

Az IKT eszközhasználati szokások 11-18 éves korosztály körében

© **Hatvani Andrea**, © **Dorner László**

Eszterházy Károly Főiskola, Eger

hatvani@ektf.hu, dorner@ektf.hu

Napjaink egyik legfőbb pedagógiai kihívásának tekinthető az a tény, hogy életünk legtöbb területén nemcsak kapcsolatba kerülünk az IKT eszközökkel, hanem mindennapjaink talán legfontosabb információáramlási eszközeivé váltak, lassanként felváltva a korábbi erre szolgáló lehetőségeinket (pl. postai levélfeladás). Ma a diákok nem csak számítógép segítségével tanulnak, hanem mobiltelefonon, Ipad-en, tablet-en, stb. Gyakran olvasnak könyvet E-book olvasó segítségével. Miközben tudjuk, hogy az IKT eszközök gazdaságélénkítő hatása jelentős (Cardona et al., 2013) és hogy azok a diákok, akik nincsenek birtokában a digitális írástudásnak, ma már komoly versenyhátránnyal rendelkeznek a munkaerőpiacon, az oktatási intézményekben betöltött szerepük még mindig a viták kereszttüzében áll. Gyakran a pedagógusok és a diákok ellenérzése kíséri használatukat, miközben számos szakértő támogatja a minél szélesebb körben történő alkalmazásukat. Az egyik legfontosabb kérdés az információtartalmak megfelelő kezelése, ugyanis a diákok gyakran nem élnek forráskritikával az elérhető tartalmak szűrésének céljából. Ez talán a legfontosabb kihívás a XXI. század iskolájában, amire a tanárképzésben is fel kell készítenünk a leendő tanárokat. Még nem értjük pontosan, milyen hatása van a kiberkörnyezetnek az emberi fejlődésre és a személyes jóllétre. Érdekes azonban áttekintenünk azokat a vizsgálatokat, amelyek az IKT eszközök használatának lehetőségeit és annak az oktatásban várható hatásait elemezték.

Sharifi és munkatársai (2013) friss terepkutatása például rávilágít az IKT eszközök használatának a tanulók kollaboratív tanulására gyakorolt pozitív hatására. Ugyanerre jutott egy hasonló vizsgálatában *Samari és Atashak* (2011) is, akik az IKT technológiák alkalmazásának önszabályozó tanulásra és tanulással kapcsolatos önbecsülésre, otthoni feladatok sikeres elvégzésére gyakorolt pozitív hatását mutatták ki az aktív tanulás használata révén (az így tanuló diákok mindig új forrásokat és információkat keresnek). Az IKT eszközökkel segített tanulás gyorsabb információfeldolgozáshoz vezet, ezáltal növeli a tanulás hatékonyságát és a kognitív feldolgozás szintjét. A mobiltelefonálás és email használat pedig javíthatja a családon belüli és a társakkal történő kommunikációt (Hughes & Hans, 2001; Parks & Floyd, 1996). Az IKT eszközök kognitív képességekre, intelligenciára és iskolai előmenetelre gyakorolt pozitív hatását találta *Subrahmanyam, Greenfield és Kraut* (2001). *Pineida* (2011) felhívja a döntéshozók figyelmét arra, hogy érdemes folyamatosan fejleszteni a tanárok tanítási, szakmai és tanulási készségeit, főleg azokat, amelyekkel fejleszthetik a diákjaik tanulási készségét. Ehhez viszont meg kell érteniük a technológiák mindennapi életükre gyakorolt hatását: aki jobban kezeli az IKT eszközöket, hatékonyabban tud kommunikálni a világgal, ami több és magasabb színvonalú munkához, ezáltal magasabb bevételhez juttathatja őt. A diákoknál pedig fontos fejleszteni a Tanulás tanítása és a Digitális kompetenciát. Nem elhanyagolható szempontra hívják fel a figyelmünket *Simsek, Altun és Ates* (2010): az IKT eszközök használatának lehetőségeire és kihívásaira látássérült diákok esetében. Ők ma könnyebben elérhetik a nyomtatott és az elektronikus felületeket, mint korábban, így erről információt kell szereznük és meg kell tanítanunk használni ezeket a technikákat. Digitális kompetenciájukat és tanulási környezetüket fejlesztve a

korábbiaknál jóval nagyobb lehetőségek nyílnak meg számukra a tanulás folyamatában is.

