

## Bárho, bármikor, bármivel

Recenzió Czékmán Balázs: *Tabletek az iskolában* (Debreceni Egyetem Kiadó, Debrecen, 2023., 238. oldal ISBN 978-963-615-087-7) című könyvéről

Czékmán Balázs könyve a *Tabletek az iskolában*, amely a mobil eszközök intézményekbe való bevezetésének és hatékonyságának kérdéskörét boncolgatja. Kutatásában a mobil technológia tanulásban és, tanításban történő hasznosítása kap kiemelt helyet. Több aspektusból vizsgálja az okoseszközök használatát. Célja, hogy átfogó képet kapjunk a tabletek általános iskolában történő használati lehetőségeiről, gyakorlatáról és eredményességéről. Megismerjük, mi a mobiltanulás, melyek az előnyei, hátrányai, milyen módon, milyen gyakorisággal, mely tantárgyak keretében használatosak az eszközök. Feltárja a tabletek oktatási célra való felhasználásának hatásait mind a pedagógusokra, mind a tanítási folyamatra.

**Kulcsszavak:** *IKT-eszközök, tabletek az iskolában, Czékmán Balázs, mobiltanulás, tanulási környezet, tabletes oktatás*

### Szerzői információ

Kertész Zsófia, Debreceni Egyetem, Bölcsészstudományi Kar Neveléstudományi Intézet

### Így hivatkozzon erre a cikkre:

Kertész Zsófia. „Bárho, bármikor, bármivel”. *Információs Társadalom* XXIV, 2. szám (2024): 118–123.

== <https://dx.doi.org/10.22503/inftars.XXIV.2024.1.6> ==

*A folyóiratban közölt művek  
a Creative Commons Nevezd meg! – Ne add el! – Így add tovább! 4.0  
Nemzetközi Licenc feltételeinek megfelelően használhatók.*

Balázs Czékmán's book '*Tabletek az iskolában*' Tablets at School, that provides questions and answers of the use of mobile devices, from their introduction in institutions to their effectiveness. In his research, he focuses on learning and teaching with mobile technology. It examines the issue of the use of smart devices from several aspects. The aim is to get a comprehensive picture of the possibilities, practice and effectiveness of using tablets in primary schools. What is mobile learning, what are its advantages and disadvantages, in what way, how often, in which subjects are the tools used. It explores the effects of using tablets for educational purposes on both teachers and the teaching process.

**Keywords:** *ICT tools, tablets at school, Balázs Czékmán, mobile learning, learning environment, tablet education*

---

## Bevezetés

Czékmán Balázs könyve a *Tabletek az iskolában*, amely a mobil eszközök intézményekbe való bevezetésének és hatékonyságának kérdéskörét boncolja, és segít eligazodni az e körül kialakult vitában, mindezt a szélsőséges vélemények ellenére körültekintő mértéktartással.

A könyvborító alapszíne kék, amely megbízhatóságot sugall. A borítón szereplő kéz, mozgást, cselekvést ábrázol. A tablet kijelzőjén egy földgömb látható, amelyből arra következtethetünk, hogy a probléma és a vita nem lokális eredetű, hanem globális szinten vet fel kéréseket, melynek csak a társadalmi beállítódás, illetve az országok témái iránti befogadóképessége szab határt. A borítón továbbá régi, egyszemélyes iskolapadok körvonalait rajzolódna ki, a háttérben krétás táblával, amely a digitális és a tradicionális poroszos oktatás közötti szembenállást hivatott jelképezni.

A szerző a Debreceni Egyetem Neveléstudományi Doktori Programjában szerzett PhD fokozatot. Jelenleg a Kispesti Puskás Ferenc Általános Iskola igazgatóhelyettese és tanára. A mindennapi munkája során is találkozik azokkal a gondokkal, amelyeket a kötetében vet fel. Kutatásaiban a mobil technológiával történő tanulásra, tanításra fókuszál. Több aspektusból vizsgálja az okoseszközök használatának kérdését. Nemcsak a tanár szemszögéből közelíti meg a problémát, hanem a diákok tapasztalatait is beépíti kutatásaiba. Számos előadást tartott már, ahol az IKT-eszközök kérdéskörén túl a robotikával is foglalkozott. Jártasságát mutatja 64 közleménye, eddigi munkáira 124-en hivatkoztak, és idén elnyerte a Magyar Tudományos Akadémia Pedagógus Kutatói Pályadíját. A kutatás az MTA-DE-CSATOKK munkájához is hozzájárult.

## Az IKT-eszközök iskolai megjelenésének kérdései

A könyv bevezetéssel indul. Érdekes megállapítást olvashatunk soraiban, miszerint már 2010-ben azt jósolták, hogy az okoseszközöket néhány éven belül integrálni fogják az oktatásba. 2023-ban még mindig vita folyik arról, hogy szabad-e használni IKT-eszközöket, és ha igen, milyen mértékben. A cél, hogy átfogó képet kapjunk a tabletek általános iskolában történő használati lehetőségeiről, gyakorlatáról és eredményességéről. Az alapfeltételek is csak meghatározott kereteken belül biztosítottak mind eszköz, mind infrastruktúra tekintetében. A háttér megvan (wifi), ez csak egy osztálynyi tablet felcsatlakozásáig biztosított. Ugyanis gondot jelent a nagy mennyiségű adatterhelés, és a mobilszolgáltatók sem mutatnak konstruktivitást az adatforgalmak árában.

