

## MŰHELY

*Válogatás a 36. Országos Tudományos Diákköri Konferencia Tanulás- és Tanításmódszertani – Tudástechnológiai Szekciójának győztes pályamunkáiból*

Murár Nóra

### **AZ INFOKOMMUNIKÁCIÓS TECHNOLÓGIAI ESZKÖZÖK GYERMEKI BESZÉDFEJLŐDÉSRE GYAKOROLT HATÁSAI**

Az információs társadalom rohamos fejlődése a világ legtöbb pontján a 21. század elejének a jellemzője. Ez a fajta fejlődés nem csak a gazdasági fejlődés motorjának tekinthető, hanem a társadalmi változások egyik mozgatórugójának is. (Központi Statisztikai Hivatal, 2012) Prensky (2001) nyomán ezt a robbanásszerű növekedést és fejlődést a digitális technológiában nevezhetjük „szingularitásnak” is, hiszen megjelenésük olyannyira megváltoztatta az életünket és a világot, hogy az már visszafordíthatatlan. A digitális fejlődés azt is eredményezi, hogy egyre több emberhez jutnak el az úgynevezett infokommunikációs technológiai (továbbiakban IKT) eszközök. (Ezalatt értjük az okostelefonokat, tableteket stb.) A Nemzeti Média- és Hírközlési Hatóság (é.n.) adatai alapján is látható, hogy a mobiltelefon előfizetések száma 1990-től 2019-ig több, mint a háromszorosára nőttek. A számítógép használók aránya Magyarországon pedig, 2005-ben 43% volt és 2017-re már 75%-ra emelkedett.

A használat megnövekedése és a gyors elterjedés által a gyerekek is egyre hamarabb kapcsolatba kerülnek az eszközökkel és egyre több időt töltenek a használatukkal. Az USA-ban a 23 hónaposnál fiatalabb gyerekek átlagosan 42 percet, a kettő és négy év közöttiek átlagosan 2 óra 39 percet töltenek képernyő, nagyrészt TV előtt (Barr és mtsai, 2018 idézi: Csapóné 2019). Magyarországon Dávid és munkatársai (2020) 192 olyan szülőt kérdeztek meg, akiknek három év alatti a gyermekük, arról, hogy milyen a gyermekük IKT-használata. Az ő adataik alapján a gyerekek 36,46%-a már kétéves kora előtt használja a televíziót, 27,60%-a az okostelefont és 19,27%-a pedig a tabletet. Egy másik kutatás eredményei pedig azt mutatták, hogy míg a 2012-es adatok szerint a 3 évnél fiatalabbak alig pár százaléka használt okostelefont és/vagy tabletet, 2016-ban a 3-4 éves gyerekek már 54%-a használt mobil és/vagy tablet eszközöket, a 4-5 évesek körében pedig ez a szám már 61% (Konok et al., 2020).

Azt gondolom, hogy mivel ilyen gyorsan és ilyen nagy számban terjedtek el az eszközök, fontos az általuk okozott változásokról és hatásokról is beszélni. Jelen esetben főként a gyermekekre és a beszédfejlődésre gyakorolt hatásaira koncentrálva.

#### **A digitális eszközök hatása a gyermekekre**

„Nem rossz, nem nagyon rossz, hanem végzetes”, jelenti ki Donauer Nándor (2021) neuropszichológus egy vele készült videóban. Ebben arról beszél, hogy az online platformok létrehozói tudatosan arra törekedtek, hogy az ember leggyengébb pontjára hassanak és ezáltal kialakuljon bennük a függőség. Donauer (2021) azonban hangsúlyozza, hogy nem az eszközhasználat tényével, hanem a mértékével van a

probléma. Az pedig a szülők felelőssége, hogy ezen a téren szabályokat vezessenek be. „20-20-20”, mondja Donauer (2021). Szerinte 20 perc után búcsút kell mondani az eszköznek, bármit is készít a gyerek. Ezt követően pedig fontos, hogy közösségbe menjen és ott minőségi időt töltsön el.

Az Amerikai Gyermekgyógyászati Akadémia (2016) több egészségügyi és fejlődési aggályt is felsorakoztat, amelyek az infokommunikációs eszközökkel kapcsolatosak.

Az első az elhízás: Az óvodáskorban történő intenzív médiahasználat összefüggésbe hozható a testtömeg index növekedésével.

A második veszélyeztetett tényező az alvás: Az eszközhasználat megnövekedett időtartama és a televízió, számítógép vagy mobilkészülék jelenléte a hálószobában a kora gyermekkorban összefüggésbe hozható a kevesebb alvással. Például az esti órákban is IKT eszköznek kitett csecsemőknél jelentősen rövidebb az éjszakai alvás időtartama, mint azoknál, akikre nem hatott az esti képernyőzés.

A harmadik tényező a gyermekkori fejlődés: A népelességen alapuló vizsgálatok továbbra is összefüggést mutatnak a koragyermekkorban történő túlzott tévénézés és a kognitív, nyelvi és szociális/érzelmi késedelem között, ami valószínűleg a szülő-gyermek interakció csökkenésének következménye.

A negyedik, a szülői médiahasználat: A szülők háttérben történő televízióhasználat elvonja a szülő-gyermek interakciókról és a gyermeki játékról a figyelmet. Emellett mobileszközök erőteljes szülői használata kevesebb verbális és nonverbális interakcióval jár együtt, így több szülő-gyermek konfliktussal járhat.

Fontos azonban megjegyezni, hogy a hatások a különböző területek szerint eltérőek lehetnek.

A kognitív képességek terén Dávid és mtsai (2016) több kutatásra alapozva megállapították, hogy a gyakoribb számítógép-használat szinte minden feladatban gyorsuló reakcióidőkhöz vezethet. A mért képességterületeken tendenciaszinten statisztikailag is igazolható, hogy a ritka és az átlagos mértékű számítógép-használat egyes tanulói képességekkel pozitív összefüggést mutat, több képességvizsgálatnál konzekvensen az átlagos mértékű számítógép-használók értek el jobb eredményeket.

Vizsgálataik alapján azonban az önálló fogalmazásban, megjelenő verbális képesség területén, az IKT-eszközöket keveset használók szignifikánsan jobb eredményt értek el.