Az IKT eszközök használatának negatív hatásaira is érdemes kitérünk, számos kutatás talán például összefüggést az erőszakos digitális játékok és a gyermekkori agresszivitás között (Anderson & Bushman, 2001; Kirsh, 2003). Az IKT eszközök használatának növekedésével megnő a serdülők fizikai és mentális túlterhelésének esélye (BERNTSSON, 2000), és gyakoribbá válnak az egészségügyi problémák, pl. a nyak-váll és a hátfájdalom, valamint a mozgatórendszer zavarai (Jacobs & Baker, 2002; Hakala et al., 2006). Ennek oka leggyakrabban az, hogy hosszú órákon át statikus pozíciót veszünk fel a számítógép előtt ülve, a passzív, mozgásszegény életmód, pedig gyakran elhízáshoz vezet. A kutatók ugyancsak leírják, hogy az internet számos serdülő számára oly mértékben addiktív lehet, hogy megnő a kockázata annak, hogy elveszítik a kontrollt viselkedésük felett (Eppright et al., 1999; Kaltiana-Heino et al., 2004). Továbbá, a késői órákban, lefekvés előtt végzett IKT aktivitások olyan mértékben megnövelik az agyi arousal szintet és az éberséget, hogy a személy később tud elaludni és a normál alvási ciklusa felborul, aminek következtében fáradtabban ébred, ennek pedig számos negatív egészségügyi következménye lehet, ronthatja a figyelmi funkciókat és az érzelemszabályozást (Spear, 2000; Mannir et al., 1997; Dahl, 1996, 1998).

A kutatás célja

Kutatásunkra a TÁMOP-4.2.2.C-11/1 pályázat keretében került sor. A kutatás célja, annak a vizsgálata, hogy hogyan használja a 11-18 éves korosztály az IKT eszközöket az életük különböző területein, hogyan hat az IKT eszközök használata a pszichikus sajátosságaikra. A kutatócsoport tagjai: Dávid Mária, Dorner László, Estefánné Varga Magdolna, Hatvani Andrea, Soltész Péter, Taskó Tünde. Jelen tanulmányunkban ennek a kutatásnak egy rész kutatását szeretnénk bemutatni. Ennek során feltáró vizsgálatot folytattunk az IKT eszközöket sokat, illetve keveset használó diákok eszközhasználati szokásairól és annak hatásairól mindennapi életükre. Azt szeretnénk bemutatni, hogy milyen különbségek és hasonlóságok tapasztalhatók a sokat és keveset használók között a különböző életkori csoportokban.

A vizsgálat módszere

A vizsgálat módszere félig strukturált interjú technika volt. Az interjú a következő témakörökre épült fel:

- *Napirend.* Ezen belül az IKT eszközök használata mennyiben befolyásolja a napirendjét, alvási szokásait.
- *IKT eszközök használatának szokásai.* Milyen eszközöket használ, mennyi ideig és milyen célra használja ezeket az eszközöket.
- *Tanulási szokásrendszer.* Ezen belül rákérdeztünk, hogy az IKT eszközöket használja-e, és ha igen, hogyan a tanulás során.
- *Szabadidős tevékenység.* Milyen szabadidős tevékenységformákat követ, mennyire használ ezekhez IKT eszközöket?
- *Kapcsolattartás.* Barátokkal, rokonokkal, ebben mi az IKT eszközök szerepe, illetve, hogy vannak-e esetleg olyan kapcsolatai, amelyek az internet segítségével jöttek létre?

- *Változás.* Érez-e valamilyen változást az interjúalany saját magán az IKT eszközök használata következtében?
- A szülők mennyire kontrollálják gyermekük internet használati szokásait.

