

Liszkai-Peres Krisztina – Konok Veronika

A digitális bennszülöttek nyomában. Bemutakozik az ELTE Alfa Generáció Labor

Bevezetés

Az ELTE Természettudományi Kar Etológia Tanszékén működő Alfa Generáció Labor azt kutatja, hogy a 2010 után született gyerekek, vagyis az alfa-generáció életére milyen hatással vannak a digitális eszközök (például az okostelefon, a tablet). Ennek a generációnak a vizsgálata azért kiemelkedően fontos, mert ezeket a gyerekeket születésüktől fogva digitális eszközök veszik körül, és gyakran már kisgyermekkorban felhasználóvá válnak. A 2016-os felmérés alapján a 2–3 éves gyerekek majdnem fele (48%-a) aktívan vagy passzívan (például mesenézésre) használt már digitális eszközt, 4–5 éves korra ez az arány 61%-ra emelkedett (Konok et al. 2020). A kutatás óta eltelt hat évben ezek a számok még tovább nőttek (1). Sőt az eszközhasználati trendek alapján az is elképzelhető, hogy most adódik az utolsó lehetőség olyan gyerekeket találni, akik még nem használnak digitális eszközöket.

Az ELTE Alfa Generáció Labor

Az ELTE Alfa Generáció Labor 2016-ban alakult meg Konok Veronika és Miklósi Ádám vezetésével. A laborban pszichológusok, biológusok és informatikusok dolgoznak, a szakdolgozókkal együtt jelenleg körülbelül 15 fő. A fejlődépszichológiai kutatások a digitális eszközhasználat hatását vizsgálják például a figyelemre vagy az érzelmi és a szociális készségekre vonatkozóan. A labor többféle vizsgálati módszerrel is dolgozik, a hagyományos, élőben zajló viselkedéstesztek és a kérdőíves kutatás mellett egyre gyakoribbak az online, videóhívás keretében végzett vizsgálatok. Alkalmazott kutatás keretében mobilapplikációk fejlesztésére is sor került. A fejlesztéseket az hívta életre, hogy a mobil/tablet használata egyre több gyermek életében jelenik meg, gyakran olyan mértékben, amely közvetve vagy közvetlenül már ronthatja a gyermek életminőségét. A labor applikációja, az Alfi a digitális eszközök negatív hatását próbálja kompenzálni, a pozitív hatásokat pedig felerősíteni.

A gyermekkori mobil/tablet használatának hatásai

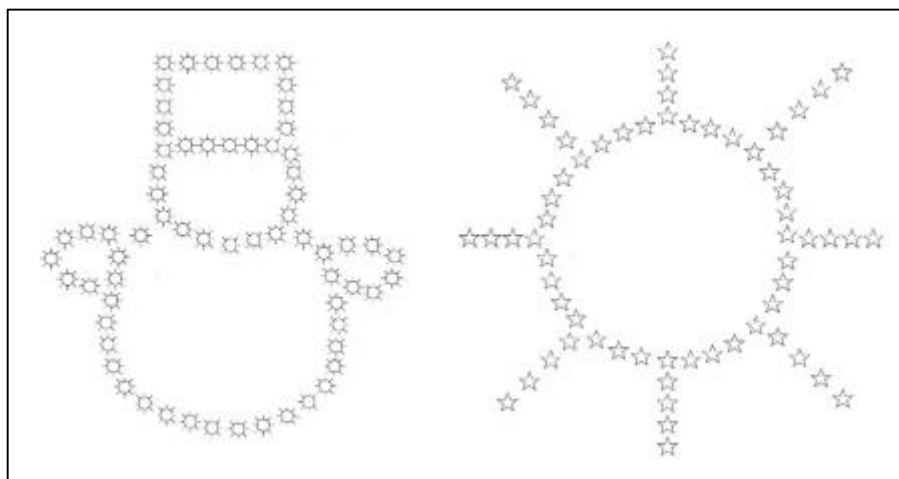
A digitális eszközökkel kapcsolatban beszélhetünk direkt és indirekt hatásokról. A direkt hatások az eszköz jellemzőihez (például viszonylag kis méretű kijelző; statikus, ülő tevékenységgel együtt járó használat) és a digitális tartalmak sajátosságaihoz (például a játék tematikája, vizuális és hangji megjelenítés) kapcsolódnak. Ezzel szemben az indirekt hatás abból következik, hogy amíg a gyermek digitális eszközökkel játszik, addig nem más, „hagyományos” tevékenységgel tölti az idejét (például nem a szabadban van, vagy nem építőkockázik). A szakirodalomban az indirekt hatásokra szoktak helyettesítési hatásként hivatkozni (Kushlev–Leitao 2020). A kutatás során a direkt és az indirekt hatások elválasztása igencsak nehézkes, általában nem is ez a cél, hiszen a digitális eszközök hatásának felmérése önmagában is nagy kihívás.