Greenfield (2009), idézi: Dávid és mtsai (2016) felhívja a figyelmet arra, hogy negatív hatások is megjelennek az IKT használat kapcsán. Szerinte a készen kapott ikonok, képek a szimbolikus gondolkodás fejlődését akadályozzák, illetve negatív hatást gyakorolhatnak a kritikai gondolkodásra és az absztrakt szókincsre. Tari 2011-es kutatása pedig arra tér ki, hogy az internetes keresőprogramok alkalmazása megváltoztathatja az emlékezeti teljesítményt, hiszen egy ilyen keresés során nem magát az információt, hanem az elérési utat jegyzi meg a felhasználó. Több külföldi szerző kutatásaira hivatkozva Dávid és munkatársai (2016) kiemelik azt is, hogy a gyakori eszközhasználat párhuzamba hozható az izmok és csontok problémáival, hiszen gyakran huzamosabb ideig egy statikus pozícióban maradnak az érintettek és ez okozhatja a nyak-váll és a hát alsó részén jelentkező fájdalmasokat. Gyarmathy (2019) szintén a mozgás jelentőségét és annak hiányát említi.

„A 21. századra a technikai eszközök fejlődése, különösen az infokommunikációs technológia megjelenése, átalakította a mindennapokat. A mobilitás visszanyerése során a gyerekek a korábbiakhoz képest még kevesebb aktivitáshoz jutnak, mert a mobilitást lehetővé tévő eszközöket csak passzívan használják. Így az iskolaérettséghez szükséges mindennapi tapasztalatok elégtelenek.” (Gyarmathy et al., 2019, 116).

Mindemellett a viselkedés területén is veszélyforrást jelenthetnek az eszközök, hiszen „Az Internet számos serdülő számára oly mértékben addiktív lehet, hogy megnő a kockázata annak, hogy elveszítik a kontrollt viselkedésük felett.” (Eppright, Allwood, Stern e& Theiss, 1999; Kaltiala-Heino, Lintonen & Rimpela, 2004; Dávid et al., 2015, 169).

### **Az infokommunikációs technológiák hatása a kisgyermekre**

A kutatásom fókuszában az öt és hat év körüli gyermekek állnak, így fontosnak tartom, hogy megvizsgáljam részletesebben az ő korosztályukra gyakorolt hatásait az IKT eszközöknek.

A kormány által 1536/2016. (X. 13.) kormányi határozattal elfogadott Magyarország Digitális Oktatási Stratégiája (2016) szerint erre a generációra (3-7 év) egyre nagyobb veszélyt tartogatnak a nem megfelelően ellenőrzött tartalmak. Emellett itt is kiemelik a szülői minta fontosságát és jelentőségét.

Gerebenné, Reményi és Rosta (2021) arról írnak könyvükben, hogy a mostani kisgyermeknél a szenzomotoros rendszer lassabb fejlődése és gyengébb működése is előfordul. Szerintük ezt okozhatja a kevesebb és/vagy korlátozott mozgás, illetve az információs technológia gyors fejlődése, ezáltal a képi ingerek túlsúlya.

Chassiakos és mtsai. (2016) pedig a következőkre hívja fel a figyelmet: Az eszközhasználat a korai korszakban, magas időtartamban és nem megfelelő minőségben jelentős független előrejelzői lehetnek a rossz végrehajtói működésnek (impulzuskontroll, önszabályozás), valamint „az elmélet elme” hiányosságainak (azaz mások gondolatainak és érzéseinek megértésének képessége). Ezen a téren az Eötvös Lóránd Tudomány Egyetem (ELTE) Etiológiai Tanszékén működő Alfa Generáció Labor is észlelt eltérést. Szerintük az ok az lehet, hogy a sok használat elveszi az időt például a szerepjátékoktól, amik fontosak a megfelelő társas készségek fejlődéséhez.

Annak érdekében, hogy megfelelő használatra buzdítsák a szülőket, az Amerikai Gyermekgyógyászati Akadémia (2016) ajánlásokat adott ki. Ez alapján a kettő és öt év közötti gyermekek médiahasználatára egy nap maximum egy óra képernyőidőt ír elő. Ez azért fontos, hogy a gyermeknek legyen elég ideje más fontos dolgokra is, amik az egészségük és a fejlődésük szempontjából. Emellett a médiahasználati szokás kialakításánál meg kell előzniük az esetleges elhízást, illetve felhívják a figyelmet arra, hogy olyan tartalmakat alkalmazzanak a szülők, amelyek oktatási és proszociális tartalmakat érintenek és hasznos a gyermekek számára.

### **A digitális eszközök és a beszédfejlődés összefüggései**

Az áttekintett szakirodalmak alapján látható, hogy az eszközök egyértelműen hatást gyakorolnak a felnőttekre és a gyermekekre is egyaránt. Bár ez a hatás több területen

is észlelhető, most rátérnék a gyermekek verbalitása és a digitalizáció közötti kölcsönhatásra.

Több kutatás alapján ismeretes, hogy a mozgás és a beszéd között szoros kapcsolat van, illetve, hogy az IKT eszközök túlzott használata mozgásszegény életmódhoz vezethet. Viholainen (2002, idézi: Rácz, F. Földi & Barthel 2012), finn kutató is a beszéd- és a mozgásfejlődés kapcsolatát vizsgálta. Eredményei alapján, arra következtetett, hogy az elmaradt mozgásfejlődés akadályozza a gyermeket a felfedezésben és ezáltal a beszédfejlődés lelassulásához vezet.

Egy másik sarkallatos pont a beszédfejlődés szempontjából, a szülő-gyermek kapcsolat.

Azonban a szülők televíziós háttérhasználata elvonhatja a figyelmet a szülő-gyermek interakcióról és a gyermeki játékról. A mobil eszközök gyakori használata pedig kevesebb verbális és nonverbális interakcióval jár a szülők és gyermekek között (AAP Council on Communications and Media, 2016). Ezzel szoros kapcsolatban Chonchaiya és Pruksananonda (2008) a tévénézés és a késleltetett nyelvfejlődés összefüggéseit vizsgálta. 56 gyermek adatai alapján kijelentették, hogy a korán elkezdett, gyakori tévénézés és a nyelvi késés között összefüggés van. Hiszen azoknak a gyermekeknek, akik egy éves koruk előtt kezdtek el televíziót nézni és napi több, mint két órát töltöttek a tv előtt, azoknál hatszor nagyobb eséllyel fordult elő nyelvi késés.