Az interjút nyugodt körülmények között, négy szemközti helyzetben, a vizsgált személy saját iskolájában vettük fel. Az interjúk átlagosan félórát vettek igénybe. Az interjúkat diktafonnal rögzítettük. Az eredményeket tematikus elemzésnek vetettük alá. Az interjúkat újrhallgatva lejegyzeteltük, majd az így kapott szövegeket újraolvasva emeltük ki a mintázatokat és ismétlődő jellegzetességeket a tanulók használati szokásaiban.

A vizsgálati minta

Összesen 37 tanulóval készítettünk interjút. Három életkori csoportot vizsgáltunk. Az egyes csoportok létszámát a következő táblázat szemlélteti:

		11-12 éves korosztály:	14-15 éves korosztály:	17-18 éves korosztály:	Összesen:
„Sokat használók”:	Fiúk	3 fő	2 fő	1 fő	6 fő
	Lányok	4 fő	3 fő	4 fő	11 fő
„Keveset használók”:	Fiúk	3 fő	2 fő	0 fő	5 fő
	Lányok	6 fő	4 fő	5 fő	15 fő
Összesen:		16 fő	11 fő	10 fő	37 fő

Eredmények

Az interjú eredményeit a fent felsorolt témakörök mentén szeretnénk bemutatni.

1. *Napirend.* A napirendet illetően feltűnő különbség az alvásra fordított időben mutatkozik:

		11-12 éves korosztály:	14-15 éves korosztály:	17-18 éves korosztály:
„Sokat használók”	Hétköznap	Átlag 8-9 óra	Átlag 6 óra	Átlag 7 óra
	Hétvégén	Átlag 10-12 óra	Átlag 10-11 óra	Átlag 9-10 óra
„Keveset használók”	Hétköznap	Átlag 9-10 óra	Átlag 9 óra	Átlag 8 óra
	Hétvégén	Átlag 10-11 óra	Átlag 10 óra	Átlag 9 óra

Megállapíthatjuk, hogy mindegyik korosztályban a „keveset használók” többet alszanak, mint a „sokat használók”. Ez a különbség a 14-15 éveseknél a legkifejezettebb, a „sokat használóknál” ebben a korosztályban fordul elő a legtöbb éjszakázás – mintha 17-18 éves korra megint „normalizálódna” a helyzet. Érdekes módon az IKT eszközök napirend befolyásoló hatását leginkább a „keveset használók” és közülük is a legfiatalabb korosztály jelezte: ez azzal magyarázható, hogy ők azok, akik kedvenc televíziós műsoraik kezdési időpontjaihoz igazítják egyéb tevékenységeiket.

2. *IKT eszközök használatának szokásai.* Minden vizsgált csoport minden interjúalanyának a családja rendelkezik televízióval, mobiltelefonnal. Az egész mintából csupán egyetlen családnak nincs számítógépe, bár azt a gyakorlatban sok

helyen a laptop kiszorította a használatból. A használatra szánt időt napi szinten a következő táblázat szemlélteti:

Eszköz:	11-12 évesek		14-15 évesek		17-18 évesek	
	„Sokat használók”	„Keveset használók”	„Sokat használók”	„Keveset használók”	„Sokat használók”	„Keveset használók”
Televízió	Kb. 3 óra	Kb. 2 óra	Kb. 2-3 óra	Kb. 1-2 óra	„kevés”	„kevés”
Mobiltelefon	Kb. 2-3 óra	Kb. 10-30 perc	Kb. 1 óra	Kb. 30 perc	Kb. 4-5 óra	Kb. 10-20 perc
Számítógép /laptop	Kb. 2-3 óra	Kb. 1/2 - 1 óra	Kb. 4 óra	Kb. 1 óra	Kb. 2-3 óra	Kb. 1 óra

Jól látható, hogy az életkorral az eszközhasználat ideje abszolút értékben nézve mind a „keveset használó”, mind a „sokat használó” csoport esetében növekszik. A televízió nézés a legidősebb korosztály esetén drasztikusan csökkent, a válaszokból kiderült, hogy ez a korosztály a televíziós műsorokat is inkább az interneten követi. A mobiltelefont kiugróan sokat a legfiatalabb és a legidősebb „sokat használók” használják. Egyik csoport sem telefonálásra: a legfiatalabbak játszanak, a legidősebbek interneteznek vele. Ez magyarázza azt is, hogy esetükben a számítógép/laptop használat csökken: inkább okostelefonon vagy egyéb eszközökön (Ipad) interneteznek.

