtam a lehetőséget, hogy kitalálják, hogy az adott hulladékból mit lehetne készíteni. Az esetek döntő többségében a dédai gyerekeknek több ötletük volt a hulladékok felhasználására és kreatívabb megoldásokat produkáltak. Ezáltal azt feltételezem, hogy több tapasztalatuk van az alapanyagok ismerete tekintetében, valamint a hulladék sokszínű felhasználásáról, mint a rahói óvoda gyerekeknek. Tehát otthon vagy az óvodában korábban már végeztek ehhez hasonló tevékenységeket, feltehetőleg többször tapasztalatuk van az alkalmazott tevékenységekkel kapcsolatban, hiszen a gyakorlati jártasságuk ezt bizonyítja, vagyis a második hipotézisem szintén igazolást nyert.

Kutatásom gyakorlati hasznosítását a fenti eredmények tükrében szeretném ajánlani azoknak az óvodapedagógusoknak, és szülőknek, akik nem mélyültek eddig kellően bele ebbe a fontos és széleskörű területbe. A hulladék újrafelhasználás azon túl, hogy jó játék, ezer ötlet kipróbálására sarkalló fantáziadús tevékenység, sokkal messzebb mutató szemléletmód is: megtanít a takarékosagra, a természeti környezetünk megbecsülésére és megóvására, és felelősségre nevel minden, a téma iránt érdeklődő kicsit és nagyot.

Összefoglaló

Ahhoz, hogy eljussunk a hulladék óvodai felhasználásához szélesebb körben kell megismernünk a természetünket romboló emberi tevékenységeket. Ezekről az első fejezetben van szó, ahol a víz, levegő, talajkárosító emberi tevékenységeket elemzem. Tisztázom a hulladék-krízis fogalmát. Ahhoz, hogy a hulladék krízist csökkentsük, a társadalmi gondolkodást kell gyökerestől megváltoztatni. Változtatnunk kell vásárlási szokásainkon, a fogyasztó társadalom elvárásaival szembe kell menni. Ennek változtatásnak a kezdeti lépéseit már az óvodában tudatosítani kell, meg kell tanítani a gyerekeket olyan magatartásformákra, amely óvja és védi a környezetünket.

Erre külön nincsen jó és rossz módszer, mivel minden módszert lehet jó és rosszul alkalmazni. Hagyományos elemeket alkalmazunk itt is: játék, közvetítő ismeretközlés, beszélgetés, belátásos tanulás, esettanulmány, kirándulások, megfigyelések, stb.

A második fejezetben bemutatom, hogy miért és mennyire fontos a környezetismereti nevelés és a környezeti gondolkodás kialakítása a gyermekekben, s hogy ehhez milyen módszereket lehet alkalmazni az óvodában. A környezeti nevelést már kiscsoportban elkezdjük, azonban itt még csupán ismerkedünk a minket körülvevő világgal, pozitív viszonyt alakítunk ki a gyermek és a környezet között. Nagyobb csoportban pedig már a kézműves tevékenységekbe építjük be hulladékgazdálkodást.

A harmadik fejezetben konkrét példákon át ismertetek ötleteket a hulladék felhasználási módjaira, hogy hogyan is lehet újra felhasználni azokat. Ez segíthet a gyerekeknek felismerni: „semmi sem szemét, ami hulladék”. Természetesen ezek csak töredéke a felhasználási módoknak, szemléltető szerepet töltenek be. A produktumok készítését középső csoportban el lehet kezdeni, gyakorta és következetesen vissza kell térni rá az óvodai mindennapok során.

A negyedik fejezetben pedig a megszerzett tudást ültetem át a gyakorlatba. A harmadik fejezet ötleteit valósítom meg a gyerekekkel. Ez által megfigyelem, hogy valóban eredményesebb-e a környezetgazdálkodó magatartást a kézműves foglalkozások keretein belül megismertetni a gyerekekkel, ahol hulladékot hasznosítanak újra. Ez által empirikusan sajátítják el a hulladékgazdálkodó elveket.

A megfigyelésem végül eredményesnek bizonyult, hiszen tevékenység központú tanulás által a hulladék felhasználás közben az elméleti tudást is átadtam nekik. A munkálatok közben megtapasztalták hulladék felességeket és felhasználási módszerét, emellett pedig a kreativitásuk és kezűgyességük is fejlődött.

Sokszor úgy gondoljuk, hogy olyan komoly témáról, mint a globális környezeti problémák és a hulladék-krízis, nem lehet gyerekekkel megbeszélni, mert nem értik meg, nem érdekli őket. De igazából ez nem így van. Nagyon is fontos ilyen dolgokról már nagyon korán a gyerekekkel beszélni. Ebben a korban alakítjuk ki a környezettudatos magatartást, amely segít megérteni, hogy a jelenben tanúsított magatartásuk a jövő záloga, ezért nem mindegy, hogyan viszonyulnak a környezetükhöz. A gyermekeket is meg kell ismertetni a környezettel és meg kell tanítani, hogy hogyan is vállaljon felelősséget iránta. Tudnia kell a világban történő dolgokról a víz, levegő és talajszennyezésről. Fontos, hogy a jövő generációja milyen gondolkodással nő fel, hogy ő majd hogyan fogja használni a természeti kincseinket. Ebben az óvodai nevelésnek és a jövő óvodapedagógusainak meghatározó, nagyon komoly felelőssége van. Úgy ítélem meg ezért, hogy ez a téma soha nem veszíti el az aktualitását, sőt egyre időszerűbb.

