

Engler Ágnes¹, Dusa Ágnes², Bencze Ádám³, Kállay-Kisbán Kriszta⁴

A tanulók digitális eszközhasználatának hatásai és következményei

¹Kopp Mária Intézet a Népesedésért és a Családokért (KINCS) Neveléstudományi Kutatóközpont, vezető;

Debreceni Egyetem, egyetemi tanár; MTMT-azonosító: 10015187; levelező szerző: Engler Ágnes, engler.agnes@koppmariaintezet.hu

²Kopp Mária Intézet a Népesedésért és a Családokért (KINCS), kutató-elemző; Debreceni Egyetem, Felsőoktatási Kutató és Fejlesztő Központ (CHERD-H), kutató-elemző; MTMT-azonosító: 10048677, ORCID ID: 0000-0002-6339-3337

³Kopp Mária Intézet a Népesedésért és a Családokért (KINCS), kutató-elemző; Debreceni Egyetem

Gyermeknevelési és Gyógypedagógiai Kar Szociálpedagógiai Tanszék, tanársegéd; MTMT-azonosító: 10079127

⁴Kopp Mária Intézet a Népesedésért és a Családokért (KINCS), nemzetközi irodavezető; MTMT-azonosító: 10100402

DOI-hivatkozás: <https://doi.org/10.63582/KAPOCS.2025.3-4.6>

Absztrakt

Tanulmányunkban megkíséreljük röviden összefoglalni a digitális eszközök használatának és azok mentális egészségre gyakorolt hatását, rövid és hosszú távú következményeit, kitüntetett figyelmet fordítva a gyermekekre és a fiatalokra. Az utóbbi évtizedben világszerte gyakoribbá váltak az olyan jelenségek, problémák az iskola falain belül, amelyek összefüggésbe hozhatók a drasztikusan megnövekedett képernyőidővel és eszközhasználattal. Elméleti jellegű tanulmányunkban a világháló, a virtuális világ, az infokommunikációs eszközök használatának legjellemzőbb negatív következményeit tekintjük át (a pozitív hozadékokat sem mellőzve) nemzetközi és hazai elméletek, vizsgálatok eredményeinek segítségével, a teljesség igénye nélkül. A vizsgálat fókuszát az iskolai környezetre szűkítjük. Elsődlegesen az európai térségre figyelve tárjuk fel azokat az intézkedéseket, amelyeket a köznevelési intézmények a tanulók lelki egészségének megóvása, valamint a sikeres iskolai teljesítmény érdekében vezettek be. A szakirodalomban feltárt eredmények szerint a mértéktelen és kontroll nélküli digitális eszköz-használat növeli a mentális problémák kialakulásának veszélyét, az iskolai zaklatások gyakoriságát, figyelemelterelő hatása miatt csökkentheti a tanulmányi eredményességet. Az országok oktatásügyi döntései ez ügyben némiképp eltérőek (az iskolai teljes vagy részleges eltiltástól a szabad használatig terjednek), de a cél minden esetben a tanulók mentális egészségének megőrzése, a tanulmányi teljesítmény romlásának megakadályozása és az iskolai (offline) közösségi élet erősítése.

Kulcsszavak: digitális eszközök, iskolai nevelés és oktatás, eszközhasználat korlátozása

Abstract

In our study, we attempt to briefly summarize the use of digital devices and their impact on mental health, as well as their short- and long-term consequences, with a special focus on children and young people. In the last decade, phenomena and problems within schools that can be linked to the dramatic increase in screen time and device use have become more common worldwide. In our theoretical study, we review the most characteristic negative consequences of using the internet, the virtual world, and information and communication devices (without neglecting the positive benefits) with the help of international and domestic theories and research results, without claiming to be exhaustive. We narrow the focus of the study to the school environment. We primarily focus on the European region and the measures introduced by public education institutions to protect the mental health of students and ensure successful school performance. According to the results from the literature, excessive and uncontrolled use of digital devices increases the risk of mental health problems and the frequency of bullying at school and can reduce academic performance due to its distracting effect. Countries' educational decisions on this issue vary somewhat (ranging from total or partial bans in schools to free use), but the goal in all cases is to preserve students' mental health, prevent a decline in academic performance, and strengthen school (offline) community life.

Keywords: digital devices, school education, restrictions on device use

Bevezető

A digitális eszközök használatának tágabb perspektívából történő vizsgálatához egészen az emberiség és a technológia kapcsolatáig nyúlhatunk vissza, amely köteleket egyébként a kezdetektől fogva jellemez egyfajta ambivalencia. A technológiai újítások egyrészt gazdasági növekedéshez és növekvő élet-színvonalhoz vezettek, másrészt viszont az innovációk okozta vélt és valós fenyegetésekkel szembeni ellenállások is rendre megjelentek ezekben az átfogó változásokat eredményező időszakokban. Ilyenek voltak például az első ipari forradalom idején létrejövő gépromboló mozgalmak. A technológiai újítások elleni tiltakozásokat, a humán munkaerő védelmét luddizmusnak nevezik. A luddizmus Ned Ludd tábornok nevéhez fűződő technofób géprombolás, amelynek modern kori változata a neoluddizmus. A neoluddizmusra jellemző az egyszerűbb életre való törekvés a technológia részben vagy teljes mértékben való elhagyásával, a technológia egyéni és közösségi hatásaival szembeni aggodalmak és az újonnan bevezetett technológiákkal szembeni elővigyázatosság (Magyar Beck 2013, Varga és Cseh 2019, Cseh és Csuvár 2019).

