

## A DIGITÁLIS KOMPETENCIÁK JELENTŐSÉGE A PEDAGÓGUSI GYAKORLATBAN

Jelen tanulmány középpontjában a digitális kompetencia fogalma áll, melyet az egyik legfontosabb pedagógusi kulcskompetenciaként tartunk számon. Célunk, hogy felhívjuk a figyelmet a pedagógusok digitális kompetenciafejlesztésének fontosságára, röviden bevezessük a digitális kompetenciák fogalmát, rávilágítsunk az elmúlt időszakban bekövetkezett digitalizációs változásokra, valamint bemutassuk a digitális kompetencia gyakorlati hasznosulásának egyfajta – nem a teljességre törekvő – áttekintését az általános iskola vonatkozásában. Az írást bevezetésnek szánjuk az igencsak gazdag és széleskörű digitális kompetenciák tematikájába, de tervezzük az átfogó, közoktatási gyakorlaton alapuló részletes elemzést is.

A digitális kompetenciák és azok rendszeres és hatékony fejlesztése a pedagógusok szakmai életében rendkívüli jelentőséggel bír, hiszen a gyorsmértékű technológiai fejlődés következtében megkerülhetlenné válik a digitális pedagógia témaköre. A pedagógusoknak megfelelő digitális kompetenciákkal kell rendelkezniük ahhoz, hogy a hatékony digitális eszközök és a megfelelő módszertani eljárások segítségével 21. századi tanulási környezetet biztosíthassanak a tanulóknak, diákoknak.

A pedagógusok digitális kompetenciájának fejlesztése több okból is fontos és időszerű. Egyrészt a digitális készségek és kompetenciák birtokában képessé válnak többek közt arra, hogy interaktív és multimédiás tanulási élményeket közvetítsenek, könnyebben személyre szabhassák az oktatást, elősegíthessék az együttműködést és a problémamegoldást. Mindemellett a tanórán kívüli pedagógusi feladatok ellátásánál is manapság szükség van digitális jártasságra, legyen szó a különböző edukációs informatikai rendszerek használatáról, a digitális értékelésről és nyilvántartásról, vagy akár a tananyagfejlesztésről, kommunikációról és a kollégák közti produktív együttműködésről.

Tanulmányok bizonyítják (Glukhov A. et al., 2022), hogy a tanárok digitális írástudása közvetlenül befolyásolja a diákok digitális technológiákkal kapcsolatos elkötelezettségét, ami kiemeli annak fontosságát, hogy a tanárok jól ismerjék a digitális készségeket, hogy megkönnyítsék ezáltal a diákok számára a digitális eszközök korai elsajátítását. Rumanová (2020) szerint a tanároknak tudatosítaniuk kell, hogy a digitális kompetencia segít az egyéb kulcskompetenciák, például a kommunikáció, nyelvi készségek vagy az egyéb alapvető készségek fejlesztésében. Az IKT iskolai integrációja nem csupán a tanulók/diákok teljesítményére van hatással, hanem számos más, az iskolával kapcsolatos tényezőre és érintett szereplőre egyaránt. Ezen túlmenően több más tényező is befolyásolja a digitális technológiák oktatásra gyakorolt hatását. Ezek a tényezők összefüggnek egymással és létfontosságú szerepet játszanak a digitális átalakulás folyamatában.

### A DIGITÁLIS KOMPETENCIA

A digitális kompetencia a 21. századi tanár kulcskompetenciája, valamint egyike az Európai Unió nyolc fő kompetenciájának és egyúttal az oktatásfejlesztés egyik sarokkövének is tekinthető.

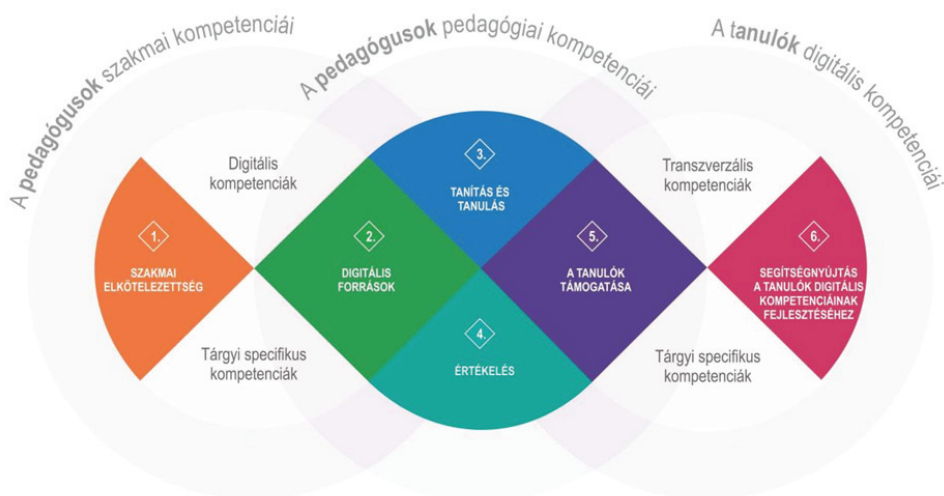
A Közszolgálati Online Lexikon szerint a *digitális kompetencia az elektronikus média magabiztos és kritikus alkalmazása munkában, szabadidőben és a kommunikáció során (a tudás alapú társadalom egyik kulcskompetenciája)*. A digitális kompetencia tágabb értelemben úgy írható le, mint az IKT magabiztos, kritikus és kreatív használata a munka, foglalkoztatás, tanulás, pihenés, társadalmi befogadás és/vagy részvétel területén kitűzött célok eléréséhez. Ugyanakkor, Turzó-Sovák (2020) szerint a digitális kompetencia a technológiai fejlődés során létrejött komplex egység, amely tudás-képesség-attitűd fogalmak mentén alakul ki. A digitális kompetencia transzverzális kulcskompetencia, amely mint olyan, képessé tesz minket más kulcskompetenciák (pl. nyelv, matematika, a tanulás elsajátítása, kulturális tudatosság) elsajátítására. Sok 21. századi készséghez, képességhez kapcsolódik, melyeket minden állampolgárnak el kell sajátítania a társadalomban és a gazdaságban való tevékeny részvételükhöz.