РЕЗЮМЕ

Для того, щоб ми дійшли до використання відходів в межах закладу, необхідно познайомитися діяльністю людини щодо погіршення стану природи. Про це я пишу у I розділі, де зробила аналіз погіршення стану води, повітря та ґрунту. Після цього окремо охарактеризувала кризу відходів. Для того, щоб зменшити кризу відходів, необхідно корінно змінити мислення суспільства. Необхідно зробити покупки обдуманно, треба забути наш стан, як суспільства-використувача. Де корні цього всього? На перших ступеньках організованої форми навчання – у дитячих садочках.

Для цього окрему методику не склали, оскільки можливо використати будь-які процедури, оскільки вони прийняті взагалі. Не можемо відокремити добрий або поганий метод, оскільки використати їх зможемо і добре і погано. Тут також використовуються звичайні елементи: ігра, передача інформацій, спілкування, навчання осознанно, тематичне дослідження/описання випадку, екскурсії, дослідження тощо.

У II розділі я пишу про те, що чому і наскільки важливе виховання щодо любові до природи та відображення мислення про природу у дитині. Ці методи для цього використовуються у дитячому садочку? У III розділі наведу конкретні приклади. У разі використання відходів, на всі типи відходів наведу конкретний приклад, як використати їх повторно, що „нічого не являється мусором, що являється відходом”. Правда, це лише мінімальна частина використання, вони служать для демонстрації. У четвертому розділі я застосувала отримані знання на практиці. Я реалізую ідеї третього розділу разом з дітьми. В процесі мого спостереження я поміла що діти більш легше засвоюють дисципліну захисту природи під час рукоділля в садочку. Роблячи це, вони емпірично опановують принципи поводження з відходами. Зрештою моє спостереження виявилось ефективним, оскільки я також передала їм теоретичні знання шляхом навчання на основі діяльності під час занять. Під час роботи вони навчались використовувати цей залишок відходів не тільки самі відходи цим самим їхня креативність та спритність також розвивалась .

Багато раз ми так думаємо, що про такі важливі теми, як глобальні проблеми та криза відходів, не зможемо поговорити з дітьми, тому що не зрозуміють. Або не цікавить їх. І з ними можливо поговорити на цю тему, лише на їх мові, треба їм

пояснити. К справді, у такому віці появиться осознана поведінка щодо природи, що теперішня поведінка являється заставою майбутнього. При цьому не все рівно яке ставлення маємо щодо середовища. Треба познайомити з природою і дітей. Треба научити їх, як зберегти її. Треба їм знати про події світу, про загрязнення води, повітря та ґрунту. Важливо, як буде мислити покоління майбутнього, як буде використати природні джерела. У цьому переважну роль та відповідальність мають виховання та педагоги майбутнього. Я вважаю, що ця тема ніколи не втрачає свою актуальність, а навпаки, стане чим більш актуальним.

Szakirodalom

Arató Endréné dr, Kiss János, Pirisi Jánosné (1978): Környezetismeret, Tankönyvkiadó, Budapest.

Ádám Ferencné, dr. Kuti István, dr. Kuti Istvánné (2007): *Környezeti nevelés a XXI. század óvodájában*, Kecskeméti Főiskola Tanszékképző Főiskolai Kar, Kecskemét.

Balogh Beáta, Bújdosóné Papp Andrea, Fazekas Jánosné, Lenkey Tóth Péter, Olvasztóné Balogh Zsuzsanna, Pálfi Sándor, Tamásiné Dsupin Borbála, Vargáné Nagy Anikó (2015): *Óvodapedagógiai módszertani kézikönyv*, Gyermeknevelési és felnőttképzési kar, Debreceni Egyetem. Online dokumentum:

http://tanarkepzes.unideb.hu/szaktarnet/kiadvanyok/ovodapedagogiai_modszertani_keziko_nyv.pdf (2019.04.10).

Baloghné Fehér Anna, Barna Panni, Bihariné Krekó Ilona, Bobné Chlebik Márta, Börcsökne, Bella Magdolna, Dászkál Istvánné, F. Komolay Anikó, Földi Rita, Fülöpné Kiss Ibolya, Kanczler Gyuláné, Kerezsi Andrásné, Kószó Zoltánné, Körmöcyi Katalin, Labanc György, Lipták Józsefné, Makra Lajosné, Mihály Istvánné, Rigler Zoltán, RitthernéKoroff Anikó, Szalontai Judit, Tartán Katalin, Vásárhelyi Nóra, Veres Miklósné, Victor András (2004): *Óvodások környezeti nevelése*, Alapítvány a Magyarországi Környezeti Nevelésért, Budapest.

Bakkay Tiborné dr, GiczyJános, Székácsné Dr. Vida Mária, Zsáki István (1989): *Az óvodai ábrázolás és kézimunka módszertana*, Tankönyvkiadó, Budapest.

Báron László, Juhász Antal, Zsáky István (1990): *Rajz és kézimunka*, Tankönyvkiadó, Budapest;

Beke Mari - Bukcsó Klári (2006): *Játék a papírral*, M – ÉRTÉK Kiadó Kft, Budapest.

Bihariné dr. Krekó Ilona, Bese Erzsébet, dr. Klas György, dr. Kuti István, dr. Kuti Istvánné, Kanczal Gyuláné dr., Labancz Györgyi, Mészáros Ilona, Véghelyi Józsefné dr., Zsidákovits Sándorné (2003): *Hulladékgazdálkodásról óvodapedagógusoknak*, Környezetvédelmi és Vízügyi Minisztérium és az ELTE Tanító- és Óvodaképző Főiskolai Kar, Budapest.

