

ISKOLAI MOBILHASZNÁLAT

A Képviselői Információs Szolgálat jelen Infojegyzete az infokommunikációs technológiák és az iskolai mobilhasználat kapcsán a gyermekeket veszélyeztető kockázatokat, az okostelefonhasználat tanulásra és teljesítményre gyakorolt hatásait elemzi. Csatlakozik hozzá a [2024/37. számú Infotabló](#).

- A digitális fejlődéssel létrejövő okostelefonok a 2000-es évek közepétől mindenki, így a diákok számára is hétköznapi használati tárgyá váltak.
- A gyermekek körében az okostelefonhasználat kezdetektől vita tárgyát képezte; a túlzott idejű használat, a passzív tevékenységek végzése, illetve a testi-lelki egészségre ható káros hatások miatt.
- A Goldilocks hipotézis szerint a digitális képernyőidő és a mentális jólét, továbbá a használat és tanulói teljesítmény tekintetében az "éppen megfelelő" szint ajánlott, amely a mentális jólétet, illetve a magasabb tanulói teljesítményt is biztosítja.
- Azok a tanulók, akik a PISA 2022 felmérésben arról számoltak be, hogy saját vagy társaik mobiltelefonjai zavarják, Magyarországon is szignifikánsan rosszabb eredményt értek el a matematikai teszten.
- A 2023-as számítógépes és információs műveltségi felmérés szerint ugyanakkor nem volt egyértelműen kimutatható összefüggés a tanulók által elért eredmény és a szülők képernyőidő-korlátozó gyakorlata között.

A kutatások azt mutatják, hogy az infokommunikációs technológiák (IKT) túlzott használata a tanulók figyelmét elvonja, illetve rontja a tanulási eredményeket. A felmérések ugyanakkor azt is kiemelik, hogy az IKT eszközök segítik a tanulást (PISA 2022). Az EU-tagországokban a digitális oktatási cselekvési terv (2021–2027) részeként a digitális képességek fejlesztése, a hatékony digitális oktatási rendszer működtetése kiemelt célkitűzés. 2023-ban az UNESCO "Technológia az oktatásban: eszköz, de kinek a feltételei szerint?" globális oktatási monitoring jelentése (UNESCO, [GEM Report](#)) arra hívja fel az oktatásirányítók figyelmét, hogy a technológiával kapcsolatos döntéseik során a tanulók igényeit helyezték előtérbe, ügyelve arra, hogy azok felhasználása megfelelő, méltányos, igényre szabott és fenntartható legyen.