Az IKT eszköz használati szokásokból a mobiltelefont és a számítógépet/laptopot emelnénk ki, mivel döntően ez van a tanulók személyes használatában. A „sokat” és a „keveset” használók csoportjai között a különbség nem abban mutatkozik meg, hogy mire használják ezeket az eszközöket, hanem csupán a használat idejében. A mobiltelefont a 11-12 évesek telefonáláson kívül játékokra, zenehallgatásra, fényképezésre használják. A két idősebb korosztály, amennyiben erre alkalmas a készüléke internetezésre is. A számítógépet/laptopot leginkább szórakozási (játék, zene és filmletöltés az internetről stb.) és kommunikációs (facebook, e-mail, skype stb.) célra használják. A 37 válaszadó közül csupán 3 –an használják az IKT eszközöket a felhasználói szinten túl is. Ketten programoznak, egyvalaki pedig videoklipeket, zenéket szerkeszt, vág.

3. *Tanulási szokásrendszer.* A tanulásra szánt idő, főleg az idősebbek körében meglepően kevés.

11-12 évesek		14-15 évesek		17-18 évesek	
„Sokat használók”	„Keveset használók”	„Sokat használók”	„Keveset használók”	„Sokat használók”	„Keveset használók”
Kb. 1 óra	Kb. 1 óra	Kb. 1-2 óra	Kb. 2-3 óra	Kb. 1-2 óra	Kb. 1-2 óra

Ebbe az is belejátszhatott, hogy az interjúkat a tanév végén vettük fel, június elején. Megállapítható, hogy összetett tanulási technikát senki nem használ egyik csoportból sem. Olyan elemi tanulási technikákat, mint az aláhúzás, vagy vázlatírás, 10-en használnak. Ennek használata nem függ az IKT használati szokásoktól, inkább az idősebbekre jellemző.

Az IKT eszközök nyújtotta lehetőségeket nem használják ki. Nincs különbség sem a különböző korosztályok, sem a „sokat” és a „keveset” használók között. Leginkább különböző humán tantárgyakból szorgalmi feladatot, vagy kiselőadást írnak, ez általában a Google vagy a Wikipédia használatát jelenti, sok esetben szó szerint

kimásolják az itt talált tartalmakat. Többen használják még ezenkívül az internetes szótárakat, matematikai, fizikai példatárakat.

4. *Szabadidős tevékenység.* Az összes válaszadó közül 30-an végeznek valamilyen sporttevékenységet szabadidejükben. A különbség inkább az életkorok, mint a „sokat”, vagy „keveset” használók között mutatkozik meg. A legtöbben a 14-15 évesek (91%), a legkevesebben a 17-18 évesek (70%) közül sportolnak (a 11-12 évesek 81% sportol). Változatos szabadidős tevékenységeket említenek a válaszadók, amiben nem figyelhető meg semmilyen különösebb mintázat sem az életkorok, sem az IKT eszközök használatának ideje szerint. Talán érdekes megemlíteni, hogy összes válaszadó közül viszonylag kevesen, 9-en mondták azt, hogy szabadidejükben szívesen olvasnak. Ez független attól, hogy sokat, vagy keveset használnak IKT eszközöket („Sokat használók” 5, keveset használók 4 fő). Az a három válaszadó, aki a felhasználói szinten túl is használja az IKT eszközöket, ezt a tevékenységét is megemlíti hobbiként, a szabad időeltöltésének módjaként. Rajtuk kívül egyvalaki sorolja még ide az interneten eltöltött időt is, ő a koreai zene és a japán manga kultúra iránti érdeklődését elégíti ki az internet segítségével.

