

Károli Gáspár Református Egyetem

Pedagógiai Kar



Tapints vagy kattints?

*avagy hagyományos és számítógépes játékok preferencia- és eredményesség vizsgálata
óvodáskorú gyermekek körében*

OTDK dolgozat

Szerző

Huber Orsolya

Óvodapedagógia szak, BA

3. évfolyam

Témavezető

Dr. Bárdi Árpád János PhD

Tanszékvezető főiskolai docens

Kézirat lezárása: 2023.01.13.

Tartalom

1. Összefoglalás.....	3
2. A témaválasztás indoklása.....	5
3. Célok és hipotézisek megfogalmazása	7
4. A téma elméleti és szakirodalmi áttekintése	8
5. A kutatás ismertetése és elemzése	14
6. A hipotézisek igazolása	31
6.1. 1. hipotézis	31
6.2. 2. hipotézis	34
6.3 3. hipotézis	37
7. A továbblépés lehetőségei	40
8. Irodalomjegyzék.....	42
9. Mellékletek.....	45
1. számú melléklet: Beleegyező nyilatkozat	45
2. számú melléklet: Szülői kérdőív	46
3. számú melléklet: hagyományos képet képpel párosító játék	47
4. számú melléklet: számítógépes játék	48
5. számú melléklet: tapintható párkereső játék	49
6. számú melléklet: tapintható tábla használat közben	50
7. számú melléklet: rajzok az otthoni játékválasztáshoz.....	51

Ábrajegyzék

1. ábra - A kutatásban résztvevő gyerekek életkori eloszlása	17
2. ábra – A kutatásban részt vevő gyermekek nemi eloszlása.....	17
3. ábra – Gyermekek otthoni játéka és vágyuk egyezése	18
4. ábra – Szülői kérdőív alapján napi képernyő előtt töltött idő	19
5. ábra – Számítógép használat felügyelete szülői kérdőív alapján.....	20
6. ábra – A digitális eszközök használatának célja a szülői kérdőívek alapján.....	21
7. ábra – Szülői vélemények átlaga az óvodában alkalmazott digitális eszközök használatáról	22
8. ábra – Hangulatjelek jelentése	23
9. ábra – Képekkel vagy számítógépen játszott párkereső referenciája	24
10. ábra – Számítógépes játék vagy tapintható tábla játékpreferenciája	26
11. ábra – Átlagos játékidő játékpreferencia alapján	27
12. ábra – Átlagos játékidőben eltérések a számítógépes programot kedvelők javára	27
13. ábra – Egérhasználat osztályozásának szempontrendszer	28
14. ábra – Egerészölyv memorizálásának osztályozási kritériumai	28
15. ábra – Átlagos százalékos eltérés – idő, egérhasználat, rövidtávú memória	29
16. ábra – Digitális eszközökre vágyó gyerekek játékpreferenciái	30
17. ábra – Korosztályok szerinti képernyő előtt eltöltött idő a szülői kérdőív alapján	31
18. ábra – Játékpreferencia az otthon képernyő előtt töltött idő függvényében	32
19. ábra – Korcsoportonkénti eloszlás: “Kép vagy számítógép”	33
20. ábra – Kép és tapintható tábla preferenciavizsgálata	35
21. ábra – Átlagos játékidő az otthon képernyő előtt töltött idő alapján	38
22. ábra – Képernyő előtt töltött idő és játékpreferencia szerint átlagos játékidőeltérésének összehasonlítása	39

1. Összefoglalás

Szakirodalmi kutatásaim során fejlődéslélektani (Charlton, 2007) és egészségügyi (Healey, A, 2019) szempontból találtam arra választ, hogy mikortól és milyen feltételek teljesülése esetén alkalmas egy gyermek a digitális világgal való megismerkedésre, annak hasznáról eltérőek a vélemények. Célom, hogy felmérjem, vágnak-e a gyerekek digitális játékokra, ezzel a pedagógusoknak és szülőknek segítséget nyújtva. Vajon jobban teljesít az a gyermek egy feladat során, aki használ ilyen eszközöket? Tudnak-e az alfa generáció gyerekeinek a való világ kézzel fogható elemei olyan élményt nyújtani, amelyek vonzóbbak a „kütyüknél”?

Ezen kérdéseket, egy memóriajáték és egy azonos tematikájú számítógépes játék lejátszásával igyekeztem megválaszolni, egy Budapest külvárosában található egyházi fenntartású óvoda 23 gyermekének bevonásával. A játék után otthoni és a jelenlegi játékkal kapcsolatos játékpreferenciájukról kérdeztem a gyermekeket, majd a memóriajáték kártyáinak a felét tapintható lapokra lecserélve, ismét kíváncsi voltam véleményükre. A vizsgálatokról videófelvételt készítettem, melyet kielemezve és a szülőktől kapott kérdőívekkel összevetve, jutottam kutatásom eredményeire.

Feltételezésem, miszerint a számítógépen játszható játék a hagyományos memória ellenében a gyermekek körében győzelmet arat, igazolódott, azonban az életkor előrehaladtával különbség nem volt látható: a 3 évesek ugyanolyan arányban választották a számítógépet, mint az 5 évesek. A számítógépes játék uralmát a tapintható eszközök sem döntötték meg, a gyermekek többsége továbbra is ezt preferálta.

A játékok eredményessége, a játékkal eltöltött idővel mérve, négy szempont alapján osztályozva történt: egérhasználat, rövid távú memória, életkor és a rendelkezésre álló ismeretek. A számítógépes játékot preferáló gyerekek jobb eredményt értek el mind a három játékkategóriában, az otthon képernyő előtt eltöltött idejüktől függetlenül, melynek oka vizsgálataim alapján nagyobb kapacitású rövidtávú memóriájuk. A több képernyőidővel rendelkező gyermekek nem csak a számítógépes játékot fejezték be hamarabb, hanem minden más játékot is.

A vizsgálatban részt vevő gyerekek nincsenek hozzászokva érzékszerveik használatához, ez a Covid okozta bezártság, ingerszegény környezet, tapintásvédelem egyik következménye lehet. A digitális világ életünk része. Az óvodás korú gyermekeknek kontrollált körülmények között meg

kell vele ismerkedniük, hiszen készségfejlesztő mivolta tagadhatatlan. Azonban életkori sajátosságaik miatt ajánlott, hogy a digitális eszközök csak kis része legyen a mindennapjaiknak, hogy minden érzékszervüket használhassák.

2. A témaválasztás indoklása

Leendő óvodapedagógusként és családayaként is fontosnak tartom, hogy a gyerekek sok időt töltsenek a természetben, legyen alkalmuk az őket körülvevő világot felfedezni, megismerni. Ez az óvodában az udvaron, séták és kirándulások alkalmával minden napi életük szerves része. Családommal hétvégenként gyakran megyünk kirándulni, ahol gyermekeimmel a természet csodáin kívül egyre több helyen találkoztunk a hagyományos tájékoztató táblákon kívül interaktív, kisebb, olvasni még nem tudó gyermekek számára is használható eszközökkel. Ezek a gyermekek szinte magyarázat nélkül eligazodnak: forgatható, elhúzható, kinyitható, tapintható részei is vannak, több érzékszervük bekapcsolásával az új információk jobban rögzülnek.

Gyerekkorom óta a természetjáráson kívül másik szenvedélyem a társasjáték. Nem telhet el nap, hogy ne ülnénk le a gyerekekkel akár egy egyszerűbb, rövidebb játékra: számtalan készségfejlesztő hatásán túl, közös élményt nyújt, közösséget épít. Gyakorlataim során azt tapasztalom, hogy a gyermekek ritkán vesznek elő önszántukból társasjátékokat, kártyákat. Azonban, ha egy felnőtt kiválaszt egyet, rögtön odasereglenek és szívesen vesznek részt a játékban, így igyekeztem az óvodában töltött időmben is ösztönözni a gyerekeket ezen játékok használatára is.

Elkezdett foglalkoztatni, hogy hogyan tudnám a természetet, a társasjátékot és eközben az új információk átadását óvodai körülmények között megvalósítani. Erre egy dr. Bárdi Árpád tanár úr által vezetett főiskolai kurzus, az óvodai környezeti nevelésből kapott beadandó munka, illetve dolgozat által került sor. A feladat egy, a környezeti nevelés során alkalmazható játék elkészítése és annak bemutatása volt. Ekkor készítettem el családom segítségével a nagy méretű, fából készült, cserélhető képekkel rendelkező memóriatáblát. A feladat sikerült, de úgy éreztem, ez a tábla még többre hivatott.

A természet és a társasjátékokon kívül a harmadik tényező, ami a családukban dominál, a számítástechnika, mivel a férjem informatikusként dolgozik. Ennek ellenére a gyerekeket, igen későn engedték a számítógép közelébe, akkor is az iskolai nyomásnak eleget téve: az első osztályos kisfiam szomorúan jött haza délután az iskolából, mert a tanító néni egy vetítés alkalmával megkérte, hogy kattintson az egérrel egy ikonra, azonban ő nem tudta, hogyan működik az egér. Ekkor a társadalmi nyomásnak engedve, bevezettük őt, az egérhasználat rejtelseibe egy

egyszerűbb játék segítségével. Ettől az időponttól gyermekünk kérése alapján heti egy alkalommal 60 percet játszhat egy építő játékmal külföldön élő unokatestvéreivel közösen, kooperatív módon.

Úgy éreztük, beengedtük a gyermekünket az informatika világába, eljött az ideje, hogy ellenőrzött körülmények között gyakorlatot szerezhessen benne, meghallgatva vágyait, de mégis korlátokat szabva. Azonban 2020 márciusában hosszú hónapokra bezártak a köznevelési intézmények, a szülők nagy része otthonról kezdett el dolgozni. Az iskolák más eszköz híján digitális formában küldték a megtanulandó anyagokat, a heti 60 percből, ellenőrizhetetlen mennyiségű idő lett, hiszen nem csak a megoldandó manuális feladat érkezett, hanem digitális segédletek, játékok is, amivel a gyerekek újra és újra játszani szerettek volna. Ezen mintára az óvodák pár hét elteltével emailen feladatokat kezdtek küldeni: kiszínező lapokat, feladatlapokat, de előfordultak ezek digitális verziói is. Szerencsésnek mondhatom magam, hiszen nem kellett dolgoznom az első osztályos tanulásának segítése, a két óvodáskorú gyermekem és az egyéves kisgyermek mellett, de a kijárási korlátozás okozta bezártság érzetét és a velük egykorú gyermekek hiányát egy-egy mese csillapította, így családjunkban is szignifikánsan megnövekedett a képernyő előtt töltött idő.

2021 szeptemberében minden gyermek visszatérhetett a közösségbe, ahol kiütközött, hogy a digitális oktatás elmaradásokat okozott mind óvodai mind iskolai szinten. Ezeket a deficitet azóta is igyekeznek a pedagógusok kijavítani, a digitális világ nyújtotta tér nem pótolja a személyes kontaktust, a nevelés és oktatás eredményessége messze elmaradt a hagyományos módon tapasztaltaktól.

A természetet, a társasjátékokat és a digitális világot összekapcsolva merült fel bennem a kérdés, hogy a gyermekek melyik típusú játékot preferálnák: a hagyományos vagy a digitális játékot. Ha a két játék tematikája ugyanaz, csak az eszköz más, melyiket választanák a gyerekek? Mit választanának, ha a szemük mellett a tapintásukat is bekapcsoljuk a játékba? Mitől függhet a játékok eredményessége?

A kutatásom támogatására dr. Bárdi Árpád János tanszékvezető főiskolai docens tanár urat kértem fel, akit az óvodai környezeti nevelés kurzusok során ismertem meg a tábla felhasználásával kapcsolatban a kurzusok végeztével is kapcsolatban maradtunk. A tanár úr segítségével készítettem el a kérdőívet illetve a kutatás kivitelezésével kapcsolatban is hasznos tanácsokat adott.

3. Célok és hipotézisek megfogalmazása

Kutatásom célja, hogy a szülőknek és pedagógusoknak megmutassam, hogy a digitális eszközök óvodás korú gyermekek körében való használata a megfelelő elővigyázatosság és korlátok betartásával hasznos, azonban nem mehet a megtapasztalás illetve a természet felfedezése rovására.

Szeretném felhívni a gyermekeket gondozók figyelmét, hogy engedjük a gyermekeket „bepiszkolni magukat”, érzékszerveiket használni, hogy ezáltal tapasztalatokat szerezhessenek az őket körülvevő világról, ezzel is megállítva a túlzott digitalizációt és az azutáni vágyat.

Az óvodapedagógusokat arról szeretném meggyőzni, hogy a mostani alfa generáció, bár otthon sok időt tölt képernyő előtt, de annak gyermekek számára helyes alkalmazását nem biztos, hogy elsajátítja. Merjük az óvodában is használni a digitális eszközöket, ezzel is alkalmazkodva a mai kor kihívásaihoz!