Bihariné dr. Krekó Ilona, Kanczler Gyuláné dr., Surányiné Palkó Eleonóra és Bihari Dóra (2016): *Zöld Óvoda leszünk!- Módszertani segédanyag és útmutató*, Komáromi Nyomda és Kiadó Kft., Budapest;

Czékus Géza dr, Major Lenke, Horák Rita (2013): *A környezetünk és a környezetismeret módszertana*, Újvidéki Egyetem Magyar Tannyelvű Tanítóképző Kar, Szabadka.

Géczi-Laskai Judit dr (2018): *Kézművesség technika, életvitel és gyakorlat jegyzet*, ELTE Tanító- és Óvóképző Kar, Budapest. Online dokumentum: http://www.eltereader.hu/media/2018/09/GECZI-LASKAI_Kezmuvesseg_READER.pdf (2020.05.05).

Heim Gisela (2004): *Szatinálás*, CSER Kiadó, Budapest.

Kalas György (1994): *A bezöldült pedellus*, Ökológiai Stúdió Alapítvány, Győr.

Kerényi Attila (1995): *Általános környezetvédelem*, Mozaikoktatási stúdió, Szeged.

Kerényi Attila (2003): *Környezettan*, Mezőgazda kiadó, Budapest.

Molnár Béla dr. (2001): *Környezeti és természetvédelmi földtan*. JAT Epress kiadó, Szeged.

Moser Miklós, Pálmai György(1992): *A környezetvédelem alapjai*. Nemzeti Tankönyv kiadó, Budapest.

О. Л. Кононко(2014): *Програма розвитку дитини дошкільного віку "Я у Світі"*, Рекомендовано Міністерством освіти і науки України, Київ. Online Dokumentum: <https://mon.gov.ua/storage/app/media/programy-rozvytku-ditey/rozvitku-ditini-doshkilnogo-vikuya-u-svitinova-redaktsiyachastina-1.pdf> (2021.05.10.)

Pintér Tibor, Ilosvay György, Özvegy Judit: *Pedagógiai lehetőségek az állatkertben* (1997), JGYTF Kiadó, Szeged.

Szárász Péter dr, dr. Német Rozália (1993): *Ember és Környezete*. Környezetvédelmi és Testületi Minisztérium, Budapest.

Tóth Árpádné (1970): *A környezetismeret módszertana*, Tankönyvkiadó, Budapest

Woynarovich Elek (2003): *Vizeinkről mindenkinek*. Agroinform kiadó, Budapest.

Melléklet

1. Melléklet

Foglalkozástervek

1. számú foglalkozás terv. *Környezetünk tisztán tartása*

Készítette: Kosztyó Gabriella

Téma: Szemetelés

Csoport: Középső csoport

Idő tartalom:20 perc

Cél: társadalmi erkölccsel való ismerkedés, tapasztalás által gyűjtött információszerzés, ismeret bővítése, beszédképesség fejlesztése;

Foglalkozás menete

I. Bevezetés

Gyerekek tudjátok, hogy hová kell dobni a szemetet?

Mit kell csinálni, ha nincs a közelben szemetes láda?

Mit kell csinálni, ha azt látjuk, hogy valaki szemetel vagy a kuka mellé dogja a szemetet?

II. Fő rész

Kiválasztunk egy gyereket vagy megkérdezzük, hogy ki szeretne jönni. A gyerekeknek szemetet adunk és azt a feladatot adunk neki, hogy sétálás közben hagyja el. A gyerekekkel megbeszéljük, hogy ilyet nem szabad és ki kérjük a véleményüket, hogy mit tennének vagy mi volna a helyes. Ekkor kiválasztunk egy önként jelentkezőt, akivel odamegyünk és megkérjük a szemetelő gyereket, hogy „legyen szíves felvenni a szemetet és ne csináljon ilyet”. Különböző szituációkat próbálunk el.

Megbeszéljük, hogy szemetet szedni kesztyűben kell és felnőtt segítségével. Azokat a hulladékokat, amelyeket még nem láttak vagy veszélyesen néznek ki, bízzák a felnőttre, mint pl: injekciós tű, zsilett, stb.

III. Befejezés

Egyéni dicséret.

2. számú foglalkozás terv. *Textil újrafelhasználása.*

Készítés dátuma: 2020.10.12.

Készítette: Kosztyó Gabriella

Téma: Rongypolip

Csoport: nagy csoport

Idő tartalom:25 perc

Cél: Környezettudatosságra való nevelés, beszédképesség foglalkozás, kézügyesség fejlesztése, kézügyesség fejlesztése, fonás és kötözés technika elsajátítása;

Eszköz: doboz, madzag, textil szalagok, tömőanyag, szemek,

Foglalkozás menete

I. Bevezetés

Milyen szemét típusokkal is ismerünk?

Milyeneke is használtunk fel eddig?

Gyertek ide, nézzétek meg hoztam nektek egy dobozt, ami varázs doboz, mert ebben a legtöbb hulladékféle meg található, ha választok belőle valamit, akkor azt most mi felfogjuk használni és csinálunk belőle valamilyen szép játékot.

Nagyon gyakori hulladék még az anyag hulladék. Vajon miért?

Ti otthon mit csináltok azokkal az ruhákkal, amik már kinőttetek vagy már nem szépek?

II. Fő rész

Rongy polip készítése:

Az anyagokat előre hosszú csíkokra vágjuk, majd ezeket meg húzogatjuk kicsit a gyerekekkel, hogy felgöndörödjön a széle. Összefogunk többet például 18 szálát, végétől vissza 3 cm-re jó szorosan összekötjük. A szálak közzé teszünk egy kis tömőanyagot, ez lesz a fej, minél kerekesebb annál jobb. Ez alatt is jó szorosan megkötjük. Az anyag további részéből lesznek a lábak. 6 egyenlő részre választjuk azokat és összefonjuk, a végeit külön-külön megkötjük, végül ráragasztjuk a fejre a szemeket

III. Befejezés

Egyéni dicséret.