5. *Kapcsolattartás.* Megállapítható, hogy a vizsgálati minta minden tagja fontosnak tartja, hogy barátaival személyesen is tartsa a kapcsolatot. A barátokkal való kapcsolattartásban a „keveset használók” inkább a telefont, a „sokat használók” inkább az internetet favorizálják, de alapjaiban mind két csoport mindhárom korosztályban használja mind a kettőt. Meglepően sok válaszadó számolt be arról, hogy van olyan az interneten megismert barátja, akivel még sohasem találkozott. 12-en számoltak be erről, jelentős különbség a „sokat” és „keveset” használók között ebben a tekintetben nincs (7, illetve 5 eset). Érdekes módon a középső korosztálynak van a legkevesebb interneten szerzett barátja (11-12 illetve a 17-18 évesek 5-5, a 14-15 évesek 1 eset). A családtagokkal minden csoport tagjai telefonon, illetve személyesen tartják a kapcsolatot, egy – egy fő említi a Skype-ot, Facebook-ot, de jellemzően a családtagokkal való kapcsolattartást a szülők szervezik és intézik.

6. *Változás.* Változást 9-en éreznek magukon az IKT eszközök használata hatására magukon. Érthető módon a „sokat használók” közül kétszer annyian, hatan; a „keveset használók” közül hárman. Hárman a nyelvi készségük, szókincsük fejlődését tulajdonítják az intenzívebb gép használatnak. Egy valaki úgy érzi, lustább lett. A többiek igazából nem tudják világosan megfogalmazni, hogy mi is ez a változás.

7. *A szülők mennyire kontrollálják gyermekük internet használati szokásait.* Az interjúkból az derült ki, hogy a szülők az egész mintából egyetlen egy esetben sem szólnak bele, hogy a gyerekeik milyen tartalmakat töltenek le az internetről. Az IKT eszközök használatára fordítható időt 8 esetben korlátozzák: A 14-15 éves „sokat használó” gyerekek közül három gyerek szülei, minden más csoportnál egy-egy gyerek szülei.

Összegzés

Megállapíthatjuk, hogy az IKT eszközök használata általános ma a 11-18 éves korosztályú gyerekeket nevelő családokban. Ez természetesen a tanulók életének változásával jár együtt, amire kérdéses, hogy a szülei és tanáraik felkészültek-e. Számunkra megdöbbentő, hogy a „sokat használók” csoportjában az alvásidőből mennyit elvesz az IKT eszközök gyakoribb használata. Különösen a 14-15 éves korosztálynál, pedig életkori sajátosságaik miatt éppen nekik nagy szükségük lenne a megfelelő mennyiségű pihenésre. Ha összeadjuk a gyerekek által megadott, a különböző IKT eszközökre fordított időt, nehéz elképzelnünk, hogy még ha

feltételezzük is, hogy bizonyos eszközöket párhuzamosan használnak, hogy jut elég idejük bármi másra. Úgy érezzük: az IKT eszközök, és főleg az internet jelentette veszélyekre nem figyelnek oda kellő mértékben sem a szülők, sem a tanárok. Mintha magukra hagynák a gyerekeket: fedezzék fel maguknak az internetet, úgy, ahogy tudják. Megdöbbenő számunkra, hogy a szülők 100%-a nem gyakorol semmiféle kontrollt afelett, hogy milyen tartalmakat tekint meg az interneten gyermeke, még a legfiatalabb korosztály esetében sem. Ugyanilyen meglepő, hogy milyen sok interneten szerzett ismerőssel rendelkeznek a gyerekek. Bár válaszaikból kiderült, hogy általában olyanokkal ismerkednek, akiket barátaik, ismerőseik ajánlanak, mégis kérdéses számunkra, hogy tisztában vannak-e az internetes ismerkedés hátulütőivel.