A transzhumanista szemléletben szintén megfigyelhető ez a kettősség a technológiai újításokkal szemben: egyrészt a gépekkel való integráció kockázatként jelenik meg, és a gépekké átalakuló, elgépiesedett emberek képét vetítheti előre, másrészt elismeri, hogy megoldásokat kínálhatnak az emberiség olyan átfogó problémáira, mint a betegségek, a fogyatékosok és az öregedés (Varga és Cseh 2019).

A technológiai újításokhoz való hozzáállásokat jól jellemezhetjük még a technooptimizmus és a technopesszimizmus fogalom párral is. Előbbi a technológiai fejlődést pozitív folyamatnak tekinti, mivel az új technológiák növelik az emberi elme teljesítőképességét és kreativitását, segítik az emberi kapcsolatok ápolását és kialakítását, hozzáférhetővé teszik mindenki számára a tudást, valamint katalizálják a kultúrát és a művészetet. Ezzel szemben a technopesszimista álláspont éppen ellenkező hatásokat feltételez a mindenkorai technológiai újításokkal szemben: leépíti a gondolkodást, elcsélteti az emberi kapcsolatokat, izolációhoz és elmagányosodáshoz vezet, elszemélyteleníti a művészetet és a kultúrát (Tófalvy 2014, Bajmócy 2022). Mivel a technológiai újítások napjaink globális

kapitalista piacgazdaságaiban és fogyasztói társadalmában feltartóztathatatlanak tűnnek, ezért ezeknek a visszaszorítása, betiltása és korlátozása nem tűnik járható társadalmi útnak. Ezzel szemben a technológiával szembeni egyéni tudatosság olyan eredményekhez vezethet, amelyek révén sikerülhet kiaknázni az ezekben az újításokban rejlő pozitívumokat és lehetőségeket, miközben sikerülhet elkerülni a bennük rejlő veszélyeket is.

Az infokommunikációs technológia (IKT) eszközeinek használata és annak szükségessége mai világunkban már nem merül fel kérdésként (Herczegh 2025, Buda 2024). A különböző digitális eszközök és a virtuális világhoz való hozzáférés a munkavégzésen túl a mindennapi életvitel (információszerzés, ügyintézés, szolgáltatások elérése stb.) részévé vált. A kutatások kezdetben nagyrészt a digitális eszközök típusával, felhasználási módjával, használatának gyakoriságával és időtartamával, alkalmazásuk céljával és okaival foglalkoztak, majd – ezen kutatások eredményeinek és a gyakorlati tapasztalatoknak köszönhetően – egyre komolyabb hangsúlyt kapott a digitalizáció és a testi-lelki egészség összefüggéseinek tanulmányozása. A vizsgálatok döntő része nem száll vitába az IKT-eszközök és a világháló mindennapos jelenlétének szükségszerűségével, azonban a számos pozitívum mellett felhívják a figyelmet azokra a jelenségekre, amelyek aggasztóak és beavatkozást igényelnek (Szapáry et al. 2024). Ezek az egészséget károsító tényezők jellemzően globálisan kimutathatók (Viola 2021, Nakshine et al. 2022, Hampel 2023), de hordozhatnak például életkori, nemi, földrajzi jellegzetességeket, és korántsem függetlenek az adott társadalmi-gazdasági körülményektől (Szarvák 2004, Kapus 2021, Herczegh 2014, Bukovics és Kollár 2021). Gondolhatunk például a különböző generációk eszköztudására (Kristóf és Győri 2021), a különböző társadalmi csoportok lehetőségeire az eszközbeszerzésben (Szarvák 2004) vagy éppen politikai-ideológiai eszmék mentén bevezetett korlátozásokra az internetes hozzáférésben (Béky 2021).

Minden korosztálynak szüksége van bizonyos mértékű edukációra a digitális eszközök és tartalmak használatához: az idősebb generáció nagyobb eséllyel küzd technikai problémákkal (Kristóf és Győri 2021), a fiatalabbak vélhetően a virtuális

és személyes társas kapcsolatok egyensúlyozásában szorulnak segítségre, de például az információk szelektálása, értelmezése és feldolgozása minden életkorban problémás lehet (Bukovics és Kollár 2021). A felnőttek egyrészt saját maguk irányában tartoznak felelősséggel a megfelelő digitális eszköz-használatukkal, másrészt a fiatalabb

nemzedékek felé szolgálnak mintaként, harmadrészt a társadalmi felelősségvállalás keretében a felnövekvő generációk oktatásában, nevelésében illetékesek a tudatos eszközhasználat területén a gyermekek és fiatalok védelmében (Molnár 2024, Szapáry et al. 2024).

Iskolai digitális eszköz-használati körkép

A következőkben rövid áttekintést nyújtunk az okoseszközök iskolai használatának nemzeti, illetve tartományi korlátozásáról. Az európai országok két nagy csoportra oszthatók a mobiltelefon használatának korlátozása szempontjából. A kontinens nagyobb felét napjainkra azok az országok alkotják, amelyekben nemzeti szinten tiltják a mobiltelefonok iskolai használatát, míg egyes országokban a mobiltelefon használatát az egyes tartományok szabályozzák, országos szinten ugyanakkor nincsen jogi szabályozás érvényben.

Franciaországban 2018-ban megtiltották az általános és középiskolákban tanulóknak az óra közbeni mobiltelefon-használatot, ugyanakkor az eszköz a diákoknál maradhatott. A világon elsőként bevezetett korlátozást az ország 2025 januárjában tovább szigorította: egyelőre kétszáz középiskolában kísérleti jelleggel vezették be azt a szabályt, hogy az intézménybe lépve a diákoknak a recepción le kell adniuk eszközeiket.