Mind a három előbb említett céлом digitális tartalmakra vonatkozó fő mottója: ne tiltsunk, legyünk mértékletesek, találjuk meg a megfelelő egyensúlyt a vágyak és a valóság között!

Ezen célok eléréséhez a következő hipotéziseket szeretném bizonyítani vagy elvetni:

- 1. Az óvodás gyermekek többsége az azonos témájú hagyományos és a számítógépen játszható játékok közül a számítógépes játékot preferálják, amely tendencia életkoruk előrehaladtával folyamatos növekedést mutat.**
- 2. Az óvodáskorú gyermekek a tapintásukat is igénybe vevő hagyományos játékokat részesítik előnyben a hasonló tematikájú számítógépes játékokkal szemben.**
- 3. A 3-6 éves gyermekek játékválasztással kapcsolatos vágya nem befolyásolja a játék eredményességét, ez inkább az otthon képernyő előtt eltöltött idő függvénye.**

4. A téma elméleti és szakirodalmi áttekintése

Az Amerikai Gyermekorvosok Akadémiája szerint akkor jó minőségű egy játék, ha elősegíti a gondozó és gyermek közötti interakciót, párban játszható és növeli a gyermekek képzelőerejét. Mivel az utóbbi két évtizedben a hagyományos játékok elemeit egyre több elektronikus, illetve digitális játék veszi át, szükségét érezték, hogy kiadjanak egy útmutatót a megfelelő applikáció, illetve játék kiválasztásáról. Különösen a kisgyermekek fejlődése szempontjából fontos erről beszélni, hiszen a képernyő előtt töltött idővel egyenesen arányosan csökken a szülő-gyermek interakciója, ezeket az ismeretterjesztő médiákat a gyermekek egyedül nézik, illetve az ilyen játékok célja az, hogy a hagyományos játékokat helyettesítsék. Azonban a gyermekek fejlődéséhez szükség van arra, hogy használják a kezüket, és ezzel felfedezzenek és manipuláljanak, és ennek segítségével megerősítsék agyuk térbeli és matematikai tanulásért felelős részeit. Ezen kívül újkeletű vizsgálatok feltárták, hogy a gyermekek az elektronikus játékok használata közben kevesebb szót használnak, kevesebb párbeszédet folytatnak, kevesebb szülői visszacsatolásban részesülnek és kevesebbszer mondanak tartalomspecifikus szavakat. (Healey, A, 2019)

Ironikus, hogy amikor a pszichológusok és a fejlődést kutató tudósok épp arra hívják fel a figyelmünket, mekkora szerepe van a testnek a játékokkal való manipuláció során, a játékok egyre inkább kétdimenzióssá válnak. Az Amerikai Gyermekorvosok Akadémiájának ajánlása alapján a 18 és 24 hónap közti gyerekeket óvjuk a képernyő előtt töltött időtől, két éven felüli kisgyermekeknél, pedig ne lépje túl a napi egy órát. Ebbe az időbe beleszámítanak a televízió és a számítógépes játékok is. Az öt év alatti gyermekeknek a számítógépen csak a számukra kifejlesztett játékok ajánlottak, és azokat is csak gondozói felügyelettel játszhatják, hogy ezzel is fenntartsák az interakciót gyermek és felnőtt között, mellyel a média negatív hatásait lehet minimalizálni. (Healey, A, 2019)

Az ajánlás azt is kimondja, hogy az interaktív média használatának jótékony hatásaként megállapítható előnyt nem lehet összehasonlítani a hagyományos aktív, kreatív, manipulatív és a szerepjátékok használatával. (Healey, A, 2019)

Az amerikai kutatás szerint is vannak előnyei, amiket konkrétan nem fogalmaz meg, azonban egy 2016-os magyar tanulmány konkrétan felsorolja azokat a készségeket, amelyekben a számítógéppel játszóknál fejlettebbek. Ezek a következők: vizuális követés, figyelem, térbeli

felbontás, feladatváltás, vizuális keresés, vizuális rövidtávú memória, szem-kéz koordináció és gyors reakcióidő. Kimondható, hogy a számítógépes játékok fejlesztik a kognitív képességeket, amelyek más területre is hatással vannak. (Nagy és dr Lehmann, 2016)

A 2016-os magyar tanulmányban azt is megemlíti, hogy a hagyományos játékokkal is fejleszthetők az előzőekben felsorolt területek, amennyiben sokat gyakorolják azokat. A számítógépes játékokkal kapcsolatban a probléma forrása az, hogy csak egy-egy készséget fejlesztenek, míg hagyományos társaik komplexen többet. Tehát ezeket célzottan érdemes alkalmazni, amennyiben használni akarjuk őket, bizonyos készségek fejlesztéséhez, azonban ehhez szükség van a játék pontos ismeretére. (Nagy és dr Lehmann, 2016)

Dr. Prof. Michael Charlton fejlődéslélektanilag közelíti meg a digitális tartalmak használatára való alkalmasság kérdését: szerinte a gyermekeknek a következő 3 fő kompetenciával szükséges rendelkezniük ezek megértéséhez: kommunikációs, kognitív és érzelmi kompetenciával. (Charlton, 2007)

A gyermekek egy és két éves koruk között megtanulják, hogy a szimbólumoknak jelentésük van vagy valamire utalnak, ezáltal képesek képekkel, gesztusokkal, illetve beszéddel információcserét végrehajtani, azaz rendelkeznek a verbális és nonverbális kommunikáció alapkészségével. Ezt követően rohamosan növekszik szókincsük, a nyelvtani szabályokat is helyesen kezdi használni, de passzív szókincsük mindig meghaladja aktív szókincsük terjedelmét. (Charlton, 2007)

Piaget kognitív fejlődési elmélete alapján a gyermekek nulla és két éves koruk között a szenzomotoros szakaszban felfedezik saját testüket, megtanulnak helyet változtatni: ez az érzékszervi, mozgásos szakasz, melynek végét a tárgyállandóság, illetve a mentális reprezentáció jelzi. A műveletek előtti szakaszban, azaz kettő és hét éves koruk között a mentális reprezentáció gyakorlása történik, ebben az életkorban osztályozásra, illetve mennyiségek összehasonlítására még nem képesek. (Charlton, 2007)

Az óvodás korú gyermekek a siker vagy hiba esetén a környezetükből irányukba érkező visszajelzések alapján egyre több önmagukkal kapcsolatos érzelmet mutatnak, ilyenek például a büszkeség vagy szégyen. Képesek a saját érzelmi állapotukat különböző stratégiák segítségével kordában tartani, és ezzel kényelmes vagy legalább elfogadható érzelmi állapot elérni. Ezekkel a stratégiákkal képesek elkerülni a számukra kénytelen ingereket is. (Charlton, 2007)

Ezek alapján az óvodás korú gyermekek megfelelnek, azaz képességeik lehetővé teszik őket a digitális tartalmak használatára. De vajon miért van szükség a digitális világ megismerésére? Az egyik leggyakrabban említett ok, hogy a digitális világ a nyugati kultúrákban nagy tért hódított a kommunikációban és az információcserében. (Downes et al., 2001; McPake, Plowman & Stephen, 2013; Wolfe & Flewitt, 2010) Manapság ezek az eszközök az élet bármely területén megtalálhatók, otthon és a társaik által is találkozhatnak velük. Az oktatási rendszer elengedhetetlen feladata, hogy a gyermekeknek megtanítsa, hogyan használják a digitális eszközöket sikeresen, hiszen ezekkel ugyanúgy meg kell tanulniuk bánni, mint a hagyományos média eszköztárával. (Endepohls-Ulpe, 2016)

Fontos érv a digitális média oktatási rendszerben való integrálásához az esélyegyenlőség biztosítása, mivel számos gyermek korlátozottan fér hozzá a számítógépekhez, illetve az internethez kisgyerekkorában. Az oktatásban résztvevőkben tudatosítani kell tréningek szervezésével, hogy hogyan lehet élményteli és sikeres a gyermekek digitális médiával való megismertetése, hiszen ezen felületek használata másfajta módszereket igényel, más követelményeknek kell megfelelnie. (Wolfe & Flewitt, 2010) Ezek a követelmények a következők: gyermekbarátság, felnőtt általi felügyelet. Egy gyermekbarát program nyíltvégű, kommunikációra, interakcióra, felfedezésre és probléma megoldásra ad lehetőséget. (Downes et al., 2001) Egy felnőttnek felügyelnie vagy szorosan vezetnie kell a gyermeket a programok használata során, mert így megóvhatjuk a kellemetlen tapasztalatoktól, amik a későbbi digitális médiahasználatot negatívan befolyásolhatják. (Stephen & Plowman, 2008; McPake, Plowman & Stephen, 2013)

Plowman, Stevenson, Stephen és McPake elutasítva a IKT eszközök ellen felhozott vádakat, miszerint ezen eszközök használata rontja a gyermekek egészségét és tanulási készségét, egy tanulmány eredményeképpen megválaszolták a következő kérdést: „Mit tanulnak a gyermekek az IKT segítségével?”. (2012, p. 35 ff)

A gyermekek operációs készségeket szereznek azzal, hogy a különböző számítógéppel kapcsolatos eszköz használatát megértik, elsajátítják és ráébrednek, hogy bizonyos műveleteknek meghatározott eredményük lesz (pl.: az egér mozdításával a monitoron a nyilat ők irányítják) Tudásukat bővíthetik a különböző szoftverek, weboldalak és hangos könyvek segítségével. A tanuláshoz való hozzáállásuk javulhat, illetve tudásvágyuk fokozódhat önbizalmuk

növekedésével, mivel önállóan sikereket érhetnek el. A gyermekek megismerkednek a technológia szerepével a mindennapi életben, szociális és kulturális felhasználási lehetőségeivel. (2012, p. 35 ff)

Magyarországon az Óvodai nevelés országos alapprogramja (továbbiakban ONOAP) szabályozza az óvodai pedagógiai munka alapelveit. A külső világ tevékeny megismerése alkalmával az óvodapedagógus feladata az, hogy „biztosítson elegendő alkalmat, időt, helyet, eszközöket a spontán- és szervezett tapasztalat- és ismeretszerzésre”. Konkrét eszközt, azaz, hogy ezt a tudásgyarapodást mivel érje el, nem határoz meg. Az óvodák ONOAP iránymutatására épülő pedagógiai programjából tudhatjuk meg, hogy a pedagógusok milyen célból, a nap mely időszakában, milyen feltételek mellett használhatnak információs és kommunikációs eszközöket (továbbiakban IKT eszközök) a különböző tevékenységek, vagy akár a pihenő idő után még az óvodában eltöltött idő során. (2)

Kíváncsi voltam, vajon a környező országokban milyen mértékben szabályozzák az IKT eszközök – azokon belül is a számítógépek, tabletek - használatát, mennyire elérhetőek azok az óvodásoknak a mindennapi óvodai életben, ha igen, mire használják őket.

Németországban az állam 2004 óta szabályozza az óvodák működését egy egységes keretrendszerrel (amely a magyar ONOAP-hoz hasonló), mely magyar fordításban a Tartományok Közös Keretrendszere az Óvodákban Zajló Korai Képzésre (Gemeinsamer Rahmen der Länder für die frühe Bildung in Kindertageneinrichtungen). Eddig a dátumig inkább gyermekmegőrző funkciójuk volt hangsúlyos az óvodáknak, innentől azonban egy holisztikus megközelítés érvényesül, miszerint a tanulást játékosan és felfedezések segítségével kell elősegíteni az egyéni különbségek figyelembevételével. A dokumentumban külön kitérnek a „Média és digitális képzés” pont alatt arra, hogy a digitális eszközök nem helyettesítik az óvoda hagyományos, analóg alkotóelemeit. Az iskolában egyre nagyobb szerephez jutó média miatt az óvodában a gyermekeket fel kell készíteni a különböző eszközök kompetens kezelésére. A kompetencia igen hangsúlyos: a mindennapokba integrált digitális képzés célja az óvodában nem az, hogy a gyermekekből fogyasztók váljanak, hanem az eszközökben rejlő lehetőségek felfedezése, amit a többi gyermekkel közösen, felnőtt felügyelete mellett kell kivitelezni. Megemlítik a szülőkkel való szoros együttműködés fontosságát a témában, különös tekintettel az adat- és gyermekvédelemre. (1)

A 2016-os német tanulmányban egy kérdőíves közvéleménykutatást végeztek két németországi tartományban, ahol az óvodai élet tartományi szabályozásában kifejezetten szerepelnek a számítógépek, mint az óvodában használandó média eszközei, bár a megállapítások homályosak és általánosak, hogy mit és hogyan kellene a gyermekeknek megtanulni, és a velük foglalkozóknak hogyan kellene ezt kivitelezni. (Endepohls-Ulpe, 2016)