3. számú foglalkozás terv. Üvegfelhasználás

Készítette: Kosztyó Gabriella

Téma: Üvegfelhasználás

Csoport: nagy csoport

Idő tartalom: 25 perc

Cél: Környezettudatosságra való nevelés, beszédképesség foglalkozás, kézügyesség fejlesztése, anyagokkal való ismerkedés, emlékezés gyakorlása

Eszköz: Üveg, festék, ecset, ragasztó, szalvéta,

Foglalkozás menete

I. Bevezetés

Emlékeztetek gyerekek, hogy mi vágta el a cica lábát a mesében?

Szeretné valaki elmondani, hogy történt ez a mesében?

Az üveg veszélyes, ha eltörik, mert éles, tehát vele óvatosan kell bánni. De nagyon szép vázát lehet belőle készíteni. Mivel lassan jön az anyák napja anyukátok biztosan nagyon örülne ha egy szép vázával ajándékoznátok meg őket.

II. Fő rész

Fogunk egy üveget, lehetőleg kicsit válasszunk, hogy a gyerek meg tudja tartani könnyedén. ezt le lehet festeni vagy átlátszónak hagyni. Mintás szalvétáról kivágjunk egy szép virágot vagy figurát és bekenjük ragasztóval az üveget majd ráragasztjuk a kivágott mintát, majd fixálás érdekében újra bekenjük ragasztóval a mintát.

III. Befejezés

Egyéni dicséret

4. számú foglalkozás terv. Papír újrafelhasználás.

Foglalkozás dátuma: 2020.09. 16.

Készítette: Kosztyó Gabriella

Téma: Papírtányér

Csoport: nagy csoport

Idő tartalom:30 perc perc

Cél: Környezettudatosságra való nevelés kézműves tevékenység által, beszédkészség foglalkozás, kézügyesség fejlesztése, kasírozás technikával való megismerkedés;

Eszköz: doboz, papír, ragasztó, edények,

Foglalkozás menete

I. Bevezetés

Gyerekek szerintetek ma mit fogunk csinálni ebből a teleírt füzetből? Találjátok k!

Elmondom nektek! Ezekből az elhasznált lapokból tányért fogunk készíteni. Gyertek közösen tépkedjük ezeket apró darabokra.

Na de tudjátok-e, hogy a papír miből is készül?

Képzeljétek csak el, hogy ez a sok papír, amit mindennap használunk, a fákból készül és sokmesterséges eljárásnak köszönhetően lesz ilyen amilyen. Vajon mennyi fát vágnak ki azért, hogy egy ilyen füzet elkészüljön?

És sajnos csak egyszer használjuk fel ezeket a lapokat. Ha telerajzoltuk utána már nem tudjuk használni sajnos. De van a papírnak egy jó tulajdonsága is, még hozzá az, hogy a papír természetes anyag ezért lebomlik, nem szennyezi a környezetünket. Tudjátok, hogy mit jelent az, hogy lebomlik valami a természetben? (Azt jelenti, hogy a talajban vannak

baktériumok, amit szabad szemmel nem látunk, ők végzik ezt a folyamatot, aminek köszönhetően a természetes anyagok elavulnak és humusz válik belőle.)

De mivel sok fát vágnak ki miatta ezért ma azokat a lapokat, amit amúgy is csak kidobnánk, felhasználjuk és csinálunk egy olyan tárgyat belőle, amit továbbra is tudunk használni. Ezt hívjuk újrafelhasználásnak!

II. Fő rész

Kasírozás: edénykészítés.

A papírt darabokra kell tépkedni, majd beáztatni ragasztós vagy csirizes vízbe, aztán ezeket a fecniket a lemásolni kívánt felfordított tányérra felhelyezzük. Figyeljünk arra, hogy lefedjék a tárgyat és egymást is a fecnik. A szilárdság szempontjából az a legjobb, ha 2 ilyen réteget halmozunk fel. Így hagyjuk száradni egy napig. Száradás után ezt könnyedén le lehet szedni, aztán már csak a dekorálása maradt.

III. Befejezés

Alkotásokat oldalra helyezzük száradni.

Dicséret és értékelés.

5. számú foglalkozás terv. Műanyag újrahasznosítás.

Készítette: Kosztyó Gabriella

Téma: Műanyag újrahasznosítás

Csoport: Nagy csoport

Idő tartalom:25 perc

Cél: Környezettudatosságra való nevelés, beszédképesség foglalkozás, kézügyesség fejlesztése, barkács tevékenység,

Eszköz: Mese, palackok, magvak, botok, madzag;

Foglalkozás menete

I. Bevezetés

Mese: Kukabanya varázsol

II. Fő rész

Megbeszéljük a mesében hallottakat és megismerkedünk a hulladék típusokkal:

Milyen hulladékot talál a béka, cica, csiga, bagoly?

Szerintetek miért kerülnek ezek a tárgyak a kukába?

Szerintetek nem lehet ezeket újra felhasználni? Hogyan tennétek azt?

Gyerekek szoktatok otthon használni flakonokat?

És mit csináltok, vele mikor kiürül?

Mit szólnátok, ha most nem kidobnánk, hanem újrafelhasználnánk és segítenénk vele a hazajövő kismadaroknak? Most mi leszünk a jó boszorkány és a csoport szoba a varázs műhelyünk.