Emellett Zóka (2016) egy Fehérné és mtsai (2018) által készített kutatást is említ, amiben arról beszél, hogy a háttértévénézés hatással van az anya és a gyermeke közötti kapcsolatra, hiszen csökkenhet az anya beszédkedve és beszédének színessége, ami a gyermek beszédbéli fejlődését is akadályozhatja.

Dávid és mtsai (2016) kutatásai mutattak rá, hogy az expresszív beszéd, az önálló fogalmazásban megjelenő verbális képesség területén az IKT-eszközöket keveset használók szignifikánsan jobb eredményt értek el.

Zemán (2020) pedig egy olyan vizsgálatot végzett, amelyben a fonológiai tudatosságot mérte a vizuális ingerek mennyisége szerint. Ebben a kutatásban arra jutott, hogy kapcsolat mutatkozik az eszközhasználat és a fonológiai tudatosság között. Eszerint az eszközök használatának növekvő mennyiségével, egyre csökken a gyerekek fonológiai tudatosság tesztben elért pontszámai.

### **A kutatás célja és hipotézisei**

A kutatás célja, hogy megvizsgáljam, milyen összefüggések jelentkeznek az IKT eszközök használata és a beszéd- és nyelvi fejlettség között, melyek pontosan azok a területek, amiken érzékelhető a feltehetően magas eszközhasználat.

Több kutatás is kiemeli, hogy fontos a gyermekek verbalitása és a digitalizáció közötti kölcsönhatásról beszélni és minél részletesebben feltárni azt. Subrahmanyam és mtsai (2001) idézi: Dávid és mtsai (2016) szerint a vizuális intelligenciára, Tari (2011) szerint pedig az emlékezetre is hatást gyakorolnak az eszközök. Mindkét terület a Szól-e? egy-egy szubtesztjében megmutatkozhat. Zemán (2020) kutatása alapján a fonológiai tudatosság is változhat a különböző eszközök hatására, így erre a szubtesztre is különösképp hangsúlyt fektettem.

Az áttekintett szakirodalmak alapján a következőképpen alakultak a hipotéziseim:

1. Feltételezem, hogy a gyermekek jelentős százaléka már 2 éves kora előtt használja az IKT eszközöket.
2. Feltételezem, hogy a szülők többsége szórakoztatás céljából alkalmazza az IKT eszközöket.
3. Feltételezem, hogy a felsőfokú szakképzettséggel vagy ennél magasabb szintű végzettséggel rendelkező szülők jobban kontrollálják a gyermekek IKT használatát.
4. Feltételezem azt is, hogy a televízióban/tableten/telefonon/számítógépen látottak megbeszélése a televíziózás és internetezés közben alacsony számban jelentkezik.
5. Feltételezem, hogy a verbális emlékezet terén gyengébben teljesítenek azok a gyermekek, akik több televíziót néznek. Így ez a SZÓL-E? Szóemlékezet, illetve mondatismétlés szubtesztjében is érezhető lesz.
6. Feltételezem, hogy azon gyermekek, akik az ajánlásoknál magasabb időtartamban (több, mint egy óra) használják a televíziót, mint erős vizuális ingert, a Hangtani tudatosság szubtesztben gyengébb eredményt érnek el.

### **A kutatás módszere és eszközei**

A módszer tekintetében kvantitatív kutatási módszert alkalmaztam az elkészítés során, azonban a kérdőívben a szülőknek volt lehetőségük egyéni válaszokat is megadniuk. A két eszköz, amelynek segítségével a kutatást elvégeztem, egy a szülők számára készített IKT használati kérdőív és a Szól-e? szűrőeljárás.

Az IKT használati kérdőív a szülők számára készült, egy előző kutatás alapján, (Dorner et al., 2016), Faragó és mtsai. 2020-as kiegészítésével. Ők azonban a KOFA II. vizsgálatot alkalmazták még mellette, én ehelyett választottam a Szól-e? szűrőeljárás.

Az IKT használati kérdőív 44 db kérdésből állt. Tartalmát tekintve az első részben a szülők jelölték azt, hogy részt vesznek a kutatásban, majd megadtak egy kódot, melynek segítségével össze tudtam vetni a gyermekek vizsgálati eredményeivel. Ezt követően a 21. kérdésig demográfiai adatokról esett szó, például, hogy milyen jellegű településen élnek, illetve, hogy van-e a gyermeknek bármilyen betegsége, esetleg veszélyeztetett volt-e az anya a terhesség alatt. Ezután az IKT eszközök számára és használatára vonatkozó kérdések következtek. Ezen belül esett szó arról, hogy milyen mennyiségben található meg az egyes eszközök a háztartásokban, van-e a gyermeknek saját telefonja/tablete/számítógépe stb.

Ezután a használattal kapcsolatos kérdésekre tértem ki. Azaz arra a kérdésre kerestem a választ, hogy milyen minőségben használja a gyermek az eszközöket. Például, hogy passzívan (csak nézi, de nem használja) vagy aktívan (önállóan használja). Illetve fontos tényező az is, hogy mikor kezdte el a használatukat és milyen mennyiségben. Az utolsó részben pedig főként a szülői kontroll kérdéskörébe tartozó kérdések találhatóak meg (Faragó et al., 2020).

A másik kutatási módszer a Szól-e? szűrőeljárás volt. Az öt éves kori szűréshez is gyakran alkalmazzák a logopédusok a Kas Bence, Lórik József, M. Bogáth Réka, Sz. Vékony Andrea és Sz. Mályi Nóra (2012) által kidolgozott Szól-e? szűrőeljárás. A szűrést csak logopédusok végezhetik el és a felvétele körülbelül 20 percet igényel.