495 online kérdőív került kitöltésre, 92,64% a kitöltőknek óvodavezető volt, 52,02% 5-10 csoportos óvodában dolgozott. A válaszadók többsége (59,84%) egyetértett abban, hogy a gyermekeknek az első benyomásokat óvodás korban kell megszerezniük az számítógépekkel kapcsolatban, 90,06% szerint minden gyermeknek szüksége van ezen tapasztalatok megszerzése. 65,52% gondolja úgy, hogy az óvodában alárendelt szerepük van a digitális tartalmaknak, és csak 21,30% szerint normális, ha a mindennapi óvodai életbe is be vannak építve, 11,65% teljesen elutasítja az óvodában való alkalmazásukat. A kutatásban részt vevő óvodák 62,47%-ban a számítógépek a gyermekek számára elérhetők, azonban a személyzet számára a legtöbb óvodában (63,89%) nem biztosítanak ezirányú továbbképzéseket. Ahol mégis, ott a fenntartó teljesen vagy részben finanszírozza ezt, pedig a megkérdezettek 74,58% szívesen részt venne ilyen jellegű tanfolyamon. Az óvodák 58,94%-ban nincs kidolgozott pedagógiai program a számítógépek gyerekekkel való megismertetésére, 24,71%-ban van, azonban nincs rögzítve, és csupán 16,35%-uk rendelkezik egyértelműen megalapozott pedagógiai programmal. (Endepohls-Ulpe, 2016)

Egy 2019-es magyar tanulmány kifejezetten az óvodás korú gyermekek IKT eszközhasználatát vizsgálta szülői kérdőívek alapján, mely alapján a gyermekek 63,8%-ának nincsen saját IKT eszköze, akik mégis rendelkeznek ilyennel, jellemzően táblagépük van, kisebb számban okostelefonjuk, elenyésző részüknek pedig laptopjuk vagy számítógépük. A gyermekek életkoruk előrehaladtával egyre többen használnak IKT eszközöket, jellemzően okostelefont. Azonban a gyerekeket korcsoportonként vizsgálva ugyanannyian használnak okostelefont, itt nem állapítható meg az életkor előrehaladtával növekvő tendencia. A gyermekek csupán 10%-a használ napi szinten IKT eszközt. A gyermekek többsége, 80,1%-a az eszközöket mesénézésre használja, játékokat kevesen ismernek. (Hódi, Tóth, B. Németh, 2019)

A fent említett tanulmányok a 2020-as covid járvány előtt kerültek publikálásra, amikor még a kijárási korlátozás és bezárások mind Németországban mind hazánkban ismeretlen fogalom volt. Egy 2021-es tanulmány ennek hatását keresve azt vizsgálta, hogy a covid alatt mennyire változott

a hat éven aluli gyermekek digitális eszközhasználata, melyben a beérkezett online kérdőívek alapján arra a megállapításra jutottak, hogy a gyermekek 46%-a több időt töltött a képernyő előtt, mint a járvány előtt (F. Lassú, Megyeri 2021). A szülők ebben az időszakban otthonról dolgoztak, a bölcsődék, a közoktatási intézmények – köztük az óvodák is - bezártak, a gyereket le kellett kötni valahogyan. Erre a „digitális dajkát”, azaz a televíziót használták sokan, de az óvodák a kapcsolattartás, a fejlesztés valamit a szülőknek való segítség miatt, digitális formában küldtek feladatokat, interneten játszható játéka ajánlásokat. Sokuk a négy fal között bezárva töltötte ezeket a napokat, érzékszerveiket minimálisan használva. Az érzékelés az érzékszerveink által az agyba küldött jelekkel történik, így a fülünk segítségével hallunk, a szemünk segítségével látunk, a bőrünk segítségével tapintunk, az orrunkkal érezzük a szagokat. A digitális világban érzékszervként csak a fülünket és a szemünket használhatjuk, azaz a hallásunkra és látásunkra támaszkodhatunk, a tapintásra, a kisgyermekek egyik legfontabb tapasztalatszerzési lehetőségére nincs mód.

Egy 2015-ös norvég kutatás során egy csoport óvodást minden nap kivittek a természetbe játszani. A felnőttek nem avatkoztak bele a játékba, csupán megfigyelőként voltak jelen. A gyermekek azzal, hogy a természetben játszhattak, maguk fedezték fel annak szükségleteit, nem kellett semmit megmagyarázni nekik. A partra vetett medúzákat visszavitték a vízbe, érezték ennek súlyát mindenféle természetvédelmi oktatás nélkül. Az öntudatuk és a „csoda érzete” segítette őket a helyes látásmód kialakításához. (Jorgensen, 2015)

Fontos, hogy a gyermekekkel való játék során minél több érzékszervüket kapcsoljuk be, ahogy azt Rachel Carson a Csoda érzete című könyvében fogalmazta: „Ha a tények a magok, amik később a tudást és a bölcsességet adják, akkor az érzelmek az érzetek a termőföld, amiben a magok fejlődnek.” (Carson and Pratt 1965,3)

5. A kutatás ismertetése és elemzése

Kutatásomat egy Budapest külvárososában található egyházi fenntartású óvodában végeztem 2022. augusztus 30. és szeptember 29. között. Az óvodának négy, kis létszámú csoportja van, ebből három csoport szülői közösségéhez juttattam el a beleegyező nyilatkozatot, melyre 24 pozitív visszajelzés érkezett. A szülők a beleegyező nyilatkozata (1. számú melléklet) mellett egy kérdőívet (2. számú melléklet) is kitöltöttek, melyben legfőképpen a gyermek otthoni játékokkal és digitális eszközökkel kapcsolatos szokásaira válaszoltak. Mind a két dokumentum papír alapon került kitöltésre, hiszen a nyilatkozatnál szükségem volt a szülők aláírására, és nem szerettem volna két csatornán is igénybe venni őket. A szülői kérdőív nem volt anonim, hiszen a gyermek otthoni szokásait és a játék alatt tanúsított magatartását és megnyilvánulásait össze szerettem volna hasonlítani.

Ezután következett kutatásom második része, ahol a 24 gyerekből, akiknek szülei engedélyezték, hogy a kutatásban részt vegyenek, 23 gyermekkel végigjátszottam három azonos tematikájú játékot: egy hagyományos memóriajátékot képekkel, egy memóriajátékot számítógépen és egy memóriajátékot, ahol a képek felét tapintható eszközökre cseréltük a gyermekekkel közösen.

A hagyományos memóriajátékot egy 158 cm magas és 158 cm széles képkeretből összeállítható, forgatható táblán játszottam a gyerekekkel egyesével, amelyre többnyire az óvodás korosztály által ismert Magyarországon élő állatok képeit helyeztem. A tábla legmagasabb pontjain lévő kereteket a legkisebbek is elérték, a tábla magassága az óvodás korosztály méreteihez igazodva készült. A képeken lévő állatok a következőek voltak: éticsiga, erdeisikló, borz, európai őz (suta), gímszarvas, vaddisznó, galamb, bütyköshattyú, bagoly, mezei nyúl, házi tyúk és egerészölyv. Rövid távú memóriájuk vizsgálata céljából került fel az egerészölyv az állatok közé (3. melléklet).

A hagyományos memóriajáték után a számítógépen játszottunk egy párkereső játékot, amelyen ugyanezek az állatok, csak más, a számítógép által generált random helyen helyezkedtek el. A játék kinézete, a képek forgatásának grafikája a hagyományoséhoz hasonlóan lett kialakítva. A játékot férjem, Huber Krisztián fejlesztette a Unity Engine keretrendszerben (4. melléklet).

A két játék után megkérdeztem a gyermekeket, hogy melyik játék, mennyire tetszett nekik: a gyermekek egy ötös skálán, színes hangulatjelölő kártyák segítségével osztályozhatták a játékokat.

Először a hagyományos és a számítógépen játszott játékokat külön értékelték, majd egyező értékelés esetén megnevezték, hogy melyik játék nyerte el jobban a tetszésüket, hogy melyikkel játszanának szívesen legközelebb is. Kíváncsi voltam arra is, hogy otthon mivel játszanak a legtöbbet és mivel szeretnék a legtöbbet játszani, ehhez három képet használtam: egy társasjátékot, egy gyermekcsoportot, valamint egy tabletet ábrázoló rajzolt képet (7. számú melléklet).

Az értékelés után a középső és nagycsoportosokkal azonnal, a kiscsoportosokkal másnap, a képek felét közösen leszedtük a tábláról, és helyettük tapintható párjuk került felhelyezésre: szőr, bőr, toll vagy egyéb állati testrész vagy állatot borító fedőréteg formájában (5. számú melléklet). Végül ezekkel is egy memóriajátékot játszottunk, immár a képet az állati résszel párosítva. (6. számú melléklet) A tapintható részek felhelyezésénél a gyerekek kitalálhatták, hogy melyik állat része lehet a kezükben, ezzel szerettem volna érzékelésüket aktivizálni. Két nagycsoportossal is meg kellett szakítanom a játékot az első értékelőpont után, mivel a csoportok ebédhez készülődtek, így a kiscsoportosokhoz hasonlóan másnap folytattuk a játékot velük is. A kicsiket, mivel épp elkezdtek az óvodát, az óvónők a szülők beleegyezése után jelölték ki. A tapintható elemekkel kiegészített memóriajáték után ismét osztályozásra kértem a gyermekeket. Ha megegyező értékelés született, rangsorolásra kértem őket.

Az egész játékfolyamatot a laptopon elhelyezett kamera segítségével rögzítettem, mivel a játékok aktív résztvevője voltam, ennek segítségével lehetőségem volt a gyermekek reakcióinak utólagos elemzésére is. Így kutatási módszerként a kérdőívek kiértékelését egy videóelemzéssel kombinálom.

A kutatás elemzése előtt fontosnak tartom a helyszínül szolgáló óvoda pedagógiai programját bemutatni, hiszen a résztvevő gyermekek napjuk nagy részében ez az értékrend érvényesül. Az óvoda a hagyományos értékeken túl az egészséges személyiség és a hit alapjait szeretné megteremteni Krisztus tanításai fényében. Az „óvodában a játék, a munka, a tanulás és a közösségformálás sajátos világszemlélettel történik”. Legfőbb küldetésüknek az emberi értékek tisztelétét tartják.

Informatikai nevelés alatt számunkra releváns, hogy az IKT eszközök használatát az érdeklődő gyermekkel meg szeretnék ismertetni, „használatukat a gyerekek érdeklődése szerint a mindennapokba beépítve, sokadik játéktevékenységként” értelmezik. Az Európai Unió által fejlesztésre ajánlott terület a digitális kompetencia, amellyel közvetítendő képességeket,

készségeket az óvoda elsősorban a közvetlen tapasztalatszerzéssel, illetve játékkal kívánja kialakítani.

A pedagógiai program szerint az óvodában az IKT eszközök felhasználási lehetőségeit megbeszélik a gyermekekkel, a számítógép használatát be is mutatják, és ezeket az eszközöket a gyermekek számára elérhető helyre helyezik, habár a felkínált számítógépes programok használatára csak délután 15 és 17 óra között adnak lehetőséget. Ennek szabályai a következők: egyszerre két gyermek játszhat a számítógéppel, egy-egy gyermeknek 10 perc játékidőt biztosítanak, de a megkezdett játékot befejezheti, ha lejárt az ideje. Az idő végét óracsörgés jelzi. Egy, a gyerekek jeleit és a használati útmutatót piktogramok segítségével rögzítő tábla jelzi, hogy milyen sorrendben következnek a gyermekek, és ez ad segítséget nekik az eszköz használatához is. Amennyiben elakadnának, az óvodapedagógusnak kell segíteni nekik. Interneten használható programként a következőket jelölik pedagógiai programjukban: Scottie Go!, Lapoda Mese, a Comenius Logo, Egyszervolt. Ezek a programok kirakó, kifestő, rajzoló elemekből állnak és kifejezetten az óvodás korosztály számára ajánlottak.

Külön említik a szülők informatikai szemléletének formálását, amihez részletes leírás a pedagógiai programban nem tartozik.

A mindennapokban a fent leírt pedagógiai program eszközhiány miatt nem teljesíthető, mivel a számítógépek a gyermekek számára nem állnak rendelkezésre. Az óvoda pedagógusaival folytatott beszélgetések alapján az itt dolgozó óvodapedagógusok ilyen típusú játékot nem is igényelnek a csoportszobákba az általuk említett következő indokok miatt: „összevesznének rajta a gyerekek”, „otthon úgyis eleget használják ezeket az eszközöket”. A csoportnapló kitöltése az óvodában elektronikus módon történik, ezért a pedagógusok napi szinten használnak laptopot, ezen eszközről csak ritkán, az adott témához kapcsolódó rövid ismeretterjesztő filmet néznek meg a gyermekekkel, ha a tapasztalati tanulás nem lehetséges pl.: vadon élő állatok esetében.