III. Befejezés

Hulladék felhasználás: Madáretető készítése palackból

A palack alsó részére megrajzoljuk a nyílást, hogy milyen is legyen, megkezdjük a vágást, mivel elég nehéz átszűrni a palackot, onnantól a gyerekek folytathatják. A nyílás széleire ragasztót teszünk, hogy ne legyen olyan éles. A palack szája részére madzagot kötünk, ezzel fogjuk majd a fára rögzíteni. A nyílás alá ragasztó pisztolyforró végével olvaszthatunk egy lyukat és vele szembe a palack másikvégére is, ide egy botot szúrunk, amire a madarat rászállhatnak. Ezután már csak maggal való megtöltés és fára való felhelyezés a dolgunk.

6. számú foglalkozás terv: *Papír újrafelhasználás*

Dátum:2020.09.14.

Téma: Papír távcső

Csoport: nagy csoport

Idő:30 perc

Cél: Megismertetni a gyerekekkel a papír hulladék újrafelhasználását játékos formában. A tevékenységek során tapasztalatot szereznek a hulladékok felhasználási módjairól. Kreativitás és kez ügyesség fejlesztő.

Eszköz: doboz, wc papír guriga, ragasztó, madzag, csomagoló papír,

I. Bevezetés:

Válasszatok valamit a jól ismert dobozból.

Gyerekek ti már voltatok medvére vadászni?

A legfontosabb, hogy legyen egy olyan eszközünk, amivel jól megláthatjuk a medvét az erdőben, úgyhogy csináljunk egy szuper távcsövet. Ez azonban nem akármilyen távcső lesz, mert nézzétek csak miből készítjük?!

Wc papír gurigából amit amúgy lehet kidobnánk a szemétkébe, de most ezt újrafelhasználjuk. Utána pedig ki is próbáljuk.

II. Fő rész:

Eszközök szétadása a gyerekek segítségével. Összeragasztjuk a WC papír gurigákat, miután megszáradt körbevonjuk előre kivágott csomagoló papírral.

Bemutatom a kötözési technikát (egyszerű csomó) Egyszerű lépésekkel mutatom meg, hogy hogyan kell összekötni a cérnát. Miután rákötözzük a madzagot fel is vehetik a gyerekek a nyakukba.

Távcső segítségével eljátsszuk a „Medve vadászat” mozgásos játékot.

III. Befejezés:

Egyéni dicséret.

7. számú foglalkozás terv: *Műanyag újrafelhasználás*

Dátum:2020.09.22.

Téma: Párkereső

Csoport: kiscsoport

Idő:15 perc

Cél: párosító játék matematikai foglalkozásra, hulladékgazdálkodásra való nevelés, megfigyelő készség fejlesztése, ügyesség fejlesztése, párkeresés;

Eszköz: műanyag pohár, matricák;

I. Bevezetés:

Gyerekek, nézzétek mennyi poharunk van!

Gyertek, csináljunk belőle játékot.

Segítsetek ráragasztani a matricákat. Fontos hogy legyen két egyforma.

II. Fő rész:

Megkeresni a párokat és egymásba tenni.

Versenyt szervezni, hogy ki lesz ebben a játékban a bajnok.

Fiúk a lányok ellen versenyt szervezni.

III. Befejezés:

Dicséret.

8. számú foglalkozás terv: *Műanyag újrafelhasználás*

Dátum:2020.09.29

Téma: mozgó pohár cica

Csoport: nagycsoport

Idő: 20 perc

Cél: Hulladék felhasználása játék eszközként; A tevékenységek során tapasztalatot szereznek a hulladékok felhasználási módjairól., kreativitás és kez ügyesség fejlesztő, beszéd-készségfejlesztés;

Eszköz: doboz, szívószál, előre kilyukasztott műanyagpohár, cica fej és mancs, ragasztó.

Előzmény: gyerekekkel együtt tisztítottuk és raktuk félre a papír poharakat és a szívószálakat;

I. Bevezetés:

Kiszámoljuk, hogy ki fog választani a dobozból.

Gyerekek szerintetek mit lehet készíteni ebből?

Beszélgetés a cicákról és azok tulajdonságairól:

Milyen részekből áll a cica? Próbáljuk magyarul megnevezni.

Milyen hangot adnak ki?

Mit esznek a cicák?

II. Fő rész:

Eszközök kiosztása a gyerekek segítségével.

Három szívószálát összeragasztunk és beillesztjük az előre kivágott lyukakba a szálakat.

Két szál a keze lesz erre papírból kivágott mancsot ragasztunk a harmadik pedig a szára lesz, amivel mozgatni lehet a figurát. Az egyberagasztott három szívószálon pedig a feje lesz. Szívószál végeire a cica fejet és két mancsát ragasztjuk fel. A ragasztó megszáradásáig betanulhatunk egy ritmusos kis éneket a cicáról.

Mozgásos ének tanulása: „cirmos cica jaj”

III. Befejezés:

Dicséret.

9. számú foglalkozás terv: *Műanyag újrahasznosítás*

Dátum:2020.10.05.

Téma: palackrepülő

Idő:25 perc

Csoport: nagy csoport

Cél: doboz, műanyag palackok átalakítása játék eszköze. A tevékenységek során tapasztalatot szereznek a hulladékok felhasználási módjairól. nyelvi készségfejlesztés, kreativitás és kez ügyesség fejlesztő, hulladékfelelőségek megismerése;

Eszköz: flakon, színes papír(kék, fehér), ragasztó

I. Bevezetés:

A napos jöjjön ide és válasszon egy tárgyat a dobozból.

Milyen termékeket lehet venni palackban?

Mit gondoltok gyerekek, mire lehet használni a palackot miután kiürül?