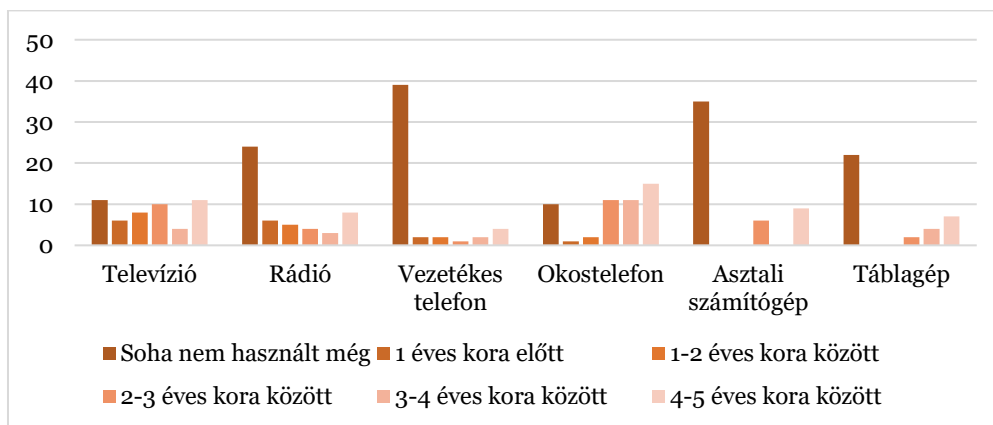
Érdekessége, hogy tíz terület vizsgálatára is alkalmas, úgymint artikuláció, szóemlékezet, álszavak hallási megkülönböztetése, formaegyeztetés, nyelvtani morféma megértése és produkciója, álszóismétlés, mondatismétlés, hangatni tudatosság, figuramásolás és gyors képmegnevezés. Ezen területek megismerése nagy segítséget nyújt a későbbi terápia megszervezésében, hiszen ismeretet ad a gyermekek kiejtéséről, nyelvi produkciójukról, megértéséről és az olvasásra-írásra előkészültségéről (Kas et al., 2012). A kutatáshoz azért választottam ezt a szűrőeljárást, mert így átfogóan látható a legtöbb terület, ami a beszéd- és nyelvi fejlettséggel kapcsolatos.

## A vizsgálati minta

A vizsgálati minta megválasztásánál a gyermekek életkora volt a fő szempont, hiszen a Szól-e? vizsgálatot, mint már említettem, az öt és hat és fél év közötti gyermekeknél lehet alkalmazni és felvenni. Így ez alapján kerestem fel intézményeket és azon belül logopédusokat, óvónőket és szülőket, akiknek gyermekei ebbe az életkori tartományba tartoznak. Igyekeztem a lakóhely típusába is változatosságot vinni, így megyeszékhelyen, városban és faluban is kerestem szülőket. Összesen 50 fő vett részt a kutatásban (ebből három alkalommal az édesapa, 47 alkalommal az édesanya volt a kérdőív kitöltője). A gyermekek életkora átlagosan öt és fél év. A nemek arányát tekintve a kutatásban résztvevő gyermekek 56%-a fiú, 44%-a pedig lány. A szülők nagy része egyetemi vagy főiskolai diplomával rendelkezik. Életkorukat tekintve az édesanyák átlagéletkora 38 év, az édesapáké pedig 42 év. A gyerekek lakóhelyének típusa 46%-ban város, 38%-ban megyeszékhely és 16%-ban község, falu vagy annál kisebb település. Az édesanyák munkahelyi beosztását tekintve több, mint fele (60%) alkalmazott – beosztott pozícióban van, az édesapákat tekintve 56% szintén alkalmazott – beosztott pozícióban van.

## A vizsgálati eredmények

A kérdőív első felében a fentebb látható demográfiai adatokkal kapcsolatos kérdésekre kaptam meg a választ. A következőkben az IKT eszközök korai használati szokásairól szóló eredményeket mutatom be.

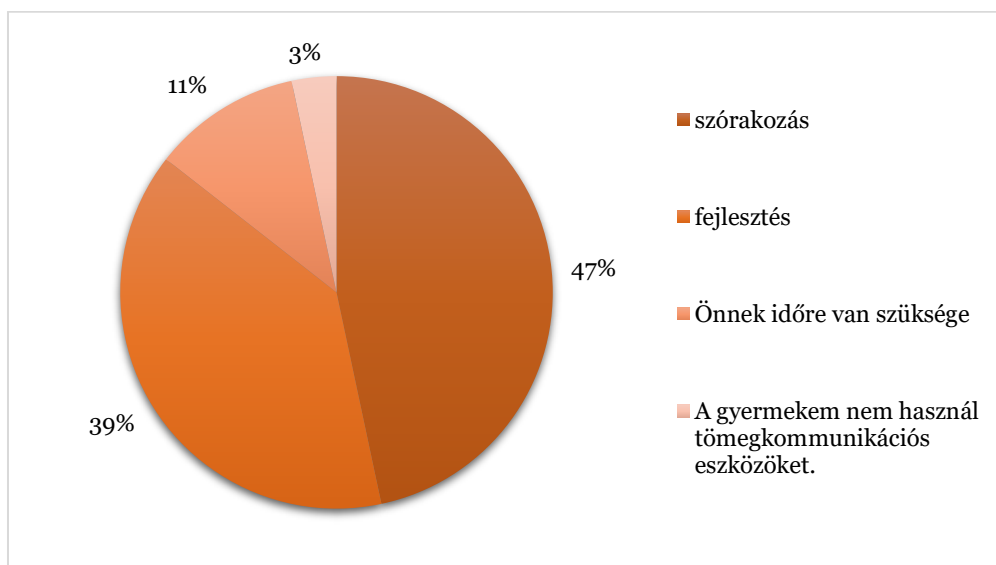


1. ábra: Hány évesen használta először önállóan a gyermeke az alábbi eszközöket? *Forrás: Saját adatgyűjtés, 2022*