Svédországban 2022. augusztus 1-jétől tilos a mobiltelefonok nem oktatási célú használata a tanteremben, 2023 decemberében pedig az általános iskolák mobiltelefon-mentessé válnak, és a diákok a szünetekben sem használhatják többé a készülékeiket.

Romániában a 2023/24. évi tanévtől kezdődően a mobiltelefonokat és az egyéb elektronikai telekommunikációs eszközöket tilos használni az órákon és az iskolán kívül zajló nevelési tevékenységek idején, kivéve, ha az oktatási céllal történik. A használat kizárólag az iskola belső rendszabályzata által engedélyezett helyeken valósulhat meg, így a középiskolák épületének teljes területére vagy egy részére kiterjeszthető a mobilhasználat tiltása. A sajátos nevelési igényű gyerekek ugyanakkor használhatják engedélyezett eszközeiket.

Hollandiában 2024 januárjától az általános és középiskolások már nem használhatják okoseszközeiket a tanteremben. A tilalom nemcsak a mobiltelefonokat, hanem a táblagépeket, az okosórákat

és a hasonló eszközöket is száműzi az oktatási intézményekből.

2024-ben Szlovákia bevezette a mobiltelefonok tilalmát az általános iskolákban. Az általános iskola első három évfolyamán a tanítási idő alatt teljes tilalom van érvényben. Az idősebb diákok számára korlátozott kivételek élnek, amelyek lehetővé teszik a tanárok számára, hogy felügyelet mellett engedélyezzék a telefonok használatát oktatási célokra.

Olaszországban 2024 óta az okostelefonok és a táblagépek használata tilos az olasz tanteremben – még tanítási célokra is. A tilalom az óvodai, általános és alsó középiskolai diákokra egyaránt vonatkozik.

Görögországban a diákoknak a 2024/2025. évi tanév kezdetétől az órák alatt minden esetben a táskájukban kell tartaniuk mobiltelefonjukat. A szabályt megszegő diákokat egy napra eltiltják az iskolából. Ismételt szabályszegés esetén a tanárok több napra is eltiltják a diákokat az órákról. Aki engedély nélkül filmezi osztálytársait vagy tanárait, azt akár az iskolából is kizárhatják.

Luxemburgban 2025 húsvétjától az általános iskolákban tilos a tizenegy év alatti gyermekek számára az okostelefonok használata. A középiskolákban a diákoknak „fizikai távolságot” kell tartaniuk okostelefonjaiktól az órák alatt, emellett az iskolák saját hatáskörben további korlátozásokat is bevezethetnek.

Lettországon 2024 őszén elfogadták az oktatási törvény módosítását, amelynek értelmében 2025 júniusától megtiltják a mobiltelefonok használatát az iskolákban a hatodik osztályig, kivéve, ha ezek az eszközök az oktatási tevékenység részeként szükségesek.

Finnország 2025. augusztus 1-jétől bevezette a hét és tizenhat év közötti diákok számára az okostelefonok használatának tilalmát az iskolai tanórák idejére. A tilalom az osztálytermekben korlátozza a telefonok használatát, de kivételt képeznek ez

alól az oktatási célok vagy egészségügyi okok, amelyek fennállása esetén a tanár engedélye szükséges. Portugáliában a 2025/2026. évi tanév kezdetével vezették be az okostelefonok használatának tilalmát az iskolákban az első–hatodik osztályosok számára. A tilalom mind az állami, mind a magániskolákra vonatkozik, és kiterjed az internet-hozzáféréssel rendelkező egyéb elektronikus eszközökre is.

Belgium Vallónia régiójában a 2025/2026. évi tanévtől betiltják a mobiltelefonok és más elektronikus eszközök használatát az iskolákban. Az országban már 2013-ban intézkedéseket vezettek be a kisgyermekek mobiltelefon-használatának korlátozására. Spanyolország központi régiójában 2025/2026. évi tanév kezdetével az általános iskolákban a számítógépek és táblagépek használatát hetente legfeljebb két órára korlátozzák. A szeptemberben életbe lépő javaslatok értelmében a tanárok nem adhatnak olyan házi feladatot, amelyhez képernyő használata szükséges. Az intézkedés körülbelül 500 000 gyermeket érint majd a fővárosban és környékén található 2000 állami iskolában.

Az Egyesült Királyságban a 2024. február 19-én kiadott, mobiltelefonok használatára vonatkozó útmutató támogatja az igazgatókat abban, hogy megtiltsák a mobiltelefonok használatát a tanítási nap folyamán, beleértve a szüneteket is. Országszerte számos iskola már most is tiltja a mobiltelefonok használatát.

Hazánkban 2024. szeptember 1-jén lépett hatályba a 245/2024. (VIII. 8.) Korm. rendelet, amely a nevelési-oktatási intézményekben korlátozza a telekommunikációs eszközök – különösen a mobiltelefonok –, a kép- vagy hangrögzítésre alkalmas eszközök és az internet elérésére alkalmas okos-eszközök használatát. A gyakorlatban a 2024/25. tanévtől kezdődően a mobiltelefonok, tabletek birtoklása és használata az iskolákban tanítási időben csak akkor lehetséges, ha azt az intézményvezető vagy a pedagógus pedagógiai célból, esetleg egészségügyi okból külön engedélyezi. Egy tanév nem elégséges a rendelet hatásainak átfogó és alapos kimutatásához és értékeléséhez. Jelen lapszám egy másik tanulmánya (Bencze et al. 2025) ugyanakkor bemutat egy vonatkozó friss kutatást a témában. A hazai (és számos más állam hasonló rendelkezéseihez vezető) első, korai tapasztalatok, megfigyelések azonban rendelkezésre állnak (ld. alább). Ezen irodalmak, kutatások mentén két meghatározó terület rajzolódik ki, ahol az iskolai digitális eszközök használatának előnyei és hátrányai jól kimutathatók: ezek a tanulók lelki egészsége (ehhez szorosan kapcsolódik a közösségi integráció), valamint tanulmányi eredményesség. A következő két fejezetben ezekből az eredményekbe nyújtunk betekintést, a teljesség igénye nélkül.