A kutatásban résztvevők életkori eloszlása az óvoda csoportjainak életkori elosztását hűen tükrözi: 2022. szeptember 1-jéig hatodik életévét betöltött gyermekből két fő látogatja az intézményt, csekély számuk miatt őket a mintába nem vettem be. A négy csoportból kettő nagycsoport, ahol a gyermekek zöme öt éves, a következő tanévben iskolába készül. A fennmaradó két csoportba négy illetve három évesek járnak. Ezek alapján a mintában szereplő gyermekek kor szerinti eloszlása

alapján a minta reprezentatívnak minősül. A kutatásban résztvevő gyermekek életkori eloszlását az 1. ábrán láthatjuk.



1. ábra - A kutatásban résztvevő gyerekek életkori eloszlása

A kutatásban részt vevők nemi eloszlása az óvodáét tükrözi, több fiú mint lány látogatja az intézményt. A 2. ábrán a kutatásban részt vevő gyermekek eloszlását láthatjuk.

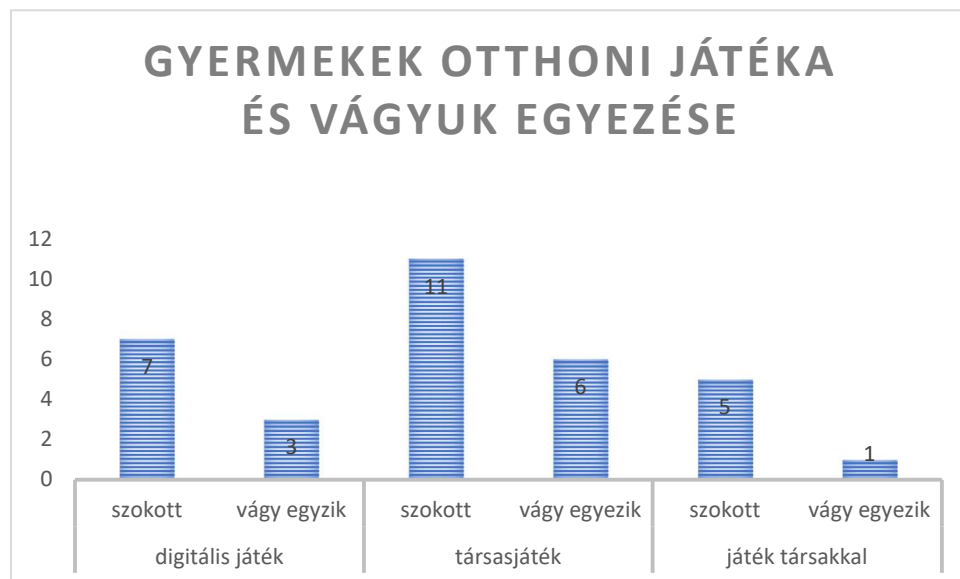


2. ábra – A kutatásban részt vevő gyermekek nemi eloszlása

A kérdőív első kérdésében a szülőket arról faggattam, hogy otthon milyen játékot részesít előnyben a gyermek, amire csupán hárman válaszolták, hogy digitális eszközön is játszik gyermekük. Ezen válaszukat a gyermekek válaszával összevetve éles eltérést tapasztaltam, hiszen a 23-ból hét

gyermek választotta a digitális eszköz képét otthon leginkább használt játékként a társasjáték és a gyerektársaság ellenében. Ezen gyerekek közül, azonban csak három fő, azaz a gyerekek kevesebb, mint fele, vágyik is erre, a fennmaradó négy fő inkább társasjátékkal játszana.

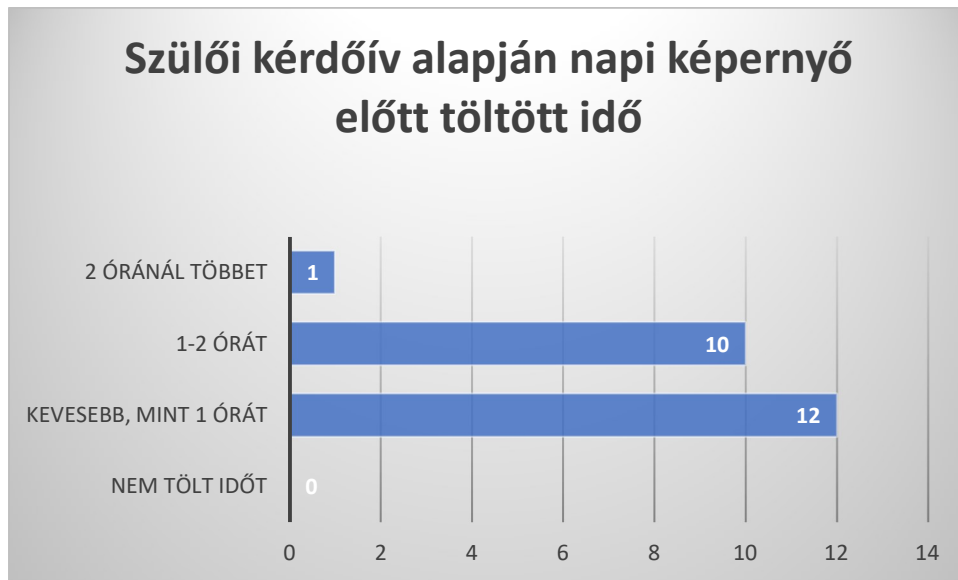
A szülők nagy hányada bejelölte a társasjátékot, építőjátékot, mint otthon leginkább választott játékot, a gyermekek közül is ugyanennyien választották az első, társasjátékot ábrázoló képet, azonban nem ugyanahhoz a szülőhöz tartozó gyermek tette ezt. A társasjátékot választó gyermekek többsége, azaz hat gyermek, ha lenne lehetősége ezen változtatni nem változtatna, a fennmaradó öt gyermek azonban digitális játékkal játszana, ha tehetné. Öt gyermek saját elmondása alapján legtöbbit a testvérével, illetve barátokkal játszik, közülük csupán egy gyermek vágyik is erre. Ezek alapján az otthon társasjátékot játszó gyermekek a legelégedettebbek. A 3. ábrán a kutatás során a gyermekek válaszaiból származó adatokat láthatunk: azzal a játékkal mennyien szeretnék is játszani, amivel a legtöbb időt töltenek illetve tölthetnek otthon.



3. ábra – Gyermekek otthoni játéka és vágyuk egyezése

A szülőkhöz intézett második kérdésem erről szólt, hogy gyermekük mennyi időt tölt naponta képernyő előtt. Ebbe az okostelefontól a televízióig minden digitális eszköz beleszámított. A megkérdezett szülők gyerekei mind töltenek időt napi szinten képernyő előtt, legtöbbjük kevesebb, mint egy órát, de majdnem ugyanennyien egy és két óra közötti időt. Az adatokat a 4. ábra számszerűen bemutatja. Az Amerikai Gyermeorvosok Akadémiája által kiadott ezen

korosztálynak ajánlott képernyőidő napi maximum egy óra. (Healey, A, 2019) Ez a mintában szereplő gyermekek többségénél, 52%-nál teljesül, azonban 48% túllépi az ajánlott időtartalmot.



4. ábra – Szülői kérdőív alapján napi képernyő előtt töltött idő

A szülőket arról is kérdeztem, hogy gyermeküket ki felügyeli a számítógép használata közben. A válaszokból az derül ki, hogy a gyermekek leggyakrabban nagyobb testvérükkel vagy szülői illetve felnőtt felügyelete mellett használják a számítógépeket, csupán egy válaszadó jelölte be, hogy gyermeke egyedül számítógépezik. Az 5. ábrán láthatjuk, hogy a gyermeket ki milyen arányban felügyeli.



5. ábra – Számítógép használat felügyelete szülői kérdőív alapján

Negyedik kérdésem a szülőkhöz a digitális eszközök használatának céljára vonatkozott. Itt több lehetőséget is megjelölhettek. A megkérdezett szülők gyermekei leginkább mesenézésre használják ezen eszközöket. Ez a 2019-es magyar kutatással egybecseng, azonban százalékosan elmarad attól. (Hódi, Tóth, B. Németh, 2019) A zenehallgatás, ismeretek bővítése és a játék célú felhasználás körülbelül hasonló arányban jellemző. Az eloszlás százalékos értékeit a 6. ábra tartalmazza.



6. ábra – A digitális eszközök használatának célja a szülői kérdőívek alapján

Utolsó kérdéssel a szülők véleményére voltam kíváncsi, hogy egy ötös skálán mennyire értenek azzal egyet, hogy az óvodában ellenőrzött körülmények között digitális tartalmak segítségével is történjen gyermekük ismereteinek bővítése, illetve készségfejlesztése. Az egyes válasz az abszolút nem értek vele egyet, az ötös pedig a teljesen támogatom álláspontot jelentette. Az összes gyermek szüleinek válasza alapján, az ezen óvodába járó, mintában szereplő gyermekek szülei közepesen értenek egyet azzal, hogy digitális tartalmakat is használjanak az óvodapedagógusok. Ha korcsoportonként nézzük, tehát a három korosztály szülői véleményének az átlagát külön vesszük, a gyermekek korának előrehaladtával, a szülők egyre kevésbé ellenzik ezen eszközök használatát intézményi keretek között. A szülői vélemények korosztályonkénti pontos átlagait a 7. ábráról olvashatjuk le.

**Szülői vélemények átlaga az óvodában alkalmazott digitális eszközök használatáról ötös skálán
(1: nem értek vele egyet, 5: teljesen egyetértek)**



7. ábra – Szülői vélemények átlaga az óvodában alkalmazott digitális eszközök használatáról

Dr. Prof. Michael Charlton szerinti fejlődéslelektani követelménynek minden általam vizsgált gyermek megfelelt, azaz elérte a digitális eszközök megértéséhez szükséges kommunikációs, kognitív és érzelmi kompetencia megfelelő szintjét. (Charlton, 2007)

Mindenki használt verbális és nonverbális kommunikációs eszközöket a játék során, egy kislány beszéde nehezen érthető volt, de alapvetően rendelkezett az alapkészségekkel, mindenki ki tudta fejezni érthető módon gondolatait.

A vizsgálat során a hagyományos játéknál a tábla forgatása senkinek sem okozott problémát, a szenzomotoros szakasz lezárult minden gyermeknél. Minden gyermeket megkérdeztem, hogy szerinte mitől madár egy madár, a műveletek előtti szakasz mivolta méréseként. Egy kisfiú azzal az indokkal próbálta magyarázni, hogy először a számítógépes játékot választotta, hogy „mérései szerint a tábla kisebb, kevesebb méter, mint a számítógépes tábla”. A második kérdésnél „mérései” mást mutattak: hirtelen a számítógép lett „kevesebb méter, mint a tábla”. Ezek alapján az osztályozásra, illetve a mennyiségek összehasonlítására a gyermekek eltérő mértékben képesek.

Az érzelmi érés megfelelő szintje minden gyermeknél megfigyelhető volt, sikertelenség esetén kordában tudták tartani érzelmeiket. Arra törekedtem, hogy a játékokat ne a nyereség érzelme alapján hasonlítsák össze, minden esetben ők találhatták meg vagy forgathatták ki az utolsó párt. A játék során igyekeztem őket dicsérni, ami láthatóan ösztönözte őket a játék folytatására. Csupán egy kisfiú mondta, mikor megkérdeztem, hogy van-e kedve még játszani velem egy játékot, hogy nem, de végül őt is sikerült rábeszélni a játék folytatására.

A kutatásban a 24 szülői beleegyező nyilatkozatból, csak 23-at tudtam felhasználni, mivel egy gyermek az óvodában töltött időmben beteg volt. A kutatás helyszínéül a szabadon lévő helyiségektől függően csoportszobát, fejlesztő szobát vagy a nevelői szobát használhattam. Minden gyermek szívesen, örömmel jött ki a csoportból játszani, a játék időtartama gyermekenként változott: 40 perc és egy óra közti időt vett igénybe.

A hagyományos és számítógépes játék után öt eltérő hangulatot tükröző arcot mutattam a gyermekeknek, melyek jelentését meg is beszéltem velük. Az öt hangulat jelet és magyarázatukat az 8. számú ábra tartalmazza.

Hangulatjelek jelentése	
	Nagyon tetszett a játék
	Tetszett, de lehetne jobb is
	Tetszett is és nem is
	Nem tetszett a játék, de volt benne jó is
	Nagyon nem tetszett a játék

8. ábra – Hangulatjelek jelentése

17 gyermek mind a két játékot a nagyon tetszett kategóriába sorolta, azonban közülük tízen csak akkor választották a számítógépes játékot kedvesebbnek, amikor választás elé állítottam őket: melyikkel játszanál szívesebben? További négy gyermek már a hangulatutánzó fejek választása alapján is a számítógépes játékot preferálta. Így összesen 14 gyermek választotta a számítógépes játékot, kilenc pedig a hagyományos képet képpel párosító játékot. A játékpreferencia százalékos eloszlása a 9. ábrán található.