Jó pár flakont hoztam ide nektek, szerintetek mi lesz ebből?

Várjatok segítek egy talalós kérdéssel:

Сил багато птах цей час:

У повітрі він літає

Возить у собі людей:

Татусів, матусь, дітей...

(Літак)

Hol közlekedik a repülő?

Milyen hangot ad ki?

Milyen elemekből áll?

II. Fő rész:

Eszköz szétosztása után, bevonjuk a palackokat színes papírral. Itt szükséges segítség a gyerekeknek.

Megbeszéljük munka közben, hogy a repülőgép részei mire valók, mint például a szárnyai a levegőben való siklást segíti.

Az előre elkészített szárnyakat, propellert és ablakokat felragasztjuk a repülő testre.

Megnevezzük magyarul a repülő színeit és elemeit magyarul.

III. Befejezés:

Szabad játék a repülővel

10. számú foglalkozás terv: *Műanyag újrafelhasználás*

Dátum: 10.20

Téma: karkötő

Idő: 15 perc

Csoport: kis csoport

Cél: korábbi foglalkozásról fennmaradt szívószál maradékok felhasználása a gyerekekkel, tudatosuljon bennük a hulladék gazdálkodás elve, ujj izmok erősítése, hulladékgazdálkodás elvének az elsajátítása, nyelvi készségfejlesztés, finommotorika fejlesztése, kézügyesség fejlesztése;

Eszköz: szívószál, gumis madzag

Módszer: bemutatás, elmagyarázás, gyakoroltatás;

I. Bevezetés:

Nézzétek gyerekek mit találtam!

Szerintetek mit lehet ebből készíteni?

Mit szólnátok, ha karkötőt csinálnánk belőle?

Csináltatok, már ilyet otthon?

II. Fő rész:

Feldarabolom a szívószálakat és 15 cm-es gumi cérna darabokat szétszünk. igyekszek minimális segítséget adni, hogy a gyerekek önállóan fűzzék fel. A karkötő megkötésénél szükséges segíteni.

Kinek milyen színű karkötője lett?

Mondjuk magyarul a színeket!

III. Befejezés:

Egyéni dicséret.

11. számú foglalkozás terv: *papír újrafelhasználás*

Dátum: 2020.11.03.

Téma: Papírautó

Idő:25 perc

Csoport: nagy csoport

Cél: doboz, wc papír gurigából saját kezűleg előállított kisautó, Papír hulladék felhasználására mutatok be alternatívát, kezűgyesség fejlesztése, beszéd készségfejlesztés, kreativitás fejlesztése, vízfestéssel való festés technika gyakorlása,

Eszköz: wc papír guriga, festék, ragasztó, papír kerék, vízfesték;

Előzmény: WC papír guriga gyűjtése a gyerekekkel.

I. Bevezetés:

Gyertek válasszatok ki egy tárgyat a dobozból.

Milyen autókat ismerünk? Soroljuk fel!

Milyen színűek lehetnek?

Kinek melyik színű a kedvence?

Mit szólnátok ha mi magunk készítenénk saját tetszőleges kisautó, de nem akár miből, hanem WC papír gurigából!

II. Fő rész:

Előzőleg kivágott wc-papír guriga szétszása után, minden gyerek tetszőlegesen színezhette az autóit. Amíg szárad a festék felhívom a gyerekek figyelmét a balesetvédelmi szabályok betartására. Elismételjük, hogy az ollóval nem hadonászunk, lefelé tartjuk az ollót, munka közben odafigyelünk, hogy nehoggy megvágjuk magunkat, egyik kezünkben az ollót a másikban pedig a papírt tartjuk.

A szabályok megbeszélése után kivágjuk az autók kerekeit és felragasztjuk a kisautóra.

Ki milyen színű autót csinált és miért azt a színt választotta?

III. Befejezés:

Játszás a papír autókkal közlekedés mintás szőnyegen.

Dicséret és munkák kiállítása

12. számú foglalkozás terv: műanyag újrafelhasználás

Dátum: 2021.05.07.

Téma: Palackautó

Idő:20 perc

Csoport: nagy csoport

Cél: palackból saját kezűleg előállított kisautó, műanyag hulladék felhasználására mutatkozik be alternatívát, kézügyesség fejlesztése, kreativitás fejlesztése-

Eszköz: doboz, Palack, hurkapálcika, karton karika kerék, ragasztó;

I. Bevezetés

Sziasztok gyerekek, emlékeztek még rám?

Emlékeztek, hogy mit csináltunk tavaly? Soroljuk fel!

És milyen anyagokból csináltuk ezeket?

Mit gondoltok miért jó, hogy hulladékból csináltuk ezeket a játékokat?

Gyertek, válasszatok a varázs dobozból, hogy most mit fogunk újrafelhasználni.

Szerintetek mit lehetne csinálni ebből a flakonból?

II. Fő rész

Eszközök szétosztása után megbeszéljük, hogy a hurkapálcikával nem kezdünk el harcolni, kardozni vagy piszkálni a társunkat, mert igencsak balesetveszélyes.

A pálcikákat beleillesztik az előre kivágott lyukba a palackon. A hurkapálcikára ráillesztik a karton papír kereket. A kerekeket megragasztózzuk, hogy stabilan álljon a legalkalmasabb erre a célra a ragasztó pisztoly használata.

III. Befejezés

Alkotások lefotózása

Egyéni dicséret.

13. számú foglalkozás terv. Műanyag újrahasznosítás.

Dátum: 2021.05.11.