A digitális eszközök iskolai korlátozása és a lelki egészség

A digitális eszközök és a lelki egészség közötti kapcsolatra vonatkozó kutatásokat érdemes az egyénre és a közösségre gyakorolt hatása mentén szemlélni. A digitális eszközök túlzott használatának egyéni hatásai között meg lehet említeni a depressziót, a magányosságot, a testképzavarokat, míg a közösségi hatások közé tartozik az iskolai zaklatás, az osztálytermi légkör, a baráti kapcsolatok alakulása. Érdekes eredményre jutott egy magyar kísérlet, amely szerint a mobiltelefontól való fizikai távolság szorongást váltott ki a diákokból, már akkor is, amikor csak egy játékos középiskolai mobilmentes napról volt szó (Gajdics és Jagodics 2022). Ez viszont arra hívja fel a figyelmet, hogy a kisgyermek és kamaszok körében erősödik a mobiltelefon hiányától való félelem vagy szorongás jelensége, azaz a nomofóbia. A nomofóbia negatív hatásai sokat kutatott terület, iskoláskorosztály esetében kimutatták összefüggését a depresszióval

(Caba-Machado et al. 2023), magányossággal (Kiss és Pikó 2017, Faiz et al. 2023), szociális szorongással (Faiz et al. 2023, Caba-Machado et al. 2023), elidegenedéssel (Atarodi et al. 2020). A túlzott internet- és okoseszköz-használat rosszabb alvásmiánssal és magasabb stresszszinttel is együtt járhat, miközben a jobb alvásmiánssal pozitív összefüggést mutat az iskolai teljesítménnyel (Fusz et al. 2022). Ezek mellett bővül azoknak a kutatásoknak is a száma, amelyek a jóllét növelésének digitális módszereit igyekeznek kifejleszteni, s többek között az okoseszközöket a mentális egészség támogatására igyekeznek felhasználni (Turóczi és Kun 2025).

A digitális eszközök iskolai betiltása és az egyénre ható tényezők közötti kapcsolat vizsgálatára irányuló egyik kutatás szerint serdülőkor vizsgálva a mobiltelefon-tilalom bevezetése kismértékű, de szignifikáns csökkenéssel járt a pszichológiai

distressz és a negatív érzelmek tekintetében (Baggio et al. 2025). Abrahamsson (2024) oktatási, adó-, egészségügyi nyilvántartásokat, valamint országos tanulói felméréseket és norvég középiskolák okostelefon-politikájára vonatkozó felmérési adatokat összekötő kutatása szerint az okostelefonok betiltása – különösen a lányok körében – jelentősen csökkenti a pszichológiai tüneteket és a betegségek miatti egészségügyi ellátás igénybevételét. Sőt, a tilalom bevezetése után mindkét nemnél csökken az iskolai zaklatás előfordulási aránya.

A digitális eszközök túlzott használatának a közösségi hatásaival kapcsolatban a leggyakrabban felmerülő problémák az iskolai zaklatás, a negatív osztálytermi légkör és a baráti kapcsolatok visszaszorulása. Ezeknek a jelenségeknek az ellensúlyozása érdekében Spanyolország két régiójában 2015-től mobiltelefon-korlátozást vezettek be az iskolákban. Beneito és Vicente-Chirivella (2022) esettanulmányában a korlátozás hatását vizsgálta középiskolákban az iskolai zaklatásokra és a PISA-teszteken elért eredményekre. Három évvel a bevezetést követően a zaklatások előfordulásának csökkenését, illetve a PISA-eredményeknek a jelentős mértékű javulását állapította meg. Ugyanakkor azt hangsúlyoznunk kell, hogy a mobiltelefon-használatot nem tiltották be teljesen a vizsgált intézményekben, hanem a mobiltelefonok kizárólagos oktatási célú használatát engedélyezték. Azaz a szerzők a javuló tendenciákat a tudatos mobiltelefon-használatban látták.

Böttger és Zierer (2024) szisztematikus áttekintést készített az okostelefon-használat iskolai korlátozásainak a hatásairól, amely alapján javasolják az okostelefonok tiltását az oktatási intézményekben, elsősorban az eszközök helytelen használata és

a tanulási folyamatokra gyakorolt negatív hatása miatt. Összegző eredményeik szerint a tiltásoknak kimutatható pozitív hatásai vannak, nagyobb mértékben a társadalmi jóllét területén, és kisebb mértékben a tanulmányi teljesítményekben. Az iskolai zaklatások előfordulására különösen jó hatással voltak a korlátozások, illetve nyugodtabb és koncentráltabb osztálytermi légkört és tanulási környezetet eredményeztek. Az okostelefonok tiltása a diákok közötti kommunikációt és kapcsolatot is javította, ami erősítette az iskolai közösségeket. Ugyanakkor a tanulmány arra is felhívja a figyelmet, hogy a korlátozások idegességet és szorongást váltanak ki a tanulókból. A szerzők továbbá hangsúlyozzák, hogy mivel az okoseszközök az emberek jelenének és jövőjének szerves részét képezik, ezért fontos a tudatos és átgondolt használatra nevelés, illetve a digitális kompetenciák fejlesztése.