Figyelem

A „kütyük” már a figyelem felkeltésében is nagyon hatékonyak, például különféle hangjelzésekkel, rezgéssel jelzik, hogy dolgunk van velük, majd a változatos és véget nem érő tartalommal és a színes, mozgó ingerekkel hosszú órákig képesek lekötni az embert. A gyerekek ennek a hatásnak feltehetően még inkább ki vannak téve, hiszen az ő önszabályozó és gátlófunkcióik még kevésbé érettek, mint egy felnőtté, vagyis sokkal nehezebben tudnak ellenállni és megválni a digitális eszközöktől (Diamond 2013). Mi történik mobilozás közben a figyelemmel? Valóban más jellegű és hatású a digitális ingerlés, mint amit az offline világban tapasztalunk?

Az egyik, óvodás korú gyerekekkel végzett kutatás ezekre a kérdésekre kereste a választ. A vizsgálatban részt vevők egy figyelmi tesztet (Navon-teszt) végeztek, ahol egy-egy összetett ábráról kellett döntést hozniuk. Bizonyos helyzetekben a részletekre kellett figyelniük, máskor az egészes képre (szelektív figyelmi feladat), míg a megosztott figyelmi helyzetben mindkét szinttel foglalkozni kellett (1. ábra). A különféle figyelmi feladatok előtt a gyerekek egy része körülbelül 2 percig egy digitális játékkal játszott, míg a másik részük egy hagyományos, fizikai játékkal. Az eredmények szerint a digitális játék után a részletek felismerése ment jobban, míg a hagyományos játék után inkább az egészes képé. Az eddigi kutatások azt mutatták, hogy mind a felnőttek, mind a gyerekek általában az egészes képre figyelnek először (globális előny). Ezt általában azzal magyarázzák, hogy evolúciósan előnyös, ha először általános benyomást alakítunk ki, és csak utána kezdünk el leragadni a részleteknél (Förster–Dannenberg 2010). Úgy tűnik, hogy a digitális eszközök ezt az általános figyelmi működést képesek megfordítani. Ez magyarázható azzal, hogy a digitális kijelzők alapvetően kisméretűek, a kijelzőn belül pedig számos kis apró ikon vagy jelzés versenyez a figyelmünkért. Mivel a digitális tartalmak nagyon gyakran görgethetők is, valójában nincs is igazán esélyünk egészes képet kialakítani, hiszen mindig csak egy kis ablakot látunk a nagy egészből (Konok et al. 2021). A részletekre történő fókuszálás vélhetően már magát a látást is befolyásolja, ugyanis egyre több a rövidlátó már a gyerekek körében is. A szakemberek ezt azzal magyarázzák, hogy nagyon sok időt töltünk azzal, hogy apró részletekre

fókuszálunk, és egyre kevesebbet a távolabbi célok felmérésével, például amikor a szabadban a tájat csodáljuk, mindez pedig a szem működésére is hatással van (Alvarez-Peregrina et al. 2020).



1. ábra

A Navon-teszt egy összetett képe, amely a részletek és az egész szintjén is értelmezhető

Érzelmi és társas készségek

A kisgyermek a digitális eszközöket általában magányosan használja, szemben például a tévénézéssel, amely közösségi eseménnyé alakítható. A helyettesítési hatást tekintve ez azt jelenti, hogy amíg a gyerekek digitális játékokkal játszanak, addig társas inger sem igazán éri őket. Ennek következményeként pedig társas és érzelmi készségeik lassabban fejlődhetnek, mint teljesen „offline” kortársaiké. A kutatás ezzel a feltételezéssel egybevágó eredményt hozott, amikor digitális eszközöket használó és nem használó gyerekeket hasonlított össze a társas készségeik mentén (Konok et al. 2021). Az eredmények szerint a digitális eszközöket viszonylag sokat használó óvodásoknak nehezebben ment mások nézőpontjának a megértése az ilyen eszközöket nem használó társaikhoz képest. Egy kérdőíves vizsgálat szerint pedig kisiskolás korban a mobileszközökkel töltött idő együtt jár a kortárskapcsolati problémák szintjével (Konok–Szóke 2022). Fontos, hogy itt együttjárásról van szó, vagyis az is lehetséges, hogy a rosszabb társas készségekkel és a kortárskapcsolati problémákkal rendelkező gyerekek fordulnak szívesebben a digitális médiához, és nem a digitális média teszi őket kevésbé szociálissá.