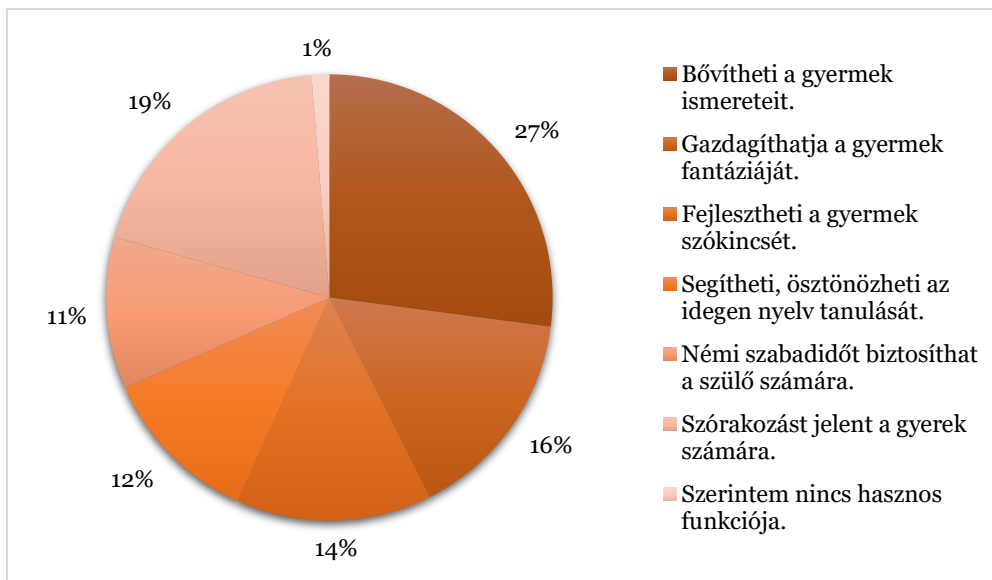
Az első grafikon alapján kirajzolódik, hogy az 50 gyermek közül mindössze 14 használta önállóan kétéves kora előtt a televíziót, 11 a rádiót, 4 a vezetékes/nem okostelefont, 3 a tabletet, 2 pedig az e-book olvasót. Ez azt jelenti, hogy a gyermekek kevesebb, mint a fele használta az eszközöket kétéves kora előtt. Azonban ezeket az eredményeket fontos, hogy óvatosan kezeljük, hiszen lehetséges, hogy a szülők csak az aktív használatot (önállóan kezeli, csatornát vált stb.) értik ezalatt, azonban a passzív használat (pl. csak nézi a televíziót) is ideértendő.

A grafikon jól mutatja azt is, hogy a mai gyermekek már egyre kevésbé találkoznak a rádióval, az asztali számítógéppel és legnagyobb arányban a vezetékes telefonnal. Illetve, hogy leginkább az okostelefonokat használják önállóan, már 4-5 éves kor környékén.

Az IKT eszközök használati céljaira is vonatkoztak kérdések. Itt arra kerestem a választ, hogy a szülők mit gondolnak az IKT eszközökről, milyen céllal adják gyermeküknek és milyen pozitív, avagy negatív hatásokat társítanak hozzájuk. Az eredmények és az alábbi grafikonok alapján a szülők többsége szórakoztatás, illetve fejlesztés céljából alkalmazza az eszközöket. Emellett hasznosnak tartják, mert úgy gondolják, hogy bővítheti a gyermekek ismereteit és a fantáziájukat, illetve, hogy fejlesztheti a gyermek szókincsét. Végül, hogy segítheti és ösztönözheti az idegen nyelvek tanulását, majd az, hogy időt biztosít a szülő számára.



2. ábra: Milyen célból biztosítja gyermeke számára a tömegkommunikációs eszközök (TV/rádió/DVD/internet) használatát? *Forrás: Saját adatgyűjtés, 2022*



3. ábra: Válassza ki azt, amelyet a TV-nézés/IKT eszközhasználat/internetezés leghasznosabb funkcióinak tart! *Forrás: Saját adatgyűjtés, 2022*

A kérdéseknél kitértem arra is, hogy vajon hogyan korlátozzák a szülők a számítógép/tablet/laptop- és a televízióhasználatot. Ez egy fontos témakör, hiszen ezzel védhető meg a gyermek a magas IKT használatától és attól, hogy olyan tartalmakat tekintszen meg, amik nem számukra készültek.

Ebben a kérdéskörben azt feltételeztem, hogy a felsőfokú szakképzettséggel vagy ennél magasabb szintű végzettséggel rendelkező szülők jobban kontrollálják a gyermekeik IKT használatát. Ennek alapján az ehhez tartozó kérdéseket a következő táblázatban vetem össze a két csoport alapján, az édesanya végzettségét tekintve, a televízióhasználatra vonatkozóan. Az elemzés és az alábbi táblázat arra utal, hogy a korlátozásra vonatkozó kérdések terén a kvalifikáltabb szülők többségében azokat a válaszokat választották, amelyek arra engednek következtetni, hogy magasabb arányban korlátozzák az eszközhasználatot.



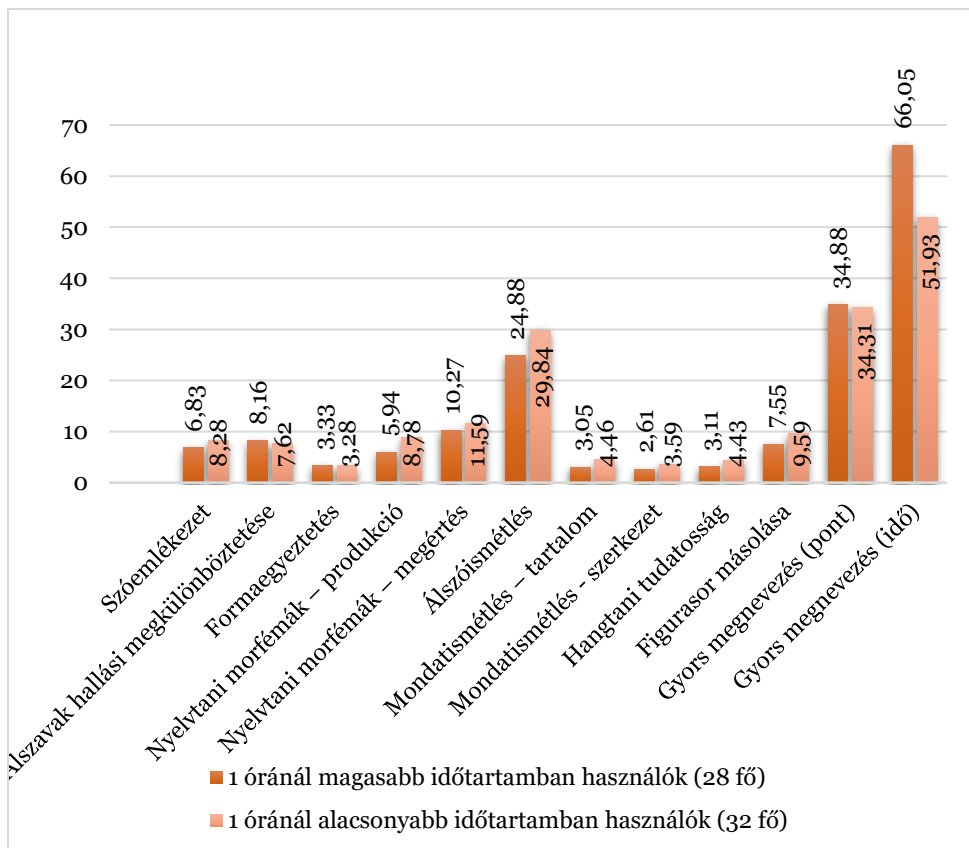
1. táblázat: A televízió korlátozása végzettség szerint *Forrás: Saját adatgyűjtés, 2022*