Cakirpaloglu és munkatársai (2020) kutatása szintén a mobiltelefon-korlátozások pozitív hatását mutatták cseh iskolákban. Eredményeik szerint azokban az általános iskolai osztályokban, ahol a tanulók használhatják a mobiltelefonjaikat, nagyobb a konfliktusok aránya a tanulók között, alacsonyabb a tanulók elégedettsége az osztálytermi légkörrel, és nagyobb a versengés, mint azokban az általános iskolai osztályokban, ahol a tanulók nem használhatják a telefonjaikat. Másrészt azokban az általános iskolákban, ahol tilos a mobiltelefonok használata, a diákok jobban képesek megoldani a konfliktusokat, kevesebb a versengés közöttük, és a verseny nem gátolja jelentősen az osztályok kohézióját, mint azokban az osztályokban, ahol a mobiltelefonok használata megengedett. Más szóval, a mobiltelefonok tilalma a cseh iskolákban pozitív hatással van a diákok osztálytermi légkörére.

A digitális eszközök iskolai korlátozása és a tanulmányi eredményesség

A mobileszközök tudatos tanórai használata egy kicsit más vizsgálati irányt jelent, hiszen ebben az esetben tanulási céllal, fókuszáltan és kontrolláltan használják az eszközt a gyerekek. A számítógéppel támogatott tanulás hazánkban is számos jó gyakorlattal rendelkezik (Czékman és Fehér 2017). Több kutatás is megerősítette a digitális eszközök osztálytermi használatának pozitív hatásait, így például a szövegértésre és szókincsfejlesztésre (Habók et al. 2023), matematikai készségekre (Ökördi és Molnár 2022) vagy a mérésértékelés során (Buda

2020). Az okoseszközök osztálytermi használatának a tanárok és diákok oldaláról megnevezett előnye az erősebb tanulói elkötelezettség és bevonódás, a magasabb motiváció, a könnyen elérhető információ (Thomas et al. 2013, Nikolopoulou 2020, Wikström et al. 2022, Walker 2013). Ellene szól viszont a fegyelmezési problémáktól vagy csalástól való félelem (Thomas et al. 2013, Nikolopoulou 2020, Gath et al. 2024, Walker 2013), illetve annak a kérdése, hogy rendelkezik-e minden gyermek megfelelő eszközzel (Thomas et al. 2013).

Kifejezetten az okoseszközök iskolai vagy tanórai tiltásának és a tanulmányi eredményességnek a kapcsolatát is megvizsgálták már. Beland és Murphy például 2016-ban elemezte négy angol város kilencvenegy iskolájának adminisztratív adatait és az iskolaigazgatók által kitöltött kérdőíveket, amelyek az intézményi tiltás implementálásának módjáról szóltak. Eredményeik szerint a tiltás leginkább a gyengén teljesítő diákok eredményeit javította, ám a jól teljesítőkre nem volt hatása. Ez arra utal, hogy a gyengén teljesítő diákokat nagyobb valószínűséggel zavarja meg a mobiltelefonok jelenléte, míg a jól teljesítők a mobiltelefonok jelenlététől függetlenül is koncentrálni tudnak az osztályteremben.

Hasonló végkövetkeztetésre jutott egy 2024-es norvég kutatás is (Abrahamsson 2024), ami ráadásul a tilalom típusait is megkülönböztette. Összességében azt találta a szerző, hogy kifejezetten a lányok tanulmányi átlaga javult, s a pozitív tanulmányi hatások még nagyobbak voltak az alacsony társadalmi-gazdasági háttérrel rendelkező lányok esetében. A két tiltási módra vonatkozóan pedig azt állapította meg, hogy a szigorú szabályokat alkalmazó iskolákban, ahol a szünetekben sem fértek hozzá a tanulók a telefonjukhoz, ott a diákok tanulmányi teljesítménye jelentősebb mértékben javult azokhoz az osztályokhoz képest, ahol a szünetben mobilizhattak a diákok, és az órák alatt a táskában lehetett az eszköz (Abrahamsson 2024). Utóbbi eredmény azért is érdekes, mert Böttger és munkatársai (2023) metaanalízissel néztek utána részletesebben az úgynevezett brain drain hatásnak, ami arra vonatkozik, hogy már pusztán a mobiltelefon jelenléte (akár a táskában elrakva is) mennyire megzavarja a figyelmet és rontja a kognitív funkciókat. Huszonkét empirikus tanulmányt elemezve megerősítették azt, hogy a mobiltelefonok jelenléte rontja a kognitív teljesítményt, igaz, nem minden kognitív területet érint hasonló mértékben ez a hatás.

Egy másik szisztematikus irodalomelemzés során ugyanakkor arra jutottak (Böttger és Zierer 2024), hogy a digitális eszközök tanórai tiltásának pozitív tanulmányi hatását kevésbé lehet egyértelműen kimutatni. Ennek okát ők abban látják, hogy a kutatások zöme inkább a jólléti hatásokkal foglalkozik, s ezért javasolják is a hosszú távú és célzott osztálytermi hatásvizsgálatok folytatását. Emellett azt is kiemelik, hogy a tiltásnak minden

esetben azt kellene céloznia, hogy megakadályozza a mobil eszközök negatív hatását a tanulási folyamatokra, de úgy, hogy azok oktatási célú, pozitív felhasználása megvalósulhasson.