A pedagógusok digitális készségszintjének fejlesztéséhez minden kétséget kizáróan nagyban hozzájárult a Covid-19 világjárvány, valamint a korlátozások következtében bevezetett digitális tanrend. Az otthoni tanulás-tanítás megvalósításához internetre és digitális eszközökre volt szükség, valamint olyan alkalmazásokra, melyek hozzájárultak az oktatás lehető legmagasabb szintű lebonyolításához. A digitális oktatási térben történő munkavégzés alkalmat teremtett a modern digitális eszközök adta oktatási lehetőségek felfedezésére és gyakorlati bevezetésére.

Az előzőeket alátámasztja az a pandémia utáni kutatás (Holik et al., 2023) is, melyből kiderül, hogy a válaszadó, közel 300 pedagógus az online oktatás legjelentősebb előnyének a digitális kompetenciák fejlesztését tartja. Ugyanakkor a legjelentősebb hátránynak e tekintetben a pedagógus ösztönzési lehetőségeinek szűkített körét, a pedagógus személyiségének az online térben való „korlátozott jelenlétét” és a szociális kapcsolatok hiányát vélik.

A járványidőszak alapvetően megváltoztatta az oktatási környezetet, és felgyorsította az online tanítási modellek elterjedését és elfogadását. Nagyon sok olyan új eszköz és módszer vált ismertté, amelyek beépültek napjaink oktatásába és oktatásszervezésébe. Az oktatás terén létrejött „digitalizációs igény” indokolja a digitális kompetenciafejlesztés legszéleskörűbb megvalósulását – mind a pedagógusok, mind a tanulók/diákok kontextusában. A pedagógusok digitális kompetenciái alatt viszont sokrétű kompetenciacsomagot kell érteni, amely nem csupán a kellő digitális eszközhasználatot vonja magába, hanem a tanulás és tanítás pedagógiai módszertanának teljes megújítását és a korszerű digitális eszközök pedagógiai célú felhasználását is.

A digitális kompetenciák értelmezésének és fejlesztésének európai keretrendszerét (DigComp) azon célból dolgozták ki, hogy meghatározzák és tudományosan igazolják azon tudás, képesség és attitűd elemeknek a körét, melyek az európai polgárok digitális kompetenciájának részét kell képezniük. A keretrendszer edukációs adaptációja az ún. DigCompEdu, mely az információs és kommunikációs technológiák felhasználásáról szól az oktatásfejlesztés és innováció vonatkozásában. A DigCompEdu rendszer – az európai ajánlás szerint – hat fő kompetenciaterületet tartalmaz: 1. szakmai környezet; 2. a digitális erőforrások feltárása, létrehozása és megosztása; 3. a digitális eszközök használata, illetve összehangolása az oktatási és tanulási folyamattal; 4. az értékelési folyamat segítése digitális eszközökkel és stratégiákkal; 5. a tanulók bevonása digitális eszközök segítségével; 6. a tanulók digitális kompetenciáinak fejlesztése. A fő kompetenciaterületek kapcsolódását az 1. ábra szemlélteti.



1. ábra: A DigCompEdu kompetenciaterületei  
(forrás: <https://digcompedu.dpmk.hu/start.php>)

Amennyiben az említett hat kompetenciaterületet vesszük alapul, be kell látnunk, hogy a pedagógusoknak digitális kompetenciákat kell, hogy kiépítsenek, fejlesszenek és alkalmazzanak: a) saját szakmai fejlődése; b) a hatékony oktató-nevelő munka megvalósítása és a c) tanulók digitális kompetenciáinak támogatása és fejlesztése érdekében.

## A DIGITÁLIS KOMPETENCIÁK AZ ISKOLAI GYAKORLATBAN