<b>Kérdés (A televíziózás korlátozására vonatkozóan)</b>	<b>1. csoport Felsőfokú szakképzés vagy ennél magasabb szintű végzettség (31 fő)</b>	<b>2. csoport Érettségi vagy ennél alacsonyabb végzettség (19 fő)</b>
<b>A tv előtt töltött idő hétköznap átlagosan</b>	19% 1 óra felett	<b>63% 1 óra felett</b>
<b>Csak szülői felügyelettel használhatja gyermeke otthon a televíziót?</b>	<b>83% igen</b> 4% nem <b>13% nem néz televíziót</b>	73% igen <b>21% nem</b> 5% nem néz televíziót
<b>Korlátozza-e 5 év körüli gyermeke televízió előtt töltött idejét, ha igen, mi alapján?</b>	<b>83% időtartam és tartalom</b> 6% tartalom 3% nem korlátoz 10% nem néz	57% időtartam és tartalom <b>15% tartalom</b> <b>10% időtartam</b> <b>5% nem korlátoz</b> <b>17% nem néz</b>
<b>Milyen gyakran ellenőrzi, hogy mit néz a gyermeke a tévében?</b>	<b>87% szinte mindig</b> 3% gyakran <b>10% nem néz</b>	63% szinte mindig <b>21% gyakran</b> <b>10% ritkán</b> , 5% nem néz

A gyermek érdekében több szempontból is fontos, hogy a szülők jelen legyenek a televíziózás közben. Egyrészt az egészséges szellemi és erkölcsi fejlődés védelme elsősorban az ő feladatuk (Kmetty és mtsai 2016), másrészt a látottak, illetve hallottak megbeszélése nélkülözhetetlen. Ennek érdekében megkérdeztem arról is a szülőket, hogy mikor történik, vagy történik-e megbeszélés az internetezés vagy televíziózás kapcsán.

Az eredmények alapján az esetek több, mint felében (54%) a szülők csak akkor beszélnek meg a gyermekükkel a látottakat, ha kérdése van hozzá kapcsolódóan. Emellett azonban 22%-ban az a visszajelzés érkezett, hogy az eszközhasználat közben beszélnek meg. Mindössze 8% jelezte azt, hogy az eszközhasználat után vitatják meg a látottakat.

Ahogy arra már fentebb is említést tettem, az Amerikai Gyermekgyógyászati Akadémia (2016) szerint a kettő és öt éves kor közötti gyermekek IKT használata nem megfelelő, ha meghaladja a napi egy órát. Ezért a Szól-e? eredmények kapcsán összehasonlítottam a gyermekek azon két csoportját, akik egy óránál magasabb időtartamban használják a televíziót és azokat, akik kevesebb, mint egy órát használják a televíziót naponta. A következőképpen alakultak az eredmények szubtesztenként:



4. ábra: Szól-e? eredmények a televízióhasználat függvényében *Forrás: Saját adatgyűjtés, 2022*

A negyedik számú grafikon eredményei alapján látható, hogy melyek azok a területek, amelyeken az átlag szerint jobban, illetve gyengébben teljesített a két csoport.

Az egy óránál magasabb arányban televíziót használók összesen három területen teljesítettek jobban, mint a másik csoport. Az álszavak hallási megkülönböztetésében, a formaegyeztetésben és a gyors megnevezés pontszámainál. Ez utóbbi összideje több, mint 10 másodperccel gyorsabb, mint az IKT eszközöket kevesebbet használó gyermekek. Ez az eredmény egybevág a szakirodalmi tapasztalatokkal, amelyek a reakcióidő gyorsulásáról számolnak be.

A legtöbb terület, ahol az IKT eszközöket rövidebb ideig használók teljesítenek jobban, az a beszédprodukcióban mutatkozik meg. Jelentős eltérések láthatók a szóemlékezet, a nyelvtani morfémák produkciós szegmensében és az álszóismétlés szubtesztekben. Így beigazolódni látszik Dávid és mtsai 2016-os kutatási eredménye, amelyben arra hívták fel a figyelmet, hogy az expresszív beszédben megjelenő verbális képesség területén az IKT-eszközöket keveset használók szignifikánsan jobb eredményt értek el. A magas arányban használók pedig inkább az auditív és a vizuális percepció területén teljesítettek jobban.

A magas, illetve az alacsony időtartamban IKT eszközt használók eredményeit összevettem a kétmintás t-próba segítségével is, melynek alapján több területen szignifikáns különbség mutatkozik meg. Ennek eredményei az alábbi táblázatban láthatóak.