A tanulás területén sem használjuk ki az internet nyújtott a lehetőségeket, hiszen a szótárakon kívül leginkább a Google-ben és a Wikipédia-n való keresést említették a válaszadók. Egyetlen egy interjúalany sem említette, hogy kritikusan fordulna az ott olvasottak felé, hogy tudná, hogy ezek a tartalmak nem mindig megbízhatóak, hogy lehetne ezeket ebből a szempontból szűrni. Az sem derült ki, hogy ebből a szempontból a szülei vagy a tanáraik segítenék őket. Fontos megjegyeznünk azt is, hogy még a szakirodalom „digitális bevándorlókról” és „digitális bennszülöttekről” beszél, ezek a „bennszülöttek” sem értenek igazából az IKT eszközökhöz: felhasználói szinten, főleg szórakozásra és kommunikációra használják, de mélyebb megismerésére, legalábbis jelen mintából, csak nagyon kevesen törekedtek.

Irodalomjegyzék

- ANDERSON, C. A., & BUSHMAN, B. J. (2001). Effects of violent video games on aggressive behavior, aggressive cognition, aggressive affect, physiological arousal, and prosocial behavior: A meta-analytic review of the scientific literature. *Psychological Science*, 12 (5), 353-359.
- CARDONA, M. T., KRETSCHMER, T., & STROBEL, T. (2013). ICT and productivity: conclusions from the empirical literature. *Information Economics and Policy*, 25 (3), 109-125.
- DAHL, R. E. (1996). The impact of inadequate sleep on childrens' daytime cognitive function. *Pediatric Neurology*, 3 (1), 44-50.
- DAHL, R. E. (1998). The consequences of insufficient sleep for adolescents. Links between sleep and emotional regulation. *Phi Delta Kappan*, 80 (5), 354-359.
- EPPRIGHT, T., ALLWOOD, M., STERN, B., & THEISS, T. (1999). Internet addiction: A new type of addiction? *Missouri Medical*, 96 (4), 133-136.
- HAKALA, P. T., RIMPELA, A., SAARNI, L., & SALMINEN, J. J. (2006). Frequent computer-related activities increase the risk for neck-shoulder and low back pain in adolescents. *European Journal of Public Health*, 16 (5), 536-541.
- HUGHES, R., Jr., & HANS, J. D. (2001). Computers, the Internet, and families. A review of the role new technology plays in family life. *Journal of Family Issues*, 22 (6), 776-790.
- JACOBS, K., & BAKER, N. A. (2002). The association between children's computer use and musculoskeletal discomfort. *Work*, 18 (3), 221-226.
- KALTIANA-HEINO, R., LINTONEN, T., & RIMPELA, A. (2004). Internet Addiction? Potentially problematic use of the Internet in a population of 12-18-year-old adolescents. *Addiction Research and Theory*, 12 (1), 89-96.
- KIRSH, S. J. (2003). The effects of violent video games on adolescents. The overlooked influence of development. *Aggression and Violent Behavior*, 8 (4), 377-389.
- MANNIR, R., et al. (1997). Poor sleep in adolescents: A study of 869 17-year-old Italian secondary school students. *Journal of Sleep Research*, 6 (1), 44-49.
- PARKS, M. R., & FLOYD, K. (1996). Making friends in cyberspace. *Journal of Communication*, 46 (1), 80-97.

- PINEIDA, F. O. (2011). Competencies for the 21st Century: Integrating ICT to Life, School and Economical Development. *Social and Behavioral Sciences*, 28, 54-57.
- SAMARI, E., & ATASHAK, M. (2011). The effect of learning by ICT on Educational Advances among the Students of payam-e Noor University (PNU), *Social and Behavioral Sciences* 29, 464-468.
- SHARIFI, A., IMANI, M. N., & ESLAMIEH, F. (2013). Investigation the Role of Information & Communication Technologies on Student's Collaborative Learning. *Social and Behavioral Sciences*, 83, 932-936.
- SIMSEK, Ö., ALTUN, E., & ATEŞ, A. (2010). Developing ICT skills of visually impaired learners. *Social and Behavioral Sciences*, 2 (2), 4655-4661.
- SPEAR, L. P. (2000). The adolescent brain and age-related behavioral manifestations. *Neuroscience and Biobehavioral Reviews*, 24 (4), 417-463.
- SUBRAHMANYAM, K., GREENFIELD, P., & KRAUT, R. (2001). The impact of computer use on childrens' and adolescents' development. *Applied Developmental Psychology*, 22, 7-30.