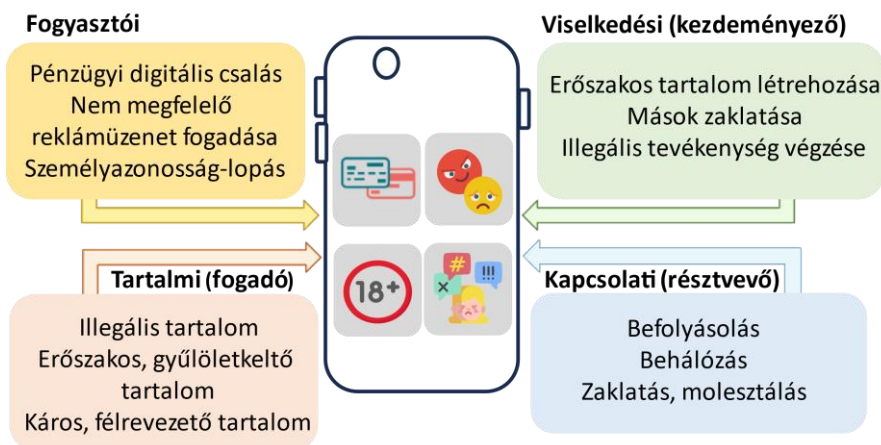
AZ OKOSTELEFON MINT IKT ESZKÖZ

A digitális fejlődés az asztali számítógépek és a laptopok mellett létrehozta az okostelefonokat, amelyek internetezésre és komplex tevékenységek végzésére is alkalmasak. A 2000-es évek közepétől széles körben elterjedt, a számítógépekkel szinte azonos értékű információszerzési, tanulási eszközökké váltak. Az oktatásba történő integrálásuk a kezdetektől felmerült, az előnyökről és a felmerülő kihívásokról azonban napjainkban is széles körű a vita. A vita mögött egyrészt a problémás okostelefon-használat, az okostelefon-függőség áll. Ez egyrészt a használat túlzott időtartamát, másrészt passzív tevékenységek végzését jelenti. Az EU Kids Online 2019-es felmérése szerint a 9–16 évesek 80%-a naponta legalább egyszer, 57%-uk azonban folyamatosan vagy naponta többször is internetezik a telefonján. A gyermekek interneten eltöltött napi képernyőidejének legnagyobb hányadát passzív tevékenységek jelentik, többek között videózás, online zene hallgatás, közösségi oldalak látogatása. 2019-ban a 9–11 évesek 54%, a 15–16 évesek 76%-a nézett naponta legalább egy videót, közösségi oldalt napi szinten a kisiskolások 28, a tinédzserek 77%-a keresett fel (EU Kids Online, [2020](#)). A képernyő előtti idő 2020 márciusa és 2021 decembere között minden korosztály esetén nőtt, amely 2021-ben az általános iskolás gyerekeknél 1 óra 23 percet jelentett, negatívan befolyásolva az alvást, a szem egészségét (Trott et al., [2022](#)). A digitális környezet továbbá növeli egyes kockázatoknak való kitettséget, az iskolai internetes zaklatásokat (cyberbullying), a nem megfelelő tartalmakkal való találkozást. Negatívan hat a mentális és fizikai egészségre, az iskolai teljesítményre, a fiatalok figyelmére (UNESCO, [GEM Report](#)).

A DIGITÁLIS TÉR KOCKÁZATAI

A veszélyek minimalizálására vonatkozóan az OECD 2012-ben tett közzé először ajánlásokat, három fő kockázati tényező mentén: **tartalmi, viselkedési, kapcsolati** (OECD, [2012](#)). 2021-ben a COVID-19 hatásait, valamint a technológiai fejlődést követve újragondolták a kockázatokat, új elemként a **fogyasztói** azonosították (OECD, [2022](#) – lásd az 1. ábrát). Az ajánlások kiemelik, hogy a kormányok kulcsszerepet játszanak a gyermekeket érintő biztonságos digitális környezet kialakításában, egyértelmű szakpolitikai célkitűzéseikkel, megfelelő és méltányos eszközök alkalmazásával; amely során a fiatalok digitális környezetére vonatkozó politikáknak és intézkedéseknek a gyermekek életkorához kell igazodniuk.

1. ábra: A digitális térben gyermekeket veszélyeztető kockázatok



Forrás: [Infoszolg/ OECD 2022](#) alapján saját feldolgozás

A fiatalok digitális képernyőideje és a mentális jóléte közötti összefüggéseket vizsgálta a 15 évesek reprezentatív mintáján az Egyesült Királyságban Przybylski és Weinstein 2017-ben. A vizsgálatokkal a digitális Goldilocks hipotézis elméletét kívánták tesztelni. A hipotézis szerint a technológia terén is az **"éppen megfelelő" használat az ideális**, azaz a mérsékelt szintű technológiahasználat önmagában nem káros. A hipotézis szerint a "túl kevés" és a "túl sok" technológiahasználat káros, mert a "túl kevés"

megfosztja a fiatalokat a kortársaktól, a "túl sok" viszont más alternatív tevékenységeket szoríthat ki életükből. Az eredményeik azt mutatták, a képernyőidő és a mentális jólét közötti kapcsolat részben attól függ, hogy a tevékenységet hétköznap vagy hétvégén végzik, továbbá egyes digitális eszközhasználat, például az okostelefonhasználat valóban zavarhatja a diákok hétköznapi strukturált tevékenységeit (Przybylski et al, [2017](#)).

Az Egészségügyi Világszervezet (WHO) 2019-ben kiadott [ajánlása](#) szerint **a kettő évesnél fiatalabb gyermekek számára a képernyőhatások teljes mértékben kerülendőek**, a 2 és 5 évesek esetén pedig a maximális képernyő előtti idő egy óra legyen. Az [Amerikai Gyermekgyógyászati Akadémia 2024-ben aktualizált irányelvi](#) ajánlása a 2 éven aluli gyermekek képernyő-idejét elsősorban a családdal való kapcsolattartásra korlátozza, a 2 és 5 év között gyermekeknél hétköznap maximum egy, hétvégén három órában javasolja.

2022. november 16-án hatályba lépett a digitális szolgáltatásokról szóló EU-rendelet ([Digital Service Act](#)), amely a közvetítő szolgáltatókra, különösen az online platformokra vonatkozóan tartalmaz szabályozásokat. A szabályozás előírja, hogy minden olyan online platformnak, amelyhez gyermekek is hozzáférhetnek, kiemelten kell figyelnie a gyerekek magánéletére, biztonságára és védelmére.

A digitális évtized helyzetéről szóló 2024-es [Eurobarométer](#) felmérés szerint az EU tagállamokban a lakosság 39%-a, a 15-24 éves fiatalok 45%-a vélekedett úgy, hogy a digitális jogok és elvek alkalmazása teljes mértékben biztonságos digitális környezet biztosít számukra. Magyarországon az arányok 59%, illetve 63%-ot mutattak.