Téma: Pohártyúk

Csoport: Nagy csoport

Idő tartalom:25 perc

Cél: Környezettudatosságra való nevelés, műanyag pohár újrafelhasználása, kézügyesség fejlesztése, kézzimok erősítése, ismeret szerzése a baromfiról, kreativitás fejlesztése, beszéd készségfejlesztése,

Eszköz: műanyagpohár, ragasztó, papírból kivágott tyúk elemei

I. Bevezetés

Gyerekek most elhoztam a varázs doboz utolsó darabját, a műanyagpoharat.

Mit gondoltok, mit lehetne ebből csinálni?

Nagyon jó ötleteitek van! Mit szólnátok, ha már úgylis tavasz van és ilyenkor kelnek kis csirkék, csinálnánk egy tyúkanyót?

II. Fő rész

Szétosztom az előre elkészített tyúk figura tipikus elemeit és a gyerekek önállóan felragasztják azokat.

Munka közben megbeszéljük, hogy miért jó, hogy milyen jól jön a tyúkanyónak, hogy ilyen nagy szárnyai vannak, mert ezzel takarja be a kiscsibéit.

Kinek van otthon tyúkanyó vagy kiscsibe?

Milyen hangot ad kis a tyúk és a tyúkanyó?

Hány tojást rakunk a tyúk alá, hogy az jól kikeljen??

III. Befejezés

Alkotások le fotózása

Dicséret.

2. Melléklet

Megfigyelés képmelléklete

1. számú melléklet.



Papír újrahasznosító foglalkozás a Dédai óvodában: távcső (Forrás: Saját fotó)

2. számú melléklet.



Műanyag újratervezés a Dédai óvodában: Cicabáb (Forrás: Saját fotó)

3. számú melléklet:



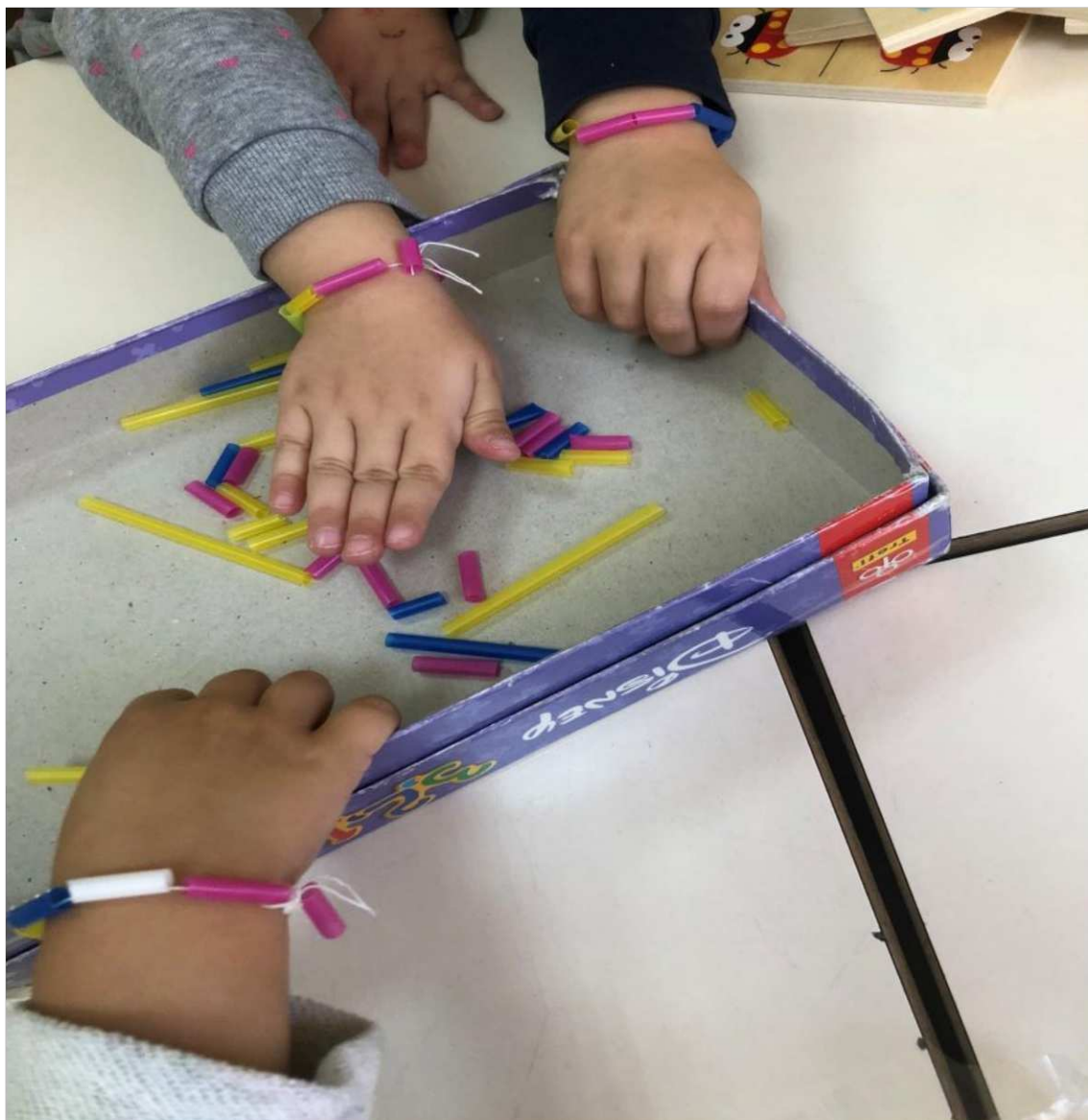
Műanyag újrafelhasználás a Dédai óvodában: Palackrepülő (Forrás: Saját fotó)

4. számú melléklet:



Textil újrahasznosító foglalkozás a Dédai óvodában: Rongypolip (Forrás: Saját fotó)

5. számú melléklet:



Műanyag újrafelhasználás a Dédai óvodában: Karkötő (Forrás: Saját fotó)

6. számú melléklet:



Papír újrahasznosító foglalkozás a Rahói óvodában: Papírautó (Forrás:Saját fotó)

7. számú melléklet:



Papír újrahasznosító foglalkozás a Dédai óvodában: Papírtányér (Forrás:Saját fotó)

8. számú melléklet:



Műanyag újrafelhasználás a Dédai óvodában: Párkereső (Forrás: Saját fotó)

9. számú melléklet.