9. ábra – Képekkel vagy számítógépen játszott párkereső preferenciája

A számítógépet választók által többször hangoztatott indok választásukra a „mert katingatni lehetett”, de a „tüzijáték volt a végén” is többször elhangzott. Azaz az eszköz használata közben szerzett öröm és a képi hatások tették számukra vonzóbbá a digitális játékot. A válaszok között szerepeltek a „mert ülve szoktam feladat megoldókat játszani” és a „mert nem tetszett a képek hátoldala” is.

A képet képpel párosító játékot jobban kedvelők szintén az eszköz használatában lették leginkább örömeiket: „a meg lehetett forgatni”, „vissza lehetett forgatni” és a „hozzá lehetett nyúlni” többször is szerepel a válaszok között, de az állatokat is gyakran megemlítik, mint okot, habár a számítógépen ugyanazokat a képeket láthatták, mégis az analóg kép jobban megragadta őket.

Az Amerikai Gyermekorvosok Akadémiája által kiadott ajánlásban megemlített digitális eszközök használata során megfigyelhető hatásról, miszerint a gyermekek kevesebb tartalomspecifikus szót használnak ezen eszközökkel való manipulációkor, magam is tapasztaltam. (Healey, A, 2019) Sokkal nehezebb volt velük akár a játékban látható állatokról, akár más témáról beszélgetni, mint a hagyományos párkereső játékok bármelyikénél.

Vajon azoknak a gyerekeknek tetszett jobban a számítógépes játék, akik saját elmondásuk szerint otthon is digitális eszközökkel töltik az idejüket? Az otthon ilyen eszközzel szabadidejük nagy részét eltöltő hét gyermek közül hat valóban a számítógépes játékot preferálta, tehát a válasz: igen.

Azonban, az amikor otthoni játékvágyaikról kérdeztem őket, a hét gyerekből négyen inkább társasjátékkal játszanának és csak négyen maradnának továbbra is a digitális eszközöknél.

Az említett hét gyermek szülője közül csak egy jelölte be, hogy gyermeke a digitális eszközön való játékot részesíti előnyben, tehát szívesen játszik ilyen játékkal otthon. A gyermekek képernyő előtt töltött idejével kapcsolatban egyik szülő sem karikázta be, hogy gyermeke nem használ digitális eszközt otthon, a kevesebb, mint 1 órát ketten, az 1-2 órát 5-en választották, valamint minden gyermeknél szerepel, hogy mesenézésre, illetve filmnézésre használja az eszközt.

Összefoglalva az otthon is leginkább digitális eszközöket előnyben részesítő gyermekek nagy része a számítógépes játékot tartotta jobbnak, sokuk, ha megtehetné, otthon többet játszana társasjátékkal, valamint otthon 1-2 órát mesét néz. Ha az óvodából délutáni pihenő utáni hazamenetellel és 30 perces hazaúttal számolunk, arra jutunk, hogy 16 órás hazaérkezés és az egészséges fejlődéséhez szükséges esti pihenőidő betartása mellett, az otthon eltöltött négy órából 1-2 órát a televízió előtt tölt. A fennmaradó időből a tisztálkodás, étkezés időtartamát levonva igen kevés ideje marad szabad játékra, ami a gyermek legfőbb tevékenysége, személyiségének fejlődéséhez elengedhetetlenül fontos.

Az első két játékot követő kérdések után következett a harmadik, a tapintásukat is igénybe vevő játék. Ehhez közösen levettük a tábláról a képek felét, majd a tapintható eszközöket a gyermekek vehették ki a tárolásukra használt szatyorból. Felhívtam a figyelmüket szóban, hogy nyugodtan megsimogathatják az adott tárgyat, én is így tettem, ezzel is ösztönözve őket és példát is mutatva, hogy az érintéstől nem esik bajuk. A táblán maradt képek segítségével megkértem a gyermekeket, hogy próbálják meg kitalálni „kinek a micsodája” lehet a kezükben lévő tárgy. Minden esetben olyan képet választottam, amin látszik, sőt hangsúlyos az állatnak azon testrésze, amit a képekkel kellett párosítani. A pár megtalálása után az eszközt, amit egy kartonpapírra rögzítettem, gumik segítségével a táblára helyeztük. Miután minden állati rész a helyére került, megforgattuk a táblákat, hogy a hátoldalát lássuk, és kezdődhetett az újabb játék, immáron a képet a hozzá tartozó tárggyal kellett párosítani. Néhány állati testrész, mint például az egerészölyv lába ijedelmet okozott a kisebb gyerekeknél, nem voltak hajlandóak hozzáérni. Egy kisfiú annyira visszataszítónak találta, hogy a lábnak a táblára helyezése után a szomszédos táblákat sem forgatta meg, engem kért meg rá.

A játék után ismét elővettem az öt hangulatutánzó fejet és megkértem őket, mutassanak rá, hogy hogy tetszett a tapintható táblás játék. 16 gyermek mutatott a „nagyon tetszett”-et jelentő fejre, amely meglepő módon kevesebb, mint a hagyományos képet-képpel párosító játéknál, ahol ez a szám 19 volt. 12-en a számítógépet és a tapintható táblát is maximálisan jónak értékelték, azonban amikor rákérdeztem, melyikkel játszanának szívesebben, mégis a számítógépes játékra mutattak rá. Összességében 12 gyermeknek a számítógépes játék tetszett jobban, 11-nek pedig a tapintható eszközökkel játszott párkereső játék. A játékválasztás százalékos eloszlása a 9. ábrán látható.



10. ábra – Számítógépes játék vagy tapintható tábla játékpreferenciája

A játékok során feltűnt, hogy a gyermekek játékideje nagyon eltérő volt, pedig ugyanazokat a feltételeket igyekeztem számukra biztosítani. A kérdőívekből nyert adatokat és a játékok során tapasztaltakat egy excel táblába rendezve kerestem választ az eltérő játékidőre.

A 11. ábrán összefoglaltak szerint az első kérdésnél a számítógépes játékot választó gyermekek átlagosan gyorsabban végeztek mind a három játékkal, mint a képes párkeresőt választó gyermekek. A legnagyobb különbség a képes párkereső játéknál figyelhető meg, a legkevesebb a tapintható táblás párkeresőnél.

Átlagos játékidő játékpreferencia alapján			
	képes játék	számítógépes játék	tapintós játék
számítógépet kedvelők	6:47	7:20	16:08
összes átlag	7:04	7:53	16:22
képet kedvelők	7:29	8:45	16:46

11. ábra – Átlagos játékidő játékpreferencia alapján



12. ábra – Átlagos játékidőben eltérések a számítógépes programot kedvelők javára

A játékidőben tapasztalt eltérések a számítógépes játék idejében mutatkozik leginkább, ez a duplája a képes párkeresőben tapasztalható eltérésnek, ami a 12. ábrán is jól látható. Ezt magyarázhatná az, hogy a számítógépes játékot előnyben részesítő gyerekek egerhasználatuk kiforrottabb, azonban méréseim alapján az eszköz használatában mutatott jártasságuk nem lehet kizárólagos oka a mutatkozó különbségnek. Játék közben egy négyes skálán osztályoztam a gyermekeket a 13. ábrában foglaltak szerint:

Egérhasználat osztályozásának szempontrendszere	
0	Nem használt még egeret és nem is sajátítja el a játék során sem
1	Nem használt még egeret, a játék során a mozgatót elsajátította, a kattintást nem, illetve a touchpadet használja inkább
2	Nem használt még egeret vagy keveset, de a játék során megtanulta magabiztosan irányítani az eszközt
3	Használt már egeret és biztosan használja azt a játék elejétől kezdve

13. ábra – Egérhasználat osztályozásának szempontrendszere

A két csoport átlaga 2,21 illetve 2,00 a számítógépes játékot kedvelők javára, azonban ez a két százalékpontos eltérés nem okozhat ekkora időbeni különbséget a két csoport adatai között. További szignifikáns eltérés után kutatva az egerészölyv nevének memorizálásában, azaz rövid távú memóriába építésében fedezhető fel említésre méltó eltérés, mellyel a játék gyorsabb befejezése magyarázható.

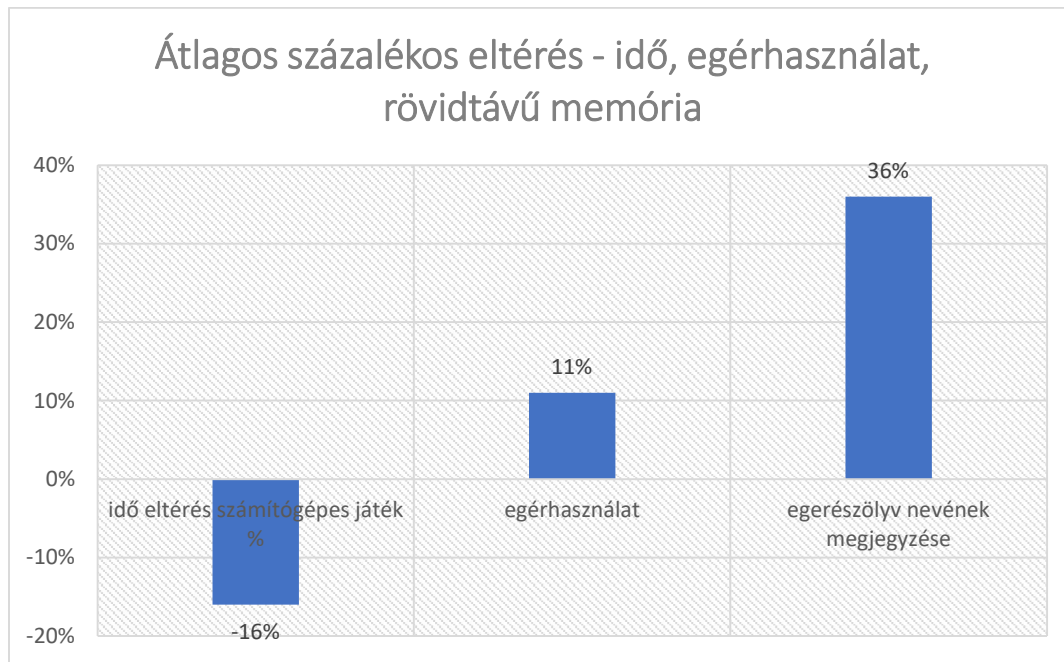
Az egerészölyvöt kevés gyermek (és felnőtt) ismeri, a madár kiforgatásakor külön felhívtam a gyermekek figyelmét a madár nevére, illetve megmutattam nekik nagy karmait, ami a képen is jól kivehető. Meséltem nekik róla, honnan kapta a nevét, mi a fő zsákmánya. A játék során ezután háromszor is előkerült a madár. Megfigyeltem, hogy emlékeznek-e a madár nevére. Amennyiben nem jutott eszükbe, elismételtem nekik a nevét. A játék végén a 14. ábra szerinti hármas skálán osztályoztam, mennyire jegyezte meg a gyermek a madár teljes nevét:

Egerészölyv memorizálásnak osztályozási kritériumai	
0	Nem emlékezett a név egyik részére sem
1	Az egér szó szerepelt az általa kimondott madárnévben
2	Helyesen, a madár egész nevét használta

14. ábra – Egerészölyv memorizálásának osztályozási kritériumai

A számítógépes játékot választó gyermekek közül az átlag 1,36, míg a képes párkeroső játékot választók között 1 lett. Azaz, aki szívesebben játszana számítógépen, nagyobb számban emlékszik a madár teljes nevére, mint aki a képekkel játszana, rövid távú memóriájuk fejlettebb, mint az analóg játékot előnyben részesítő társaiké, ezért gyorsabb játékmenetre képesek a képek helyének hatékonyabb raktározása által is. Ezt támasztja alá a 15. ábra, ahol a képet-képpel párosító játékot

jobban kedvelő gyermekek átlagos adatai a számítógépet választókhöz viszonyított eltérések százalékos formában kerülnek bemutatásra.

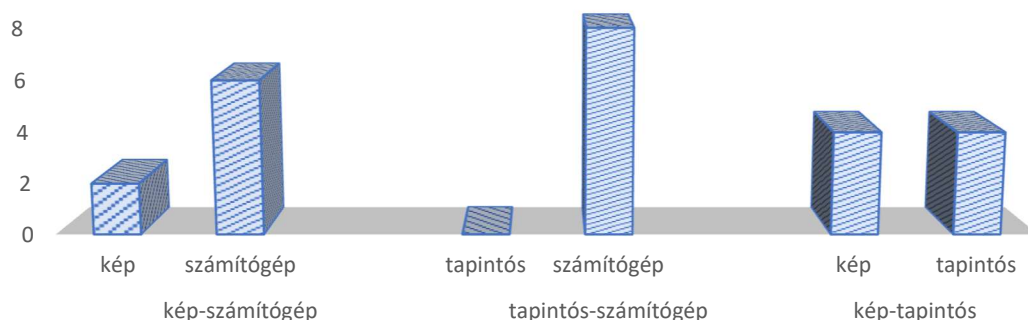


15. ábra – Átlagos százalékos eltérés – idő, egérhasználat, rövidtávú memória

Érdekes módon, a madár gyűjtőfogalmának meghatározásában épp a képet képpel analóg módon szívesen párosító gyermekek szerepeltek jobban: ők átlagosan 1,56 tulajdonságot tudtak felsorolni arra a kérdésre, hogy „mitől madár egy madár?”, míg számítógépet kedvelő társaik átlagosan 1,21-et. A gyűjtő és alapfogalmak ismerete a gyermekek fejlődésében az óvodáskor végére jellemzően kialakul, a vizsgált gyermekeknél azonban nem fedezhető fel az életkor előrehaladtával jobb eredmény, azaz az idősebb gyermekek nem tudtak több jellemzőt felsorolni fiatalabb társaiknál.