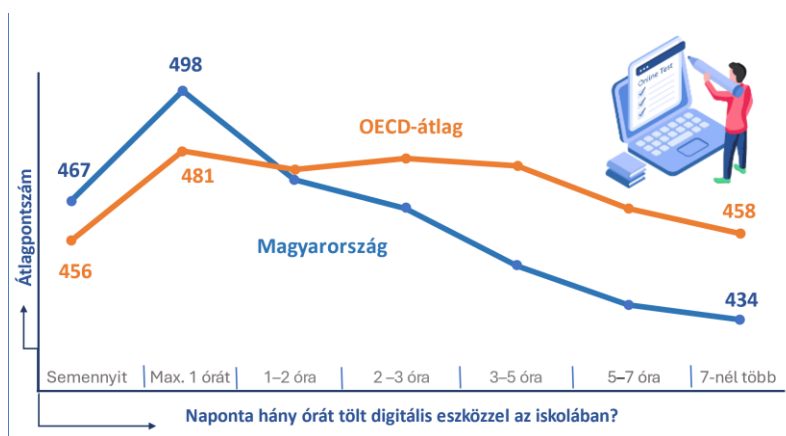
**A MOBILESZKÖZÖK TANULÁSRA
GYAKOROLT HATÁSAI**

A mobiltelefonok, táblagépek tanulásba bevont szerepét Kärchner és társai 2022-ben egy szisztematikus szakirodalom-elemzés keretében vizsgálták meg. Az elemzés az okostelefonok, táblagépek (mobileszközök) használatára vonatkozó 1998 és 2021 közötti nemzetközi kutatásokat tekintette át. A kutatók arra keresték a választ, hogy **a mobileszközök iskolákban való használata hogyan kapcsolódik motivációs és egyéb tanulást érintő tényezőkhez**, mint például a tanuláshoz való hozzáállás, a tanulással való elégedettség, a hatékonyság, az autonómia érzése, a tananyag és a tantárgy relevanciája, a tanulók kognitív terhelése. A megvizsgált tanulmányok Európa, Ázsia és Észak-Amerika iskoláskorú populációit vizsgálta, döntő része (72%-a) az általános- és középiskolai korosztályt érintette (Kärchner et al., 2022). A vizsgált szakirodalmak szerint a mobileszközök használata és az egyes tanulást befolyásoló tényezők között szignifikáns **pozitív összefüggés volt kimutatható, a tanulók kognitív terhelése a mobileszközök használatával mérsékelten csökkent.** A tanórán mobil digitális eszközöket használó tanulók motiváltabbak, magával a tanulással is elégedettebbek voltak, több értelmét látták a tanulásnak, autonómabbnak és önállóbbnak érezték magukat, jobban bíztak saját képességeikben. A mobileszközök órai használata javította az oktatási intézmények teljesítményét is (Kärchner et al., 2022).

A PISA 2022 felmérése a digitális eszközök iskolai vagy szabadidős használata és a tanulási eredmények vizsgálata kapcsán arra a következtetésre jutott, hogy **a mérsékelt használat magasabb tanulási eredményt eredményez.** Ezek az eredmények összhangban vannak a digitális Goldilocks hipotézissel. A digitális eszközök mértékletes

használata pozitív összefüggésbe hozható a matematikai teljesítménnyel: azok a diákok, akik legfeljebb napi egy órát használták digitális eszközeiket az iskolában tanulási célból, a matematikai mérési teszten magasabb pontszámot értek el azokhoz a tanulókhoz képest, akik nem használtak digitális eszközt. **A digitális eszközök túlzott és/vagy nem megfelelő használata az, ami negatívan kapcsolódik a teljesítményhez:** a megfelelő időt meghaladó intenzívebb használat csökkenő tanulmányi teljesítményt eredményezett (PISA 2022).

2. ábra: Az iskolában digitális eszközzel eltöltött idő és a PISA-mérés matematikai átlagpontszáma 2022-ben



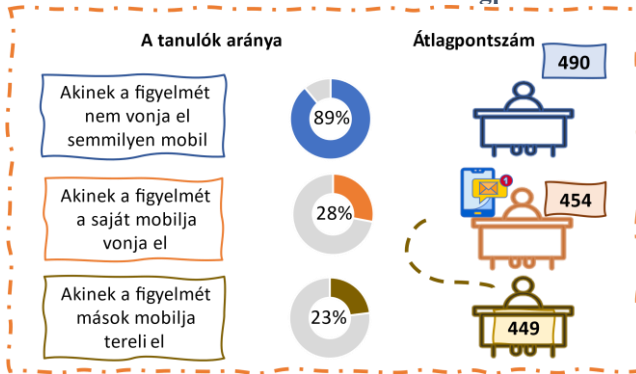
Forrás: [Infoszolg/ PISA 2022](#)