Műanyag újrafelhasználás a Dédai óvodában: Palackautó (Forrás: Saját fotó)

10. számú melléklet.



Műanyag újrafelhasználás a Dédai óvodában: Pohártyúk (Forrás: Saját fotó)

11. számú melléklet



A hulladék újrahasznosító foglalkozásokon alkalmazott „varázs doboz”

(Forrás: Saját fotó)

3. Melléklet

Hulladék további újrafelhasználására szánt ötletek

1. számú melléklet.



Forrás: Saját fotó: Szappanmaradékból egész szappan készítése.

2. számú melléklet.



Forrás: Saját fotó. leégett gyertya maradványok lereszelve, felső rétege pedig enyhén megolvasztva nehogy széthullódjon.

3. számú melléklet.



Forrás: Dr. Géczi- Laskai Judit (2018): Kézművesség technika, életvitel és gyakorlat jegyzet, 70.
Textil maradékból népi figura készítése

4. számú melléklet.



Forrás:Saját fotó. Üveg újrahasznosítás

5. számú melléklet.



Forrás: <https://zoldmano.hu/ujrahasznositott-jatekok/> (2020.05.05.). Műanyag palackból készült játékautók

6. számú melléklet.



Forrás: <http://alkotnijo.lapunk.hu/?modul=oldal&tartalom=1203892> (2020.05.05.) Palackból készült szerelvény

7. számú melléklet.



Forrás: <http://zsorika.hu/?cat=35> (2020.05.05) Ügyességi Játék..

Завідувачу кафедри

Біда Ніла Анатоліївна

здобувача вищої освіти

Чомто Андрійка Ярославна
дошкільна освіта IV

(ПІБ студента, спеціальність, курс)

ЗАЯВА

З правилами чинного Положення «Про академічну доброчесність в Закарпатському угорському інституті імені Ф. Ракоці II» від «30» серпня 2019 року, згідно з яким виявлення плагіату є підставою для відмови в допуску роботи до захисту і застосування заходів дисциплінарної та академічної відповідальності, ознайомлений(а).

Про використання Системи виявлення текстових збігів/ідентичності/ схожості в роботах здобувачів вищої освіти повідомлений(а) та надаю свою згоду на обробку та збереження моєї роботи в Базі даних Інституту. Також надаю ЗУІ право на передачу моєї роботи для обробки та збереження в Системі виявлення текстових збігів/ідентичності/схожості та використання роботи для виявлення плагіату в інших роботах, які завантажувалися/завантажуються для перевірки Системою виявлення текстових збігів/ідентичності/схожості та користувачами, які мають доступ до цієї Системи, виключно в обмежених цілях для виявлення плагіату в текстах робіт.

Робота для перевірки Інституту надається в друкованому та електронному варіанті. Електронна версія моєї роботи збігається (ідентична) з друкованою.

21.05.2021

Дата

Чомто

Підпис

Bida Olena

tanszékvezetőnek

Mosztys Gabriella

óvodapedagógia IV.

(hallgató teljes neve, szak, évfolyam)

NYILATKOZAT

A II. Rákoczi Ferenc Kárpátaljai Magyar Főiskola 2019. augusztus 30-án kelt tudományetikai szabályzatának pontjaival, amelyek szerint plágium felfedezése esetén a diplomamunka nincs védéshez engedve, megismerkedtem.

Tájékoztatást kaptam a plágiumszűrő rendszer használatáról, hozzájárulok a munkám ellenőrzéséhez és tárolásához az intézményi adatbázisban. Felhatalmazom az intézményt, hogy a munkámat ellenőrzés után felhasználhassák a plágiumszűrő program működésénél a további munkák ellenőrzésének folyamatában.

A munkát ellenőrzés céljából elektronikusan és nyomtatott formában is benyújtottam az intézménynek. Munkám elektronikus változata azonos a nyomtatott példánnyal.

2021. 05. 27

Dátum

Mosztys Gabriella

Aláírás

Ім'я користувача:
Моца Андрій Андрійович

ID перевірки:
1007919251

Дата перевірки:
18.05.2021 23:28:26 EEST

Тип перевірки:
Дос vs Internet

Дата звіту:
19.05.2021 10:04:58 EEST

ID користувача:
100006701

Назва документа: **Kosztjó Gabriella**

Кількість сторінок: 53 Кількість слів: 15983 Кількість символів: 118323 Розмір файлу: 859.74 KB ID файлу: 1008010775

0.89% Схожість

Найбільша схожість: 0.22% з Інтернет-джерелом (<https://ofi.oh.gov.hu/sites/default/files/attachments/zoldovodahyperl...>)

0.89% Джерела з Інтернету 78 Сторінка 55

Пошук збігів з Бібліотекою не проводився

0% Цитат

Вилучення цитат вимкнене

Вилучення списку бібліографічних посилань вимкнене

0% Вилучень

Немає вилучених джерел