Kicsit általánosabb megközelítést alkalmazott Dempsey és kutatócsapata (2018), akik írországi mintán vizsgálták meg, hogy már maga a mobiltelefon-tulajdonlás összefüggésbe hozható-e a tanulmányi teljesítménnyel. 8500 kilenc és tizenhárom év közötti gyermek matematika- és olvasási eredményeit összevetve az látható, hogy azok, akiknek kilencévesen már volt saját mobiltelefonjuk, szignifikánsan rosszabbul teljesítettek a standard teszteken. Ráadásul longitudinálisan nézve negatív összefüggés van a kilencéves korban birtokolt mobiltelefon és a tizenhároméves korban elért tanulmányi eredmények között is, s a tanulmányi eredmények romlása ráadásul meghaladja a kilencéves korban megfigyelt kezdeti negatív összefüggést. Úgy vélik, aggodalomra ad okot az a tény, hogy a társadalmi helyzet és a mobiltelefon-tulajdonlás fordítottan arányos, mert a hátrányos helyzetű diákok esetleges rosszabb tanulmányi eredményeit tovább ronthatja a mobiltelefon korai használata.

Érdekes megfigyelni, mennyire egybecsengnek a kutatók által megfogalmazott oktatáspolitikai javaslatok. Több szerző is hangsúlyozza, hogy nagyon is szükség van a gyermekek védelmére, mind a digitális média-tartalmak, mind a tartalomfogyasztás kontrollálatlan idejét tekintve. Az iskolai korlátozások bevezetése mellett a mobiltelefon vásárlásának (birtoklásának) korhatárhoz kötése is felmerült (Dempsey et al. 2018).

Ezzel párhuzamosan egyes kutatók szerint olyan iskolai koncepciókra van szükség, amelyek magas fokú önreflexióval vezetnek be a fiatalokat az okoseszközök használatába (Molnár 2024). Fontos, hogy a diákok tisztában legyenek az okostelefonok és a digitális média figyelemelterelő hatásával, a memóriára és az általános kognitív teljesítményre gyakorolt hatásával. Összességében azt tanácsolják, hogy az okostelefonok a tanulás ideje alatt ne legyenek a tanulók közelében és egyértelműen különüljön el az okoseszközök munkaeszközként való tantermi használata a magáncélú használattól (Böttger et al. 2023). Böttger és Zierer (2024) szerint a leghasznosabb törekvés az lenne, ha olyan szintű médiatudatossága és felelős, tudatos médiahasználata lenne a gyermekeknek, amely feleslegessé teszi az okostelefonok betiltását.

Összegzés

Tanulmányunkban az iskolai digitális eszközök használatának pozitív és negatív oktatási-nevelési hatásait, lehetséges következményeit vizsgáltuk meg a vonatkozó nemzetközi és hazai szakirodalom áttekintésével. Alapvetően elmondható, hogy a pedagógusok, szülők, szakemberek együttes figyelmére, összehangolt nevelési tevékenységre van szükség ahhoz, hogy mérsékeljék a káros következményeket, mindeközben elismerve a digitális világ létjogosultságát a 21. században.

A szakirodalomban olvasható eredmények szerint a pedagógusok nem vitatják, hogy a digitális technológia részét képezi a modern módszertani eszköztárnak, az okostelefonok és társaik órai kereteken belül is hasznos résztvevői az oktatásnak. Emellett az iskolán belül és kívül segítik az információszerzést, a kapcsolattartást, a tudásmegosztást. Ugyanakkor könnyen veszélyeztetheti a lelki egészséget (pl. szorongást, depressziót, elmagányosodást okozva), nehezíti a személyes társas kapcsolatok kialakítását és a közösségi integrálódást, tanórai keretek között zavarhatja a tanulást és a figyelem összpontosítását.

Az iskolában (és otthoni tanulási környezetben) erőteljesen jelen lévő digitális világ előnyeinek és hátrányainak mérlegelése nem egyszerű feladat. A kutatások alapján úgy tűnik, a szakemberek egyre inkább arra a következtetésre jutnak, hogy a teljes tiltás nem célravezető, hiszen ezzel bizonyos csatornákat a tanulás, az információszerzés, a tájékozódás, a kortárs kapcsolatok elől is elzárunk (illetve ez a későbbi munkaerőpiaci elvárások miatt is kétséges megoldás), viszont az észszerű és következetes korlátozás a pozitív hatásokat támogathatja, míg a negatívokat gyengítheti vagy kizárhatja. Ezáltal rövid távon előidézhető a tanulás támogatása, a közösségi integrálódás elősegítése, a munka világához szükséges digitális tudás és kompetenciák megszerzése, csökkenthető viszont az órai figyelem elterelése és az iskolai zaklatás előfordulási aránya. Hosszú távon nagyobb eséllyel megőrizhető a testi és lelki egészség, ami növeli a jóllétet, a sikeres életút befutásának esélyét, a jól működő kapcsolatok kialakítását, továbbá csökkenti a pszichés, szociális és egzisztenciális károsodás veszélyeit.