2023-ban a nemzetközi számítástechnikai és információs műveltségi vizsgálat (ICILS) szerint nemzetközi szinten **nem volt egyértelműen kimutatható összefüggés a 8. évfolyamos tanulók által elért számítógépes és információs műveltség (CIL-teljesítmény) és a képernyőidő-korlátozása között.** A CIL-teljesítményt és a szülői szabályozást vizsgálva az országok három csoportra oszthatók: 14 országban szignifikánsan magasabb eredményt értek el azok a tanulók, akiknek a képernyőidejét a szülők nem korlátozták, kettő országban a korlátozott képernyőidővel rendelkező tanulók értek el magasabb eredményt, 13 országban (köztük Magyarország is) azonban nem volt szignifikáns különbség a tanulók két csoportjának eredményei között (ICILS, 2023).

A PISA 2022 felmérésben az OECD-országok diákjainak 30%-a számolt be arról, hogy mobiltelefonjuk elvonja a figyelmüket a matematika órák mindegyikén vagy majdnem mindegyikén, a diákok 25%-át pedig más diák mobiltelefonja zavarja. Azok a tanulók, akik arról számoltak be, hogy saját vagy társaik mobiltelefonja zavarja az órákon, általában gyengébben teljesítettek társaiknál: az OECD-átlagában a pontszám különbség előbbi esetben 12, utóbbi esetben 22 pont volt (PISA 2022). Magyarországon a mobil eszközök zavaró jelenléte ennél lényegesen nagyobb átlagpontszám különbségeket eredményezett.

3. ábra: A digitális eszközök osztálytermi befolyása Magyarországon

A PISA 2022 felmérés matematikai átlagpontszámai



Forrás: [Infoszolg](#) / PISA [IDE](#)

A MOBILTELEFONOK ISKOLAI KORLÁTOZÁSÁNAK GYAKORLATAI

A képernyőfüggőség és az internetes zaklatás (cyberbullying) elleni küzdelem jegyében Európában az iskolák döntő többsége különböző irányelveket vezetett be a

mobiltelefonok osztálytermi használatát illetően. 2022 áprilisában, a PISA 2022 mérés időpontjában 14 országban volt tilos a tantermekben a saját mobilhasználat, többek között Franciaországban, Görögországban, Bulgáriában, Cipruson, (UNESCO, [PEER Country Profiles](#)). Ezekben az országokban a figyelemelterelés aránya alacsonyabb volt. Számos országban az iskolák saját hatáskörben éltek a tiltással, mint például Spanyolországban, Máltán. 2022 után több ország (Olaszország, Svédország, Hollandia, Szlovákia, Csehország) is **telefontilalmat vezetett be** az általános vagy középiskolákban. Magyarországon 2024. szeptemberétől lépett hatályba a [245/2024. \(VIII.8.\) Korm. rendelet](#), amely a helyi, iskolai szintű szabályozásokat felváltva országos szinten korlátozza az okostelefonok iskolai osztálytermi használatát.

Az [Európai Unió digitális oktatási cselekvési terve \(2021–2027\)](#) a digitális technológiák tantermi megvalósítása során nem a mobiltelefonok használatra összpontosít. "A digitális készségek és kompetenciák oktatás és képzés keretében történő elsajátítása biztosításának javításáról" szóló tanácsi ajánlás szerint a tanulóknak alaposan kell ismerniük a digitális technológiákat, ugyanakkor figyelembe kell venniük az online és offline tanulás közötti megfelelő egyensúlyt ([C/2024/1030](#)). Az Európai Parlamentben a mobiltelefonok oktatásban és képzésben való használatát érintő 2023 decemberében feltett képviselői kérdésre az Európai Bizottság azt válaszolta, hogy jelenleg nem készít konkrét iránymutatást az okostelefonok osztálytermi használatát érintően ([E-003479/2023](#)).

Források:

- Henrike Kärchner, Maike Trautner, Sarah Willeke, Malte Schwinger (2022): [How handheld use is connected to learning-related factors and academic achievement: Meta-analysis and research synthesis](#). Computers and education Open. Volume 3, December.
- UNESCO (2023): Global Education Monitoring Report 2023: Technology in education – A tool on whose terms? UNESCO, Párizs, 2023
- PISA 2022 Results (Volume II) [Learning Durig – and From – Disruption](#), OECD 2023

Készítette: Hagymásy Tünde
Képviselői Információs Szolgálat
E-mail: infoszolg@parlament.hu

infoszolg

Internet: www.parlament.hu/infoszolg
Intranet: intra.parlament.hu/infoszolg/
Telefon: (1) 441-6486