Az adatok alapján kerestem összefüggést a gyermekek otthoni játékkal kapcsolatos vágya és játékpreferenciája között. A megkérdezett gyermekek közül nyolcan használnának inkább digitális eszközöket otthoni játéokra, mint a felkínált többi játékot. Elmondásuk szerint öten legtöbbit társasjátékokkal játszanak hazaérve, a fennmaradó három gyermek pedig most is „kütyüzik” az otthontöltött idejének zömében. Vajon ezeknek a gyerekeknek melyik játék tetszett jobban? A 16. ábra mind a három játékfajta összehasonlítását páronként taglalja az említett gyermekek vonatkozásában.

DIGITÁLIS ESZKÖZRE VÁGYÓ GYEREKEK JÁTÉKPREFERENCIÁI



16. ábra – Digitális eszközökre vágyó gyerekek játékpreferenciái

Míg a képekkel és számítógépen játszott játék esetében a gyermekek közül ketten a képeset részesítették előnyben, addig a tapintható játékot a számítógéppel összehasonlítva mind a nyolcan a számítógépet választották kedvencükként. Ha a képes és tapintós játék között kellett választani, fele-fele arányban tetszettek a játékok a gyerekeknek. Említésre méltó, hogy a képeket a számítógép ellenében választó két gyermek a hároméves korosztályhoz tartozik, a képek forgatásában saját elmondásuk alapján örömet lelték, de az egér használatát nem tudták elsajátítani.

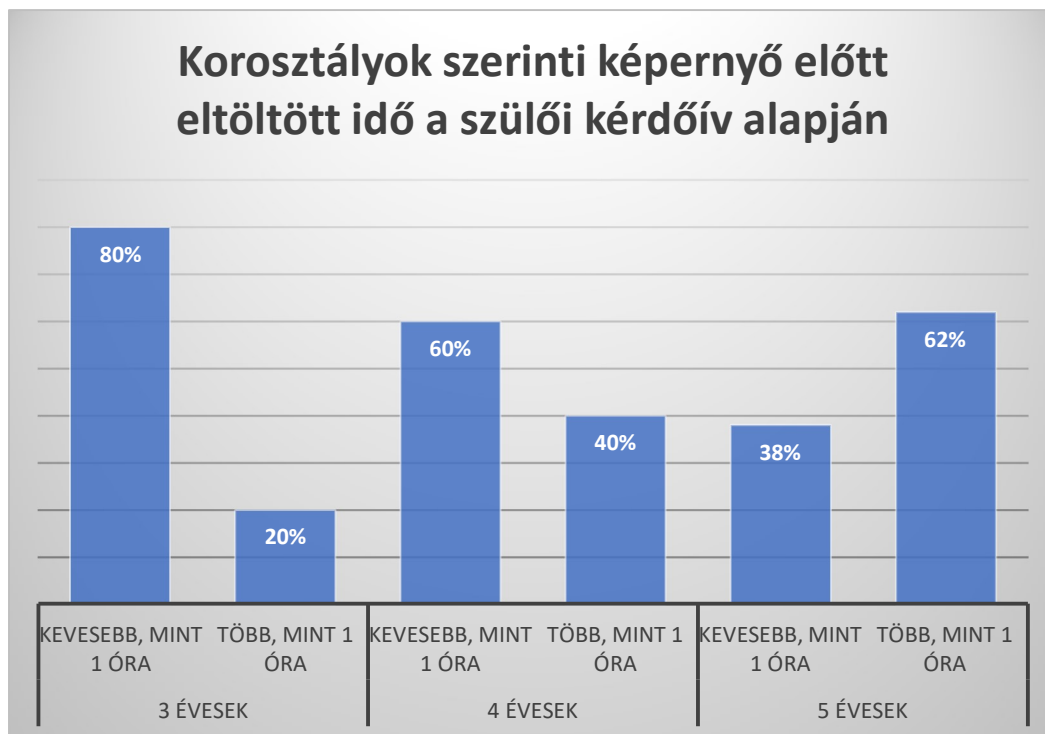
6. A hipotézisek igazolása

6.1. 1. hipotézis

Az óvodás gyermekek többsége az azonos témájú hagyományos és a számítógépen játszható játékok közül a számítógépes játékot preferálják, amely tendencia életkoruk előrehaladtával folyamatos növekedést mutat.

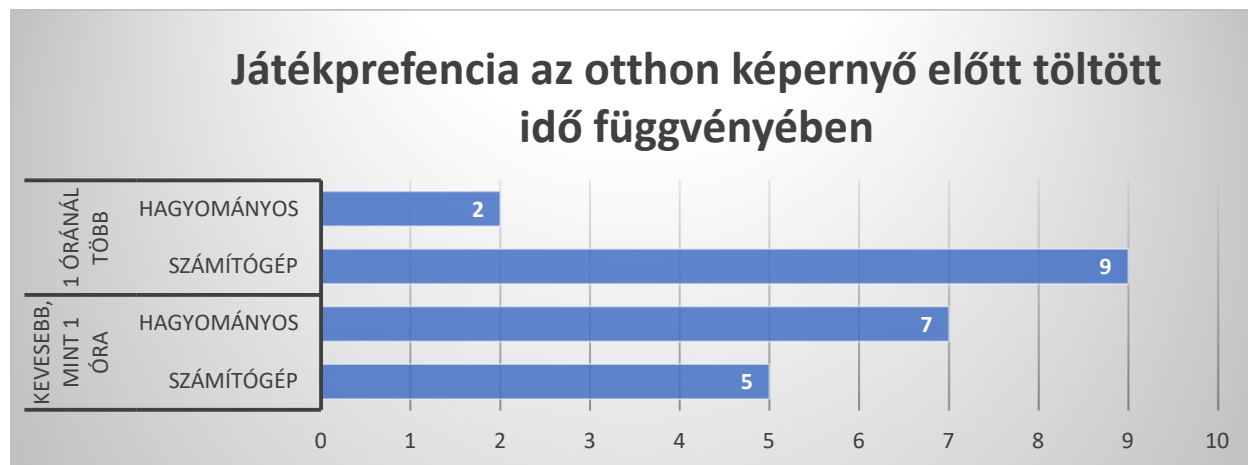
Ahogy azt a 9. ábra is mutatja, az első két játék után a gyermekek 61%-a a számítógépes játékkal játszana szívesebben és csupán 39%-uk a képet-képpel párosító játékkal, tehát hipotézisem első fele beigazolódott. De vajon minél idősebb egy gyermek, annál jobban teszik neki a számítógépes játék?

A szülői kérdőívek alapján a gyermekek életkorának növekedésével egyre több képernyőidőhöz jutnak a gyermekek otthon. Míg a mintában szereplő három évesek csupán 20%-a használja naponta egy óránál hosszabb ideig a digitális eszközöket, a négy évesek 40%-a, addig az öt éveseknél ez az arány már 62%. A növekedő tendenciát a 17. ábrán jól megfigyelhetjük.



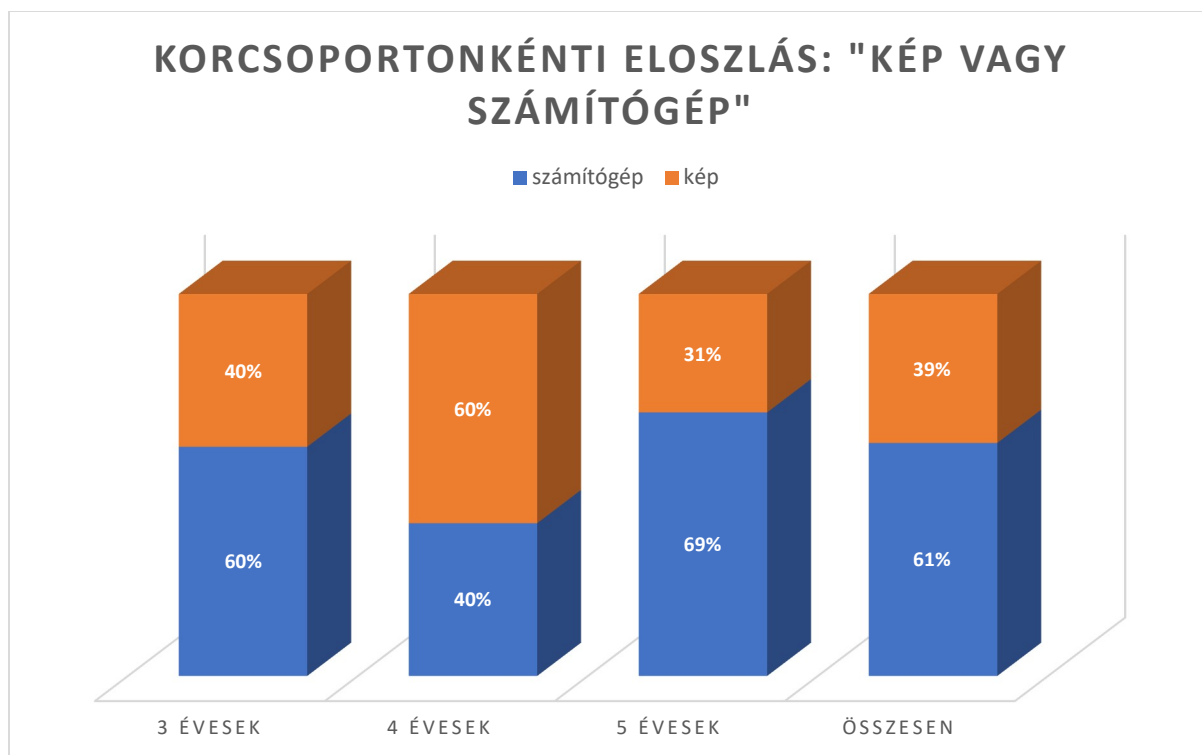
17. ábra – Korosztályok szerinti képernyő előtt eltöltött idő a szülői kérdőív alapján

Ez alapján azt várnánk, hogy aki több időt tölt a képernyő előtt, az a számítógépes játékot választja majd. Ez a 18. ábra alapján be is bizonyosodik. Az egy óránál kevesebb időt a számítógép előtt töltő gyermekek többsége a hagyományos játékot választotta, míg az ennél többet digitális eszközt használók a számítógépes játékot preferálják.



18. ábra – Játékpreferencia az otthon képernyő előtt töltött idő függvényében

Tehát, ha a gyermekek a koruk előrehaladtával szinte egyenes arányosan egyre több időt töltenek képernyő előtt és a több képernyőidő, a számítógépes játék nagyobb számú választásához vezet, arra enged következtetni, hogy az idősebb korosztályok nagyobb arányban választják a számítógépes játékot, mint a fiatalabbak. Ez a következtetés azonban téves: ahogy azt a 19. ábrán is láthatjuk, a háromévesek valóban kilenc százalékkal kevesebben választották a számítógépes játékot, mint az öt évesek, azonban a négy éves korosztály a nála idősebbeknél és fiatalabbaknál is kisebb mértékben. Így a hipotézis második fele, nem igazolódott be: a számítógépes játékok preferenciája a gyermekek életkorának növekedésével nem mutat folyamatos növekedést.



19. ábra – Korcsoportonkénti eloszlás: "Kép vagy számítógép"

Az eredményt magyarázhatja a gyermekek vágyainak figyelmen kívül hagyása: a megkérdezett hároméves gyermekek több, mint fele hazatérve leginkább digitális eszközt használna, míg szüleik elmondása szerint kevesebb, mint egy órát használhatják ezeket otthon. A négyévesek többet tölthetnek a képernyő előtt, de egyikük sem vágyik rá, míg az öt évesek emelkedett képernyőidő mellett saját elmondásuk alapján többet is használják ezeket, és erre is vágnak.

6.2. 2. hipotézis

Az óvodáskorú gyermekek a tapintásukat is igénybe vevő hagyományos játékokat részesítik előnyben a hasonló tematikájú számítógépes játékokkal szemben.