Hiába egyre népszerűbbek az okoseszközök, ez nem vezethető vissza az iskolai tanítás digitalizálódására. Megvizsgálva a mobil eszközök hype-görbéjét, érdekes megfigyelés tehető. Még a 2019-es Covid-járvány sem emelte meg igazán az IKT-eszközök bevonását az oktatásba, nem erősítette azok egyébként is ambivalens használatát.

A kutatássorozat „három fő pillére elsősorban a tabletek intézményi implementációjára és integrációjára, a pedagógusok kompetenciájára és a tanórákon

alkalmazott pedagógiai-módszertani hátterére, valamint a tanulók tanulási eredményességére fókuszált” (Czékmán 2023), melyeket részletesen kifejt az összegzésben. Ha vannak is tabletek az iskolákban, akkor sem elegendő mennyiségben, az intézmények csak korlátozottan vannak felkészülve az IKT bevonására. Érződik az igény és a felzárkózási kényszer napjaink elvárásaihoz, de számos szempontot kell figyelembe venni, kutatási eredmények sokaságát értékelni ahhoz, hogy megtaláljuk a helyes arányokat, optimális kiaknázási lehetőségeket.

Ez a könyv többek között a fent leírtakra is igyekszik választ adni. Hazai, azon belül regionális szinten is vizsgálja a kérdéskört, valamint a nemzetközi tapasztalatoknak is utána jár. Átfogó képet kaphatunk a próbálkozásokról, kudarcokról, a sikerek és sikertelenségek okairól, botladozásokról. A kitekintésben megismerhetjük a technikai és személyi feltételeket, melyek erős heterogenitást jeleznek. Nagyfokú változékonyságot mutatnak úgy ellátottságban, mind módszertan szempontjából intézményi szinten is. Szembesülnünk kell azzal, hogy mennyire időszerű lenne ezzel a témával közös nevezőre jutni, hiszen hosszú ideje csak kísérleti projektként futnak az iskolában. Több mint tíz éve próbálják a tableteket bevonni mind a közoktatásba, de a pedagógusképzésben a részt vevő hallgatók nem kapnak teljes felkészítést az IKT-eszközökkel való oktatásra, valamint a továbbképzési lehetőségek is igen csekélyek, mind tanítási technikában, mind alkalmazásban.

Megjelent a mobiltanulás fogalma is, amely olyan kérdéseket vet fel, mint például alkalmas-e a mobil a hatékony tanulás elősegítésére, vagy hogy azt szükséges-e mindennap használni az iskolában? Illetve a mobil-tanulás alatt csak mobil eszközön végzett tanulást értjük, vagy ha a helyszínt változtatjuk és kimegyünk a tanteremből, már az is annak számít? Milyen ismérvek alapján állíthatjuk, hogy „mobiltanulunk”: a személy mobilitása számít, az eszközé, vagy a tananyag elérhetősége? A szerző minderre igyekszik választ adni a munkában, és emellett több szempontból vizsgálja a korábbi elméleteket, 7 ismérv alapján jellemzi a mobiltanulási környezetet. (Az m-learning értelmezése sem egyértelmű, a könyv ennek számos megközelítését felvonultatja).

Áttekinthetünk egy rövid jellemzést a mobileszközökről, ami főleg az eszközök fizikai tulajdonságairól szól. Hatékonyságuk több aspektusból vizsgálható, például az oktatás kiterjesztése, nehézségei és alkalmazási lehetőségei szempontjából, de figyelembe kell venni a sajátos alkalmazási eshetőségeket is. Tudnunk kell mire is van szükségünk, mi a célunk: a régi módszer gyökeres megváltoztatása, annak teljes lecserélése vagy a tanulás, tanítás támogatása? Mindenesetre az m-learning során érvényesülnie kell a bárhol, bármikor elvének, és alapvetőnek kell lennie a mobilitásnak, ahol a fókuszban a tanulás áll.

A problémakörben rengeteg tanulmány fellelhető, vannak, amelyek általánosságban segítenek áttekinteni a témát, és akadnak olyanok is, amelyek konkrétan, például csak a robotikával vagy a virtuális valósággal foglalkoznak. Jelen esetben, ha csak az oktatás szempontjából keresünk anyagokat, akkor is számos forrásjegyzéket találunk. Elég áttekintenünk, hogy a könyv végén felsorakoztatott irodalom milyen gazdag. Czékmán Baláznak is számos tanulmánya jelent meg e tárgykörben, ezekre hivatkozik is a kötetében. A Debreceni Egyetemen is többeket foglalkoztat ez a terület, valamint az Eszterházy Károly Katolikus Egyetemen is születtek írások.