Felhasznált irodalom

- Abrahamsson, S. (2024). *Smartphone Bans, Student Outcomes and Mental Health*. NHH Dept. of Economics Discussion Paper No. 01. <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.4735240>.
- Atarodi, A. – Rajabi, M. – Atarodi, A. (2020). Cell Phone Use and Social Alienation of Young Teenagers. *Library Philosophy and Practice (e-journal)*. 3901. <https://digitalcommons.unl.edu/libphilprac/3901>.
- Bajmócy, Z. (2022). Helyettesíthető-e a természeti és az ember alkotta tőke, avagy a technológia mindent megold? *Kovács* 26.
- Baggio, S. – Wade, T. – Radunz, M. – Galanis, C. R. – Billieux, J. – Starcevic, V. – Quinney, B. – King, D. L. (2025). Psychological consequences of school mobile phone bans: Emulated trial of a natural experiment in South Australia, *Computers in Human Behavior* 172, 108767 <https://doi.org/10.1016/j.chb.2025.108767>.
- Beland, L-P. – Murphy, R. (2016). Ill Communication: Technology, distraction & student performance. *Labour Economics* 41, 61–76. <https://doi.org/10.1016/j.labeco.2016.04.004>.
- Beneito, P. – Vicente-Chirivella, Ó. (2022). Banning mobile phones in schools: evidence from regional-level policies in Spain. *Applied Economic Analysis* 30(90), 153–175. <https://doi.org/10.1108/AEA-05-2021-0112>.
- Bencze Á. – Horváth M. – Bukovszki P. – Horváth-Varga A. (2025). Az iskolai mobiltelefon-használat szabályozásának tapasztalatai Magyarországon. *Kapocs* 3–4. o.n. <https://doi.org/10.63582/KAPOCS.2025.3-4.5>
- Béky, Z. (2021). A szólásszabadság eróziója a közösségi médiában. In Barthel-Rúzsa, Zs. – Fűrész, G. – Pillók, P. – Stefkovics, Á. (szerk). *Magyarország 2021. Társadalom, gazdaság és politika napjainkban*. Budapest: Századvég Kiadó, 407–446.
- Böttger, T. – Zierer, K. (2024). To Ban or Not to Ban? A Rapid Review on the Impact of Smartphone Bans in Schools on Social Well-Being and Academic Performance. *Education Science* 14(8), 906. <https://doi.org/10.3390/educsci14080906>.
- Böttger, T. – Poschik, M. – Zierer, K. (2023). Does the Brain Drain Effect Really Exist? A Meta-Analysis. *Behavioral Sciences* 13(9), 751. <https://doi.org/10.3390/bs13090751>.

- Buda, A. (2020). *Pedagógusok a digitális korban*. Budapest: Gondolat Kiadó.
- Buda, A. (2024). Tanulási környezetek a XXI. század elején. In Pusztai G. – Engler, Á. – Hrabéczy, A. – Bencze, Á. (szerk.): *Mesterség és intelligencia az oktatáskutatásban. Tanulmányok Kozma Tamás tiszteletére*. Debrecen: Center for Higher Education Research & Development – Hungary, 268–274.
- Bukovics, B. – Kollár, D. (2021). Digitalizációs trendek a magyar társadalomban. In Barthel-Rúza, Zs. – Fűrész, G. – Pillók, P. – Stefkovics, Á. (szerk.): *Magyarország 2021. Társadalom, gazdaság és politika napjainkban*. Budapest: Századvég Kiadó, 373–405.
- Caba-Machado, V. – Machimbarrena, J. M. – Díaz-López, A. – Sevilla-Fernández, D. – Pérez-Sancho, C. – González-Cabrera, J. (2023). Nomophobia Questionnaire Short-Form: Psychometric Properties and Longitudinal Association with Anxiety, Stress, and Depression in Adolescents. *International Journal of Human–Computer Interaction* 40(17), 4585–4595. <https://doi.org/10.1080/10447318.2023.2215626>.
- Cakirpaloglu, S. D. – Čech, T. – Malěřová, M. – Adámková, H. (2020). The Effect of Mobile Phone Ban in Schools on the Evaluation of Classroom Climate. *12th International Conference on Education and New Learning Technologies Online Conference. 6–7 July, 2020 – EDULEARN20 Proceedings*, 3204–3212. <https://doi.org/10.21125/edulearn.2020.0924>.
- Campbell, M. – Edwards, E. J. – Pennell, D. – Poed, S. – Lister, V. – Gillett-Swan, J. – Kelly, A. – Zec, D. – Nguyen, T.-A. (2024). Evidence for and against banning mobile phones in schools: A scoping review. *Journal of Psychologists and Counsellors in Schools* 34(3), 242–265. <https://doi.org/10.1177/20556365241270394>
- Cseh, B. – Csuvár, Á. (2019). A gépek és az élő munkaerő versenye, avagy a 4. ipari forradalom etikai aspektusai. *Controller Info* 7(3), 39–42.
- Czékman, B. – Fehér, P. (2017). Számítógéppel támogatott tanítás és tanulás története a közoktatásban Magyarországon (1983–2016). *Képzés és Gyakorlat* 15(1–2), 45–66. <https://doi.org/10.17165/TP.2017.1-2.3>
- Dempsey, S. – Lyons, S. – McCoy, S. (2018). Later is better: mobile phone ownership and child academic development, evidence from a longitudinal study. *Economics of Innovation and New Technology* 28(8), 798–815. <https://doi.org/10.1080/10438599.2018.1559786>.
- Faiz, A. – Suroso, S. – Farid, M. (2023). 21st Century Phobia: The Role of Loneliness and Social Anxiety in Adolescent Nomophobia. *International Journal of Social and Management Studies* 4(5), 47–52. <https://doi.org/10.5555/ijosmas.v4i5.368>.
- Fusz, K. – Bencsik, V. – Deák, A. – Takács, K. – Pákai, A. – Oláh, A. – Somlai, E. (2022). Adolescents' sleep quality in the context of Internet use. *Ideggyógyászati Szemle* 75(09-10), 317–324. <https://doi.org/10.18071/isz.75.0317>.
- Gajdics, J. – Jagodics, B. (2022). Mobile Phones in Schools: With or Without you? Comparison of Students' Anxiety Level and Class Engagement After Regular and Mobile-Free School Days. *Technology, Knowledge and Learning* 27, 1095–1113. <https://doi.org/10.1007/s10758-021-09539-w>.
- Gath, M. E. – Monk, L. – Scott, A. – Gillon, G. T. (2024). Smartphones at School: A Mixed-Methods Analysis of Educators' and Students' Perspectives on Mobile Phone Use at School. *Education Sciences* 14(4), 351. <https://doi.org/10.3390/educsci14040351>.
- Habók, A. – Magyar, A. – Molnár Gy. (2023). A tanuláshoz, a tankönyvi szövegek megértéséhez nélkülözhetetlen szókincs játékos, számítógép-alapú, személyre szabott fejlesztése 2-4. évfolyamon: kontrollcsoportos hatásvizsgálat. *Magyar Pedagógia* 123(3), 145–161. <https://doi.org/10.14232/mped.2023.3.145>.
- Hampel, Gy. (2023). A képernyős eszközök káros hatásai, a káros hatások megelőzésének módjai. *Jelenkori Társadalmi és Gazdasági Folyamatok* 18, 183–97. <https://doi.org/10.14232/jtgef.2023.kulonszam.183-197>.
- Herczegh, J. (2014). Digitális törésvonalak és szocializáció az információs társadalomban. *Kultúra és Közösség*, 5(1), 31–36.
- Herczegh, J. (2025). Az információs társadalom elméleteinek struktúrája. In Herczegh J. – Fintor G. (szerk.): *Alfától az IKT-ig. Az információs társadalom és a pedagógia kihívásai*. Oktatáskutatók Könyvtára 27. Debrecen: Debrecen: Center for Higher Education Research & Development – Hungary, 77–88.
- Kapus, K. (2021). *Internetfüggőség és kiegészítés a középiskolai oktatásban*. Doktori értekezés, Pécsi Tudományegyetem, Általános Orvostudományi Kar.
- Kiss, H. – Pikó, B. (2017). A problémás internethasználat összefüggése a magányossággal középiskolás és egyetemi hallgatók körében. *Iskolakultúra* 27(1–12), 77–85. <https://doi.org/10.17543/ISKKULT.2017.1-12.77>.
- Kristóf, Zs. – Győri, A. (2021). Az idősek és az infokommunikációs technológiák elsődleges vonatkozásai. *Magyar Gerontológia* 13(40), 138–160. <https://doi.org/10.47225/mg/13/40/10814>.
- Magyari Beck I. (2013). A vesztesre álló ember. *Valóság* 56(7), 1–7.
- Molnár, Gy. (2024). A technológiahasználat sokféle arca és hatása a diákok teljesítményére. *Iskolakultúra* 34(11), 3–17. <https://doi.org/10.14232/iskkult.2024.11.3>.