Rachel Carson gondolatai (Carson and Pratt 1965,3) és saját gyermekkel kapcsolatos tapasztalataim alapján azt feltételeztem, hogy amint bekapcsoljuk a játékba a gyermekek kezét, illetve bőrét, mint érzékszervet, illetve a tapintást, mint érzetet, a számítógép dominanciája megszűnik és a választás a tapintható táblára esik. A gondolatmenetemet azonban, mint azt a 10. ábra mutatja, kutatási eredményeim nem igazolták: bár az arány a számítógépes játék rovására változott, a tapintós játék mégsem előzte meg azt: a gyermekek 52%-a ismét a számítógépes játékkal játszana szívesebben. Tehát a hipotézisem nem igazolódott.

Mind az előző alkalommal számítógépet választók, mind a képet választók közül többen megváltoztatták véleményüket, melyek körülményei és a gyermekek által megfogalmazott indokok igen érdekesek.

Négy olyan kisfiú választotta most a tapintható táblát, akit ezt megelőzően a számítógép varázsolt el jobban. Mind a négyen, ha megtehetnék társasjátékkal játszanának otthon a legtöbbet, míg a négyből három gyerek hazaérve is társasjátékkal tölti az idejét, és saját elmondása szerint csupán egyikük digitális eszközzel. A szülők válaszai alapján a gyermekek mesénzésre, illetve ismereteik bővítésére használnak digitális eszközüket, de nem ez a legfőbb játékuk otthon. A gyermekek közül egyiknek sem okozott említésre méltó örömet az eszközhasználat, inkább egyéb indokokat fogalmaztak meg: „a képes táblán nem tetszett a képek hátoldala” illetve „több hely van a számítógépben”.

Két kisfiú éppen ellenkezőleg döntött: ők eddig a képet képpel párosító táblát részesítették előnyben a számítógéppel szemben, azonban a tapintós tábla megjelenése után, a két opció közül inkább a digitális játékot választották érdekesebbnek. Megállapítható, hogy mind a ketten háromévesek és a játék közben többször elutasították néhány állati rész megfogását, sőt egyikük az egerészölyv lábának szomszédságában lévő táblákat még meg sem szerette volna forgatni. Kérdésekre azt válaszolták, hogy otthon társasjátékkal játszanak a legtöbbet, de ha megtehetnék inkább digitális eszközökkel töltenék az idejüket.

Fontos megemlíteni, hogy ezen korosztály éppen akkor kezdte a világot felfedezni, kúszni, mászni, amikor 2019-ben kitört a covid járvány. Piaget kognitív fejlődéslélektani elmélete szerint az első két évben a mozgás és az érzékelés a főszerep, ahol a gyermekek megtapasztalják, hogy cselekvéseiknek milyen következményei vannak és kialakul a tárgyállandóság. Ezeknek a gyermekeknek életük ezen részében a folyamatos bezárások, utazási korlátozások, kijárási tilalmak idején ezeket az érzéseiket otthonuk 4 fala között kellett kifejleszteniük. A világjárvány időszakában a tapintás öröme nem tapasztalhatták meg úgy, mint a korábbi generációk, a folyamatos „ne nyúlj hozzá” időszaka volt ez. Ezen élmények hiányában a Piaget szerinti asszimiláció nem következhetett be, nem találkozott új ingerekkel, ezek újak neki, nem dolgozott ki rájuk megfelelő sémát. Ezt a játékra levetítve: ha eddig kevés lehetősége volt állatokat simogatni, nincs elég tapasztalata ahhoz, hogy a különböző minőségű szőröket meg tudja különböztetni, nehéz, szokatlan lesz neki a tapintós játék, ami esetleg ellenérzéseket kelthet benne a megfelelő rutin, cselekvési séma kidolgozásáig.

A tapintható eszközök a számítógép vonzereje felett nem tudtak diadalmaskodni. Vajon a képet képpel párosító táblánál vonzóbbnak bizonyultak a tapintható játékelemek?



20. ábra – Kép és tapintható tábla preferenciavizsgálata

Ahogy az a 20. ábrán is látszik a gyermekeknek a képet képpel párosító játéknál jobban tetszett a tapintható részekkel felszerelt játék.

A Piaget féle elméletet támasztja alá a notórius számítógépválasztók közötti két hagyományos képpárosító táblát választó gyermek reakciója.

Egyikük, egy 5 éves kisfiú indoka a következő: „Mert ilyet még nem játszottam, új volt a tapintós tábla, ezért nem tetszett”. Más szemszögből nézve, otthon inkább társasjátékkal játszik, vágyik rá, hogy többet használhasson digitális eszközt, amit akkor engednek neki játszani: „ha nagyon felpörgünk este, anya leültet játszani, de anya nem szereti, ha játszunk”. Tehát egy negatív viselkedési formát a számítógéppel jutalmaznak, ezzel elősegítve ennek megismétlődését, amit a kisfiú fejlett együttérző tehetségről számot adva maga is érez, hogy nem feltétlenül jó, de életkora miatt ezen érzelmeit nem tudja túlnyomó részt irányítani.

A másik gyermek, egy 3 éves kislány, aki nyitott természetű, azonban beszéde nehezen érthető volt. Saját elmondása szerint otthon a legtöbbet digitális eszközökkel játszik, és ez a vágya is. A szülői kérdőív szerint a kislány napi 1-2 órát tölt a képernyő előtt, ezalatt mesét néz vagy zenét hallgat.

Összességében elmondható, hogy az érzések mégis kiemelt fontosságúak, meghatározóak számukra, azonban ezek a digitális világgal nehezen veszik fel a versenyt.

6.3 3. hipotézis

A 3-6 éves gyermekek játékválasztással kapcsolatos vágya nem befolyásolja a játék eredményességét, ez inkább az otthon képernyő előtt eltöltött idő függvénye.

Egy párkeresőjáték eredményességét, ha a játékosok eredményét külön szeretnénk vizsgálni a megtalált párok száma alapján határozhatjuk meg, azonban, ha a játék egészének eredményességére szeretnénk rávilágítani, a játékosok külön teljesítményét figyelmen kívül hagyva, arra a játékkal töltött idő meghatározása a legalkalmasabb. A kutatás során nem mértem, hogy a gyermekek a velem folytatott játék során mennyi párt találtak meg, mivel nem az egyéni teljesítményükre irányult a vizsgálat, inkább a gyermekek szokásai és az általuk választott játékok jellege közötti összefüggés foglalkoztatott. Az azonban szembetűnő volt, hogy változatlan feltételek mellett a játékidők nagy szórást mutattak ugyanazon típusú játékon belül is.

A kutatás elemzésénél a 11, 12. és 15. ábra segítségével feltárássra került, hogy a számítógépet választó gyermekek minden típusú játékot gyorsabban oldottak meg, mint a képet-képpel párosító játékot választó társaik, és ebben rövidtávú memóriájuknak nagyobb szerepe van, mint egerhasználatuk kiforrottságának. Az első hipotézisnél kiderült, hogy az életkor a játékválasztást kevésbé befolyásolja, mint a képernyő előtt töltött idő. Itt felmerül a kérdés, hogy vajon a képernyő előtt eltöltött idő mennyire befolyásolja a játékkal töltött időt, azaz a játék eredményességét.

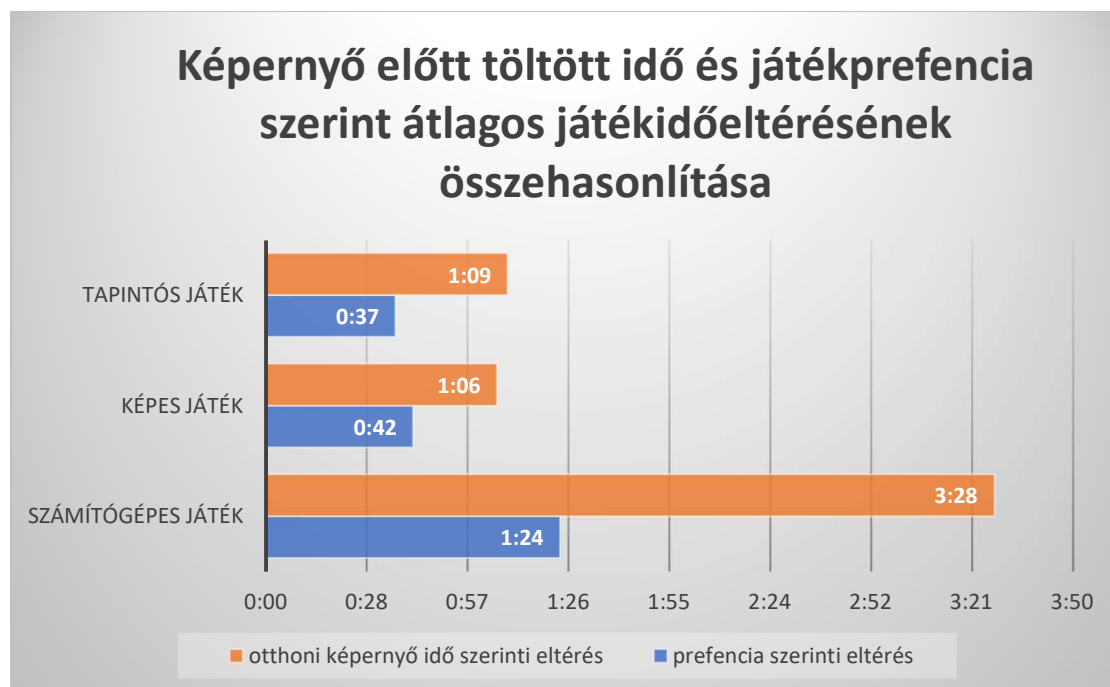
A játékokkal töltött idő az otthoni képernyő előtt töltött idő függvényében bemutató 21. számú ábrából jól látszik, hogy minden vonatkozásban hamarabb végeztek a játékkal az otthon többet digitális eszközt használó gyermekek. A legnagyobb eltérés a számítógépes játékkal töltött idő vonatkozásában tapasztalható: átlagosan 3 perc 28 másodperccel gyorsabban teljesítették a párosító játékot a számítógépen, mint a képernyő előtt kevesebb időt töltő társaik.

Átlagos játékidő az otthon képernyő előtt töltött idő alapján			
	kevesebb, mint 1 óra	több, mint 1 óra	Különbség
kép-képpel	7:35	6:29	1:06
Számítógép	9:33	6:05	3:28
Tapintós	16:56	15:47	1:09

21. ábra – Átlagos játékidő az otthon képernyő előtt töltött idő alapján

Az eredmények arra engednek következtetni, hogy az otthon több időt képernyő előtt töltő gyerekek, gyakorlottabbak az egerhasználatban, ami az adatok vizsgálata után be is bizonyosodott: szinte minden gyermek használt már egeret, ha mégsem, hamar ráérezett annak irányítására, míg a kevesebb képernyő időben részesülő gyerekek jóval bizonytalanabbak voltak az eger használatában, a már említett háromfokú skálán átlagosan 1,57-et értek el (míg a másik csoport átlaga 2,72 volt). Említésre méltó még az adatok vizsgálata során, hogy a napi több, mint egy órát képernyő előtt töltő gyerekek átlagosan két kritériumot tudtam felsorolni arra, hogy „mitől madár egy madár”, míg a másik csoportban átlagosan kevesebb, mint egyet. A rövidtávú memória vizsgálatára használt egerészölyv nevének megjegyzésében igen csekély különbség mutatkozott.

Amint a 22. ábra jól látható módon mutatja, az átlagos játékidő eltérése a képernyő előtt töltött idő alapján nagyobb, majdnem a kétszerese annak, mintha a gyerekeket játékpreferenciájuk alapján csoportosítanánk. A képernyő előtt töltött idő nemcsak a számítógépes játék gyorsabb befejezését eredményezte, hanem a hagyományos és tapintós játékét is. Tehát az egerhasználat, azaz az eszköz használatában való jártasság nagyobb mértékben befolyásolja a játék időbeni eltérését, mint a rövid távú memória fejlettsége.



22. ábra – Képernyő előtt töltött idő és játékpreferencia szerint átlagos játékidőeltérésének összehasonlítása

Megállapítást nyert az eddigi szempontokat figyelembe véve, hogy az átlagos játékidőt jobban befolyásolja az otthon képernyő előtt töltött idő, mint a gyermekek által jobban kedvelt játék mivolta, tehát a harmadik hipotézis igazolódott.

7. A továbblépés lehetőségei

A mai világban nem meglepő, hogy az óvodáskorú gyermekek ismerik és vágnak a digitális eszközök használatára, hiszen ezt látják otthon, az utcán, ez veszi őket körül nap mint nap. Alapvető gyermeki vágy, hogy hasonlítani akarnak ránk, utánozzák cselekedeteinket, azonban nem szabad elfelejtenünk, hogy ők nem apró felnőttek: készségeik, képességeik fejlesztéséhez a manuális világra, az érzékelésre, az emberi érzelmekre is szükségük van. A teljes eltiltás nem megoldás. Ugyanúgy, ahogy megtanítjuk őket biciklizni, a digitális eszközök számukra is biztonságos használatát a mi felelősségünk velük megismertetni.