2. táblázat: Kétmintás T-próba *Forrás: Saját adatgyűjtés, 2022*

Szubteszt	csoport	N	Mean	Std. Deviation	Two-Sided p
Szóemlékezet	alacsony	32	8,28	2,052	<b>0,040</b>
	magas	18	6,83	2,749	
Álszavak hallási megkülönböztetése	alacsony	32	7,63	2,060	0,399
	magas	18	8,17	2,333	
Formaegyeztetés	alacsony	32	3,28	1,442	0,902
	magas	18	3,33	1,414	
Ny. m. prod.	alacsony	32	8,78	2,825	<b>0,002</b>
	magas	18	5,94	2,920	
Ny. m. megért.	alacsony	32	11,59	0,979	<b>0,028</b>
	magas	18	10,28	2,244	
Álszóismétlés	alacsony	32	29,84	4,919	<b>0,029</b>
	magas	18	24,89	8,253	
Mondatismétlés - tartalom	alacsony	32	4,47	1,481	<b>0,003</b>
	magas	18	3,06	1,552	
Mondatismétlés - szerkezet	alacsony	32	3,59	1,341	0,065
	magas	18	2,61	1,914	
Hangtani tudatosság	alacsony	32	4,44	2,228	<b>0,045</b>
	magas	18	3,11	2,111	
Figurasor másolás	alacsony	32	9,59	2,298	<b>0,047</b>
	magas	18	7,56	3,761	
Gyors megnevezés - pont	alacsony	32	34,31	2,753	0,417
	magas	18	34,89	1,530	
Gyors megnevezés - idő	alacsony	32	51,94	12,165	<b>0,032</b>
	magas	18	66,06	24,470	

## Konklúzió

Az eredmények feldolgozása során fény derült arra, hogy az én kutatási körzetemben a gyermekek viszonylag alacsony százalékban lépnek kapcsolatba kétéves koruk előtt az IKT eszközökkel. A kontroll terén pedig megállapítható, hogy a főiskolai szakképzés, vagy az ennél magasabb iskolai végzettséggel rendelkező szülők magasabb arányban kontrollálják az eszközök használatát. A Szól-e? vizsgálat eredményeinek elemzése során két csoportra bontottam a gyermekeket. Az egyik csoport egy óránál magasabb időtartamban használja a televíziót, a másik pedig ennél alacsonyabb időtartamban. Ez alapján az eredmények azt mutatták, hogy a legtöbb szubteszten az alacsonyabb időtartamban használók érték el a jobb átlagot.

Mindezek tudatában úgy gondolom, hogy olyan infomrációkat kaptam, amelyek további kérdéseket vetnek fel és érdemes a kutatás folytatása nagyobb mintával és az egyes szubtesztek részletesebb kivizsgálásával, akár más egyéb vizsgálatok segítségével igénybevételével.

Mint logopédus, nagyon fontosnak tartom ezt a témát és ennek a fontosságára való figyelemfelhívást. Céлом az, hogy minél többen megismerjék az eszközök hatásait és

ezáltal tudatos döntéseket hozzanak a gyermekeikkel és önmagukkal kapcsolatban, hiszen ezzel akár az életüket is megváltoztathatják.

## Irodalom

- 1536/2016. (X. 13.) kormányi határozat. (2016). *Magyarország Digitális Oktatási Stratégiája*.
- AAP Council on Communications and Media. (2016). *Media and Young Minds*. Pediatrics, 138(5).
- Aradi, M., Baranyi, I., Csepregi, A., Fehérné Kovács, Zs., dr. Kas, B., Kiss, E., dr. Mlinkó, R., Sós né Pintye, M., dr. Stefanik, K., dr. Telcs, B., & Varga, Zs. (2019). *Ajánlások a fejlődési zavarok és az érzékszervi fogyatékoságok korai szűréséhez, állapotmegismeréséhez: Módszertani kézikönyv*. Budapest: Családbarát Ország Nonprofit Közhasznú Kft.
- Balogh, É. (2004). *Fejlődéslélektan*. Budapest: Didakt Kiadó.
- Barabási, A. L. (2008). *Behálózva – A hálózatok új tudománya*. Budapest: Helikon.
- Berán, E., Berta, J., Csabai, K., Márkus, L., Medgyesi, P. (2019). *Fejlődéslélektan gyakorlatok*. Budapest: Akadémiai Kiadó.
- Bóna, J. (2018). *A beszédfejlődés kisgyermekkorától kamaszkorig*. Gyermeknevelés, 6(3), 111-122.
- Chonchaiya, W. & Pruksananonda, C. (2008). *Television viewing associates with delayed language development*.
- Cole, M. & Cole, Sheila, R. (2006). *Fejlődéslélektan*. Fordította: Bodor Péter, Bíró Szilvia, Kiss Szabolcs, Kalas Zsuzsa, Kéri Rita. Budapest: Osiris Kiadó.
- Csapóné Ferenczi, Sz. (2019). *Szülők támogatása a kisgyermekek megfelelő médiahasználatában*. In A digitális világ hatása a gyermekekre: III. Nemzetközi Kisgyermek-nevelési Konferencia (p. 21). Budapest: Apor Vilmos Katolikus Főiskola.
- Danis, I., Farkas, M., Herczog, M., Szilvási, L. (2011). *A koragyermekkorai fejlődés természete – fejlődési lépések és kihívások*. In Balázs I. (Ed.), Biztos Kezdet Kötetek II. Budapest: Nemzeti Család- és Szociálpolitikai Intézet.
- Dávid, M., Dorner, L., Hatvani, A., Soltész, P., Taskó, T., Soltész-Várhelyi, K. (2016). *Az IKT hatása a kognitív működésekre iskoláskorban*. Magyar Pszichológiai Szemle, 71(1/9), 165-195.
- Dávid, M., Faragó, B., Kecskeméti-Székely, K. Zs., & Taskó, T. A. (2019). *Kutatás az expresszív szókincs fejlettségének és az infokommunikációs eszközök használati gyakoriságának az összefüggéseiről kora gyermekkorban*. Anyanyelv-pedagógia 2019. évi 4. szám.
- Dr. Donauer, N. (2021). *Online felület használata, kütyüzés*. Észak-Közép-Budai Centrum Új Szent János Kórház és Szakrendelő YouTube csatornája, Online Tudástár Szülőknek. Készült az Emberi Erőforrások Minisztériumának támogatásával.
- F. Lassú, Zs. & Megyeriné Fácska, J. (2021). „A tévé maradt az egyetlen lehetőség, ami lefoglalta őket” – Hatéves kor alatti gyermekek és családjuk digitális eszközhasználatának változása a Covid19 járvány idején. *Gyermeknevelés Tudományos Folyóirat*, 8(2), 187-204.
- Faragó, B., Kecskeméti-Székely, Z. K., & Dávid, M. (2020). Infokommunikációs technológia használata kora gyermekkorban. *Gyermeknevelés Tudományos Folyóirat*, 8(1), 114–130. <https://doi.org/10.31074/gvntf.2020.1.114.130>
- Fehérné Kovács, Zs., Kas, B. & Sós né Pintye, M. (2018). Szempontok a nyelv- és beszédfejlődési zavarok szűréséhez és állapot megismeréséhez. Budapest: Családbarát Ország Nonprofit Kft.
- Fővárosi Pedagógiai Szakszolgálat XI. kerületi Tagintézménye. A kötelező logopédiai szűrésekről.