---

De hogy is lehetne egy olyan technikát alkalmazni, amelynek ismeretében magunk sem vagyunk biztosak. És hogyan használják a tanárok, amikor még a kutatók is úgy ítélik meg hogy nincs feltárva a terep sem elméleti, sem gyakorlati szinten. Mivel igen sokrétű a történet, ezért a könyv is javasolja a kutatások 3 csoportra bontását: a tabletek intézményi integrációjának és implementációjának folyamatára, a tablettel támogatott oktatási környezethez kapcsolódó pedagógiai-módszertani hátterére, valamint a tablettel támogatott tanulási környezet tanulókra gyakorolt hatására.

Mindazonáltal leszűrhető, hogy alapvetően kedvező a tabletek használatának megítélése mind a tanárok, mind a diákok nézőpontjából, és szinte kivétel nélkül pozitív eredményekről számoltak be a vizsgálat során. A negatív hatások személyes fegyelemmel gátolhatók. Figyelemreméltó, hogy az SNI-s diákok körében kimondottan előnyös hozadékokról számoltak be.

A tablethasználat ott lehet sikeres, ahol nem csak oktatástechnológiai eszközként, hanem a digitális-oktatás-szerves részeként kezelik.

A szerző az eredmények bemutatásához többféle módot választott, a kötetben táblázatok, ábrák segítik a megértést. Az adatok szemléltetése átlátható és könnyen követhető. Az elemzésekkor többek között használt klaszteranalízist, Likert-skálát, logisztikus regressziót, Mann-Whitney U próbát, t-SNE analízist és adatredukciós modellt. Az adatokat az író kérdőívek és tanulmányok alapján állította össze.

A kutatást olyan általános iskolákban végezték, ahol már alkalmaztak tabletket az oktatás során. Mivel eddig nem ált rendelkezésre adatbázis ezekről az intézményekről, ezért első körben szakértői mintavételt alkalmaztak a szakirodalomra alapozva. Ezt követően a tankerületek segítségével további iskolákba is eljuttatták a kérdőívet. Hólabda módszerrel a már bevont iskolák vezetőit kérték újabb javaslatok megtételére. A valószínűségi mintavételi eljárás miatt a felmérés nem tekinthető reprezentatívnak, ennek ellenére jól mutatja a trendeket, jellemzőket.

Végül 145 iskolából érkeztek értékelhető eredmények, melyből 71 Pest vármegyéből, ezen belül 41 a fővárosból. A többi megyéből 1 és 10 közötti válasz érkezett vegyesen. Településtípusonként vizsgálva az iskolák harmada fővárosi, másik harmada városi és az utolsó harmada falusi, ami nincs összhangban a magyarországi jellemzőkkel, hiszen mindössze 11% város, és 89% a község. A kutatás során figyelembe kellett venni az informatikai hátteret, sáv szélességet, az egy tabletre jutó tanulói létszámot, hogy milyen kiegészítők és applikációk elérhetők, van-e rendszergazda, a pedagógusok milyen kompetenciákkal bírnak stb.

A kutatás elsősorban arra fókuszált, hogy milyen módon, milyen gyakorisággal, mely tantárgyak keretében használatosak az eszközök osztályonként és évfolyamonként. Célja, hogy feltárja a tabletek oktatási célra való felhasználásának hatásait mind a pedagógusokra, mind a tanítási folyamatra nézve. Milyen a pedagógusok mobil eszköz használati háttere, digitális kompetenciája, és ez változott-e a felmérés hatására, valamint milyen módszerek, munkaformák kerültek alkalmazásra. A vizsgálat kutatási és kontrollcsoport bevonásával készült, leíró kutatással, online kérdőív szabadszavas válaszokkal, papír alapú kérdőívekkel, kvalitatív módszerekkel, valamint fókuszcsoport interjúval. Az eredményeket településtípus (főváros, város,

falu), iskolaméret (kis, közepes és nagy méretű iskolák), és klasztercsoportok (élenjáró, lemaradó és ellenálló) szerint értékelték.

Az eredmények tanulói oldalról kerülnek bemutatásra, beleértve azt, hogy milyen befolyással bír a tablethasználat a kognitív és affektív területekre, ezek milyen hatással vannak a motivációra, attitűdre, eredményességre. Ennek méréséhez tudásszint felmérőket, tesztekkel használtak az egyes tantárgyak esetében, előtte-utána kérdőívekkel a változások feltérképezése érdekében a több szempontú értékelés során.

## Összegzés

Ajánlom ezt a kiadványt mindazoknak, akik bizonytalanok a felhasználás hasznosságát illetően, és nagyobb rálátást kívánnak kapni azokra a tényezőkre, melyek befolyásolhatják az eredményességet. Ösztönzést adhat az SNI-s diákokkal foglalkozó nevelők számára is, látva a náluk elért pozitívumokat. Különösen értékes lehet a fiatal pedagógusok számára, akik már ebben a digitális világban nőttek fel, és alapkészség szintjén használják a különféle mobil eszközöket. Náluk már nem vetődhet fel a hiányzó kompetencia kérdése, viszont bátorítást kaphatnak a felhasználási területek és a hatékonyság kapcsán.

## Irodalom

Czékmán Balázs. *Tabletek az iskolában*. Debrecen: Debreceni Egyetem Kiadó, 2023.