Ezt a kutatásban szerzett tapasztalataim szerint és a gyermekek visszajelzései alapján, az óvodában el lehetne kezdeni egyszerű, számukra alkalmas és hasznos játékok segítségével, ezzel nem mellőzve a hagyományos játékokat. A kutatásom helyszínéül szolgáló óvoda pedagógiai programja, amennyiben megfelelő számú eszköz rendelkezésre áll, kiválóan alkalmas lenne erre a célra. A számítástechnikai eszközök beszerzése mellett a pedagógusok ezirányú továbbképzése is nélkülözhetetlen, akiknek nem csak az eszközök használatára kellene megtanítani, hanem a velük alkalmazandó tanítási technikákra is, hiszen ilyen típusú kurzus nem volt és a mai napig nincs az óvodapedagógus alapképzésben. A főiskolának fontolóra kellene venniük felmenő rendszerben egy ilyen kötelező kurzus indítását.

Ezen a technikai és módszertani újítások mellett nem szeretnék megfélemedezni a bennünket körülvevő világ élményszerű, tapasztalatok útján történő megismerésének fontosságáról. Engedjük a gyermekeket felfedezni, a természetben lenni. A norvég kutatás, amelyben a gyermekeket engedték a természetben játszani, és maguk ébredhettek rá annak problémáira és cselekedhettek önszántukból (Jorgensen, 2015), mintaként kellene szolgáljon mind a szülői házban, mind az óvodában. Kevesebb frontális oktatást, több természetben töltött időt, kirándulást kell a gyermekek mindennapjaiba beépíteni. Hagyjuk a gyermekeket bepiszkolni magukat, kísérletezni!

Hangsúlyozni szeretném, hogy azzal, hogy egyensúlyt javaslok a digitális és a való világ között, koránt sem szeretném a gyermekeket az azonos mennyiségű idő eltöltésére buzdítani. Inkább úgy képzelem az egyensúlyt, hogy a vágyak, és a fejlődő világ sajátosságai is teret kapnak a mindennapokban, összekapcsolódnak a természettel. A következő gyermeki megnyilvánulások tükrözik legjobban, hogy a tapasztalati, érzékeken alapuló tanulás és a digitális világ

összekapcsolható és eredményes lehet a találkozásuk: „Jobban emlékszem, hogy mi volt a nevük az állatoknak, ha tollak vannak” és „Szeretnék olyan erdőbe menni, ahol ilyen állatok vannak, megnézni őket”.

Kutatásomat a jövőben kiterjeszteném több óvodára, ahol egy bemeneti kutatást végeznék. Ezután egy konkrét program kidolgozását követően, amelyben a tapasztalati tanulást a digitális világban rejlő lehetőségekkel elmélyíteném, a program hatásainak vizsgálata céljából, ismét felmérném a gyermekek játékpreferenciáját: változott-e az arány, nagyobb esélye van-e a hagyományos játéknak egy digitális világot befogadó közegben.

8. Irodalomjegyzék

Carson, R., and C. Pratt. 1965. *The Sense of Wonder*, New York: Harper and Row

Charlton, M. (2007). Das Kind und sein Startkapital: Medienhandeln aus der Perspektive der Entwicklungspsychologie [The child and his/her cognitive seed capital. Acting with media from the perspective of developmental psychology]. In: H. Theunert (Hrsg.), *Medienkinder von Geburt an: Medienaneignung in den ersten sechs Lebensjahren* [Media children right from birth: acquisition of media in the first 6 years], (pp. 24–40). München: Kopaed

Downes, T., Arthur, L. & Beecher, B. (2001). Effective learning environments for young children using digital resources: an Australian perspective. *Information Technology in Childhood Education Annual*, 13, 139–53

F. Lassú Zsuzsa és Megyeriné Fácska Judit (2021): „A tévé maradt az egyetlen lehetőség ami lefoglalta őket” – Hatévés kor alatti gyermekek és családjaik digitális eszközhasználatának változása a Covid19 járvány idején, *Gyermeknevelés Tudományos Folyóirat* 9. évf., 2. szám 187–204. (2021) DOI: 10.31074/gyntf.2021.2.187.204

Healey, A. & Mendelsohn, A., AAP COUNCIL ON EARLY CHILDHOOD (2019). Selecting Appropriate Toys for Young Children in the Digital Era. *Pediatrics*, 143(1):e20183348. <https://doi.org/10.1542/peds.2018-3348>

Hódi Ágnes, Tóth Edit, B. Németh Mária és Fáyné Dombi Alice: Óvodások IKT-használata otthon- szülői minta és szerepvállalás (2019): *Neveléstudomány* 2019 2. szám

Kari- Anne Jorgensen (2015): Bringing the jellyfish home: environmental consciousness and ‘sense of wonder’ in young children’s encounters with natural landscapes and places <https://doi.org/10.1080/13504622.2015.1068277>

Martina Endepohls-Ulpe, Claudia Quaiser-Pohl, Christine Deckers (2016): Availability and use of Personal Computers in German Kindergartens – Preconditions and Influences, in book:

UNDERSTANDING DIGITAL TECHNOLOGIES AND YOUNG CHILDREN (pp.111-120),
DOI:10.4324/9781315753027-10

McPake, J., Plowman, L. & Stephen, C. (2013). Pre-school children creating and communicating with digital technologies in the home. *British Journal of Educational Technology*, 44, 421–31

Nagy Valentina – Dr. Lehmann Miklós A hagyományos és a számítógépes játékok hatása a gyerekekre, Mester és Tanítvány II, ELTE Tanító- és Óvóképző Kar, 2016, (125-143p)
Multikulturalizmus-es-multilingualizmus-a-0-3-eves-korosztalyban-a-toebbnyelvuseg-hatasa-a-kisgyermek-beszedfejlodesere.pdf (researchgate.net) (utolsó letöltés: 2022.10.14)

Wolfe, S. and Flewitt, R. S. (2010). New technologies, new multimodal literacy practices and young children's metacognitive development. *Cambridge Journal of Education* 40(4), 387–99

- (1) Gemeinsamer Rahmen der Länder für die frühe Bildung in Kindertageseinrichtungen:
2004_06_03-Fruehe-Bildung-Kindertageseinrichtungen.pdf (kmk.org) (2022.08.17)
- (2) 363/2012. (XII. 17.) Korm. Rendelet az Óvodai nevelés országos alapprogramjáról:
363/2012. (XII. 17.) Korm. rendelet az Óvodai nevelés országos alapprogramjáról -
Hatályos Jogszabályok Gyűjteménye (jogtar.hu) (2022.11.18)

9. Mellékletek

1. számú melléklet: Beleegyező nyilatkozat

Tisztelt Szülő/Gondviselő!

Huber Orsolya vagyok, a Károli Gáspár Református Egyetem óvodapedagógus szakos hallgatója. A szakdolgozatomhoz kapcsolódó kutatás miatt keresem Önt, amelyben a környezeti nevelés során alkalmazható manuális és digitális eszközök 3-7 éves korú gyermekekre gyakorolt hatását vizsgáljuk.

A kutatás három részből épül fel: kérdőív a pedagógusoknak, illetve a szülőknek, a gyermekek játékának megfigyelése, illetve a játékkal kapcsolatos tapasztalatainak, érzéseinek rögzítése. Ezúton szeretném hozzájárulását kérni ahhoz, hogy az Ön 3-7 év közötti gyermekével egy környezeti neveléssel kapcsolatos digitális, majd „hagyományos” memória végezetül pedig egy tapintáson alapuló memória játékot kipróbáltathassak majd meginterjúvoljam a személyes élményeiről, illetve Önt is szeretném megkérdezni a gyermek játszási szokásairól a lenti kérdőív segítségével. A gyermek játéka közben a későbbi értékelhetőség érdekében videófelvétel készül, illetve pulzusát egy karra rögzíthető „okosóra” segítségével figyelni fogjuk meg. A videófelvételt csak a kutatáshoz használjuk fel!

Kérem, amennyiben hozzájárul a kutatásban való részvételhez és szakdolgozatom sikerességéhez, töltse ki a dokumentumot!

Köszönöm szépen!

A kutatásban részt vevő kiskorú személy:

neve:

születési ideje:

Alulírott:

neve:

e-mail címe:

mint az interjú részt vevő kiskorú személy szülője és/vagy törvényes képviselője a jelen nyilatkozat aláírásával beleegyezésem adom ahhoz, hogy gyermekem részt vegyen a kutatásban.

_____, 2022. _____ hó _____ napján

**a kutatásban részt vevő kiskorú személy
törvényes képviselőjének aláírása**

2. számú melléklet: Szülői kérdőív

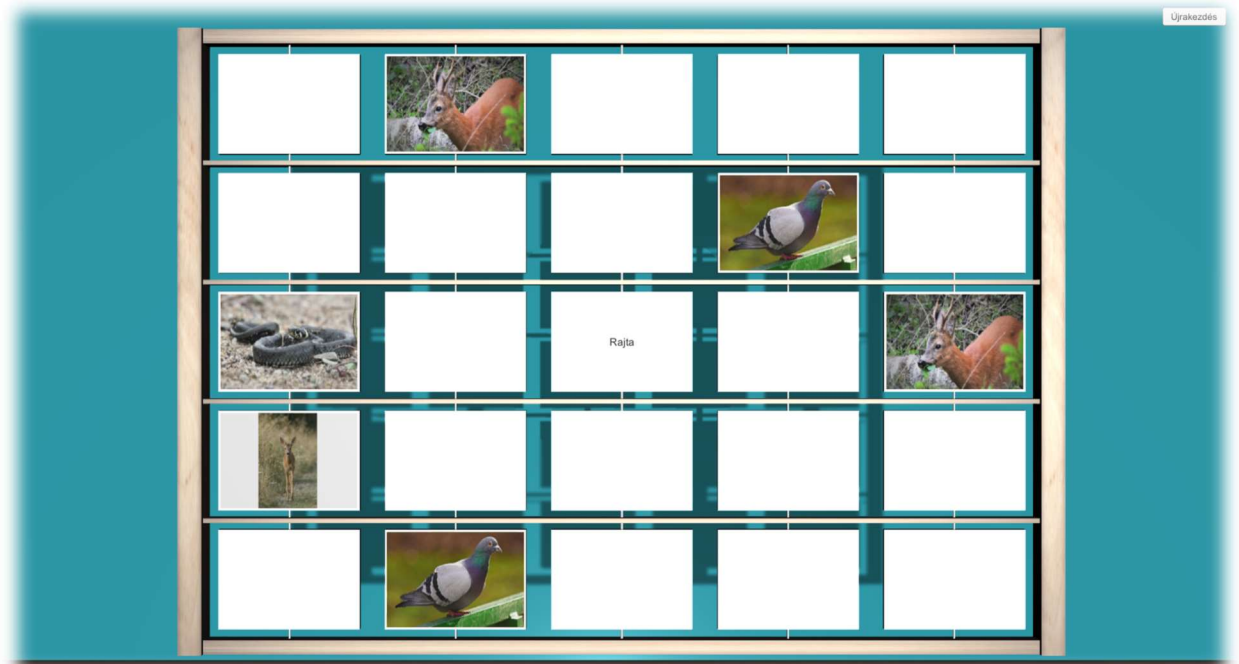
Kérdőív szülők részére

1. Milyen játékot részesít előnyben a gyermek?
 - a) Társasjáték
 - b) Építőjátékok (legó, építőkockák)
 - c) Szerepjátékok
 - d) Digitális eszközön való játék
 - e) Egyéb
2. Az Ön gyermeke naponta mennyi időt tölt képernyő előtt (okostelefon, televízió, számítógép stb...)?
 - a) Nem használ gyermekem ilyen eszközöket otthon
 - b) Kevesebb, mint 1 órát
 - c) 1-2 órát
 - d) 2 óránál több időt
3. Gyermeke a számítógép előtt töltött időt leggyakrabban
 - a) Egyedül
 - b) Nagyobb testvérrel
 - c) Szülői (illetve felnőtt) felügyelete mellettTölti.
4. A digitális eszközt leginkább
 - a) Ismereteinek bővítésére (akár játékos tanulás formájában)
 - b) Játékra
 - c) Mesenézésre/filmnézésre
 - d) Nyelvtanulásra
 - e) zenehallgatásrahasználja a gyermek.
5. Egyetért illetve egyetértene-e azzal, hogy az óvodában a gyermekek ellenőrzött körülmények között digitális tartalmak segítségével is bővítsék ismereteiket illetve fejlesszék képességeiket? (1= egyáltalán nem érték egyet, 5= teljesen egyetérték)
 - a) 1
 - b) 2
 - c) 3
 - d) 4
 - e) 5

3. számú melléklet: hagyományos képet képpel párosító játék



4. számú melléklet: számítógépes játék



5. számú melléklet: tapintható párkereső játék



6. számú melléklet: tapintható tábla használat közben



7. számú melléklet: rajzok az otthoni játékválasztáshoz