- Gereben, F., Fehérné Kovács, Zs., Kas, B., & Mészáros, A. (2012). Beszéd- és nyelvi zavart mutató (beszéd fogyatékos) gyermekek, tanulók komplex vizsgálatának diagnosztikus protokollja. Educatio Társadalmi Szolgáltató Nonprofit Kft.
- Gerebenné Várbíró, K., Reményi, T. & Rosta, K. (2021). Szenzoros információfeldolgozás, mozgás, nyelvi képesség: A Frostig-elven alapuló nevelési terápia elmélete és gyakorlata. Budapest: Gondolat Kiadó.
- Gyarmathy, É. (2019). Stabilitás a mobilitásban. In *A digitális világ hatása a gyermekekre: III. Nemzetközi Kisgyermek-nevelési Konferencia* (pp. 114-121). Budapest: Apór Vilmos Katolikus Főiskola.
- Györkő, E. (2020). Az atipikus fejlődés alapvető kérdései (1. rész). *Iskolakultúra*, 2020/10.
- Györkő, E. & Klein, Á. (2018). A sírástól az első szótagig. *Gyermeknevelés*, 6(3), 70–76.
- Kas, B., Lőrík, J., M. Bogáth, R., Sz. Vékony, A. & Sz. Mályi, N. (2012). SZÓL-E? Szűrőeljárás az óvodáskori logopédiai ellátáshoz: ÚTMUTATÓ. Székesfehérvár: LogoTech+ Kft.
- Kmetty, Z., Baranyai, E. & Bozsonyi, K. (2016). Gyerekek késő esti televíziózása felnőtt kontroll nélkül. *Jel-kép*, 2016/3, 11-34.
- Komár, Z. (2017). Generációelméletek. *Új Köznevelés Folyóirat*, 2017/8-9.
- Konok, V., Liszikai-Peres, K., Bunford, N., Ferdinandy, B., Jurányi, Zs., Ujfalussy, D. J., Réti, Zs., Pogány, Á., Kampis, G., & Miklósi, Á. (2021). Mobile use induces local attentional precedence and is associated with limited socio-cognitive skills in preschoolers. *Computers in Human Behavior*, 120, 107658.
- Konok, V., Peres, K., Ferdinandy, B., Jurányi, Z., Bunford, N., Ujfalussy, D. J., Réti, Z., Kampis, G. & Miklósi, Á. (2020). Hogyan hat a mobilkészlet-használat az óvodások figyelmére és társas-kognitív készségeire? *Gyermeknevelés Tudományos Folyóirat*, 8(2), 13-31.
- Központi Statisztikai Hivatal. (2012). IKT-eszközök és használatuk.
- Lendvainé Décsy, K. M. (2007). *A megkésett beszédfejlődés lehetséges és kizárható okai, valamint terápiás lehetőségek és eredmények egy konkrét gyermek esetében*. Doktori értekezés. Veszprém: Pannon Egyetem Nyelvtudományi és Neveléstudományi Doktori Iskola.
- Mccrindle, M. & Wolfinger, E. (2010). Az XYZ ábécéje: A nemzedékek meghatározása. *Korunk*, III. folyam, 21(11).
- Molnár, Gy. (2008). Az IKT-val támogatott tanulási környezet követelményei és fejlesztési lehetőségei. *Szakképzési Szemle*, XXIV. évfolyam, 2008/3, 258.
- Nemzeti Média- és Hírközlési Hatóság. Egységes Hírközlés-, Média- és Mozgókép-Statistikai Adatbázis.
- Neuberger, T. (2014). *A spontán beszéd sajátosságai gyermekkorban*. Budapest: ELTE Eötvös Kiadó.
- Prensky, M. (2001). Digitális bennszülöttek, digitális bevándorlók. Fordította: Kovács Emese.
- Rácz, K., F. Földi, R. & Barthel, B. (2012). A beszéd- és mozgásfejlődés összefüggései. *Gyógypedagógiai Szemle*, 2012/2.
- Rosta, K. (2015). A nyelvi fejlődés folyamata, az eltérő nyelvi fejlődés korai felismerése és terápiája. *Gyermeknevelés Folyóirat*, 3. évf. 2. szám, 121-130.
- Rosta, K. (2018). Az óvodáskori beszédzavarokról. *Gyermeknevelés*, 6(3), 93–98.
- Szekeres N. (2014). A mese élni tanít - Képzlet- és fantázia-tréning. *Új Köznevelés folyóirat*, 70(1-2).
- Tancz, T. (2011). A kommunikáció és a nyelv fejlődése a kora gyerekkorban. Pécs: Pécsi Tudományegyetem Bölcsészettudományi Kar.
- Tari, A. (2011). Z generáció: Klinikai pszichológiai jelenségek és társadalmi-lelki szempontok az Információs Korban. Budapest: Tercium.
- Yolanda (Linda) Reid Chassiakos, MD et al. (2016). Children and Adolescents and Digital Media. *Pediatrics*, 138(5), e20162593.

- Zemán, A. A. (2020). A vizuális ingerek és az életkor hatása a fonológiai tudatosság fejlődésére 4-6 éves korban. In Bóna Judit & Krepsz Valéria (Eds.), *Nyelvfejlődés csecsemőkortól kamaszkorig*.
- Zóka, K. (2019). *A világ befogadásának változásai kisgyermekkorban. In A digitális világ hatása a gyermekekre III. Nemzetközi Kisgyermek-nevelési Konferencia* (pp. 159-173). Apor Vilmos Katolikus Főiskola.