Alfi, a gyermekbarát mobil

A digitális eszközhasználati trendek és a szakirodalmi adatok alapján világosan látszik, hogy a digitális eszközök hatással vannak a gyerekek életére és közvetve a család életére is. A digitális média leginkább talán a társas életet veszélyezteti. Ez egyrészt adódik a korábban említett magányos használatból, másrészt a digitális eszközök gyakran családi konfliktusok forrásává válik, eltávolítva ezzel egymástól a szülőt és a gyereket. A labor által fejlesztett mobilapplikáció, az Alfi egyik fő célja, hogy a mobil vagy a tablet ahelyett, hogy eltávolítaná, inkább összehozza a családot, például a különböző, közös aktivitásokat kínáló játékokon keresztül. Az Alfi ezen kívül az online-offline élet szabályozásában is segítséget nyújt, például szülői felügyeleti funkciókat is biztosít, illetve a játékok gyakran offline tevékenységekre motiválják a felhasználókat, például gyűjtsenek faleveleket, építsenek tornyot a kezük ügyébe akadó tárgyakból. Végül a játékok kialakításánál fontos szempont volt, hogy optimális inger mennyiséget tartalmazzanak, vagyis felkeltsék a gyerekek érdeklődését, de a gyerekek képesek legyenek abbahagyni egy idő után a tevékenységet. Az Alfi első verziója ingyenesen elérhető a Google Play áruházból, hamarosan pedig elkészül a bővített 2.0-s verzió is. Jelenleg kutatások folynak arra nézve, hogy az Alfi valóban növeli-e az offline, társas interakciók gyakoriságát, és fejleszti-e a társas-kognitív készségeket.

Irodalom

- Alvarez-Peregrina, Cristina – Sánchez-Tena, Miguel Ángel – Martínez-Perez, Clara – Villa-Collar, Cesar 2020. The relationship between screen and outdoor time with rates of myopia in Spanish children. *Frontiers in Public Health* 8: 596. <https://www.frontiersin.org/article/10.3389/fpubh.2020.560378/full> (2022. október 9.) <https://doi.org/10.3389/fpubh.2020.560378>
- Diamond, Adele 2013. Executive functions. *Annual Review of Psychology* 64: 135–168. <https://doi.org/10.1146/annurev-psych-113011-143750>
- Förster, Jens – Dannenberg, Laura 2010. GLOMOsys: A systems account of global versus local processing. *Psychological Inquiry* 3: 175–197. <https://doi.org/10.1080/1047840X.2010.487849>
- Konok, Vera – Bunford, Nóra – Miklósi, Ádám 2020. Associations between child mobile use and digital parenting style in Hungarian families. *Journal of Children and Media* 1: 91–109. <https://doi.org/10.1080/17482798.2019.1684332>
- Konok, Vera – Liskai-Peres, Krisztina – Bunford, Nóra – Ferdinandy, Bence – Jurányi, Zsolt – Ujfalussy, Dorottya Júlia – Miklósi, Ádám 2021. Mobile use induces local attentional precedence and is associated with limited socio-cognitive skills in preschoolers. *Computers in Human Behavior* 120: 106758. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2021.106758>

Konok, Vera – Szőke, Rebeka 2022. Longitudinal Associations of Childrens Hyperactivity/Inattention, Peer Relationship Problems and Mobile Device Use. *Sustainability* 14: 8845.
<https://doi.org/10.3390/su14148845>

Kushlev, Kostadin – Leitao, Matthew R. 2020. The effects of smartphones on well-being: Theoretical integration and research agenda. *Current opinion in psychology* 36: 77–82.
<https://doi.org/10.1016/j.copsy.2020.05.001>

(1) DigiMini 1 kutatás. <https://digitalisgyermekvedelem.hu/digimini> (2022. október 9.)

Liszkai-Peres, Krisztina – Konok, Veronika: In the footsteps of the digital natives: the ELTE Alpha Generation Lab

Az írás szerzőiről

Liszkai-Peres Krisztina

pszichológus, doktorjelölt, tudományos segédmunkatárs
Eötvös Loránd Tudományegyetem
Természettudományi Kar
Etológia Tanszék
Alfa Generáció Labor, Budapest
[peres.krisztina\[kukac\]ppk.elte.hu](mailto:peres.krisztina[kukac]ppk.elte.hu)
ORCID: 0000-0001-9051-9591

Konok Veronika

tudományos munkatárs
Eötvös Loránd Tudományegyetem
Természettudományi Kar
Etológia Tanszék, Budapest
[konokvera\[kukac\]gmail.com](mailto:konokvera[kukac]gmail.com)
ORCID: 0000-0001-6660-3603