- Nakshine, V. S. – Thute, P. – Khatib, M. N. , Sarkar, B. (2022). Increased Screen Time as a Cause of Declining Physical, Psychological Health, and Sleep Patterns: A Literary Review. *Cureus* 14(10): e30051. <https://doi.org/10.7759/cureus.30051>.
- Nikolopoulou, K. (2020). Secondary education teachers' perceptions of mobile phone and tablet use in classrooms: benefits, constraints and concern. *Journal of Computers in Education* (2020) 7(2):257–275, <https://doi.org/10.1007/s40692-020-00156-7>.
- Ökördi, R. – Molnár, G. (2022). Computer-Based Intervention Closes Learning Gap in Maths Accumulated in Remote Learning. *Journal of Intelligence* 10(3), 58. <https://doi.org/10.3390/jintelligence10030058>.
- Szapáry, A. – Fehér, G. – Radványi, I. – Fejes, É, Nagy, G. D. – Jancsák, Cs. – Horváth, L. – Bankó, Z. – Berke, Gy. – Kapus, K. (2024). Problematic usage of the internet among Hungarian elementary school children: a cross-sectional study. *BMC Public Health* 24, 1073. <https://doi.org/10.1186/s12889-024-18593-9>.
- Szarvák, T. (2004). A digitális szakadék, mint új periféria-képző jelenség. *Tér és Társadalom* 18(3), 57–75. <https://doi.org/10.17649/TET.18.3.958>.
- Thomas, K. M. – O'Bannon, B. W. – Bolton, N. (2013). Cell Phones in the Classroom: Teachers' Perspectives of Inclusion, Benefits, and Barriers. *Computers in the Schools*, 30(4), 295–308. <https://doi.org/10.1080/07380569.2013.844637>.
- Tófalvy, T. (2014). „A technopesszimizmustól a digitális utópiáig: A kommunikációs és médiatechnológiák kulturális megalkotása”. *Információs Társadalom* 14(4), 113–138. <https://doi.org/10.22503/inftars.XIV.2014.4.8>
- Turóczi, H. – Kun, Á. (2025). A digitális jóllét pozitív pszichológiai megközelítésben. *Magyar Pszichológiai Szemle* 79(4), 727–753. <https://doi.org/10.1556/0016.2024.00098>.
- Varga, J. – Cseh, B. (2019). A negyedik ipari forradalom várható hatásai a felszabaduló emberi munkaerőre. In Orosz, I. (szerk.) *Limes: a II. Rákóczi Ferenc Kárpátaljai Magyar Főiskola tudományos évkönyve*. 2019. VI. évfolyam. 371–380.
- Viola, D. M. (2021). Negative Health Review of Cell Phones and Social Media. *Journal of Mental Health & Clinical Psychology* 5(1), 7–18. <https://doi.org/10.29245/2578-2959/2021/1.1232>
- Walker, R. (2013). “I don't think I would be where I am right now”. Pupil perspectives on using mobile devices for learning. *Research in Learning Technology* 21. <https://doi.org/10.3402/rlt.v21i0.22116>.
- Wikström, P. – Duek, S. – Nilsberth, M. – Olin-Scheller, C. (2022). Smartphones in the Swedish upper-secondary classroom: A policy enactment perspective. *Learning, Media and Technology* 49(2), 230–243. <https://doi.org/10.1080/17439884.2022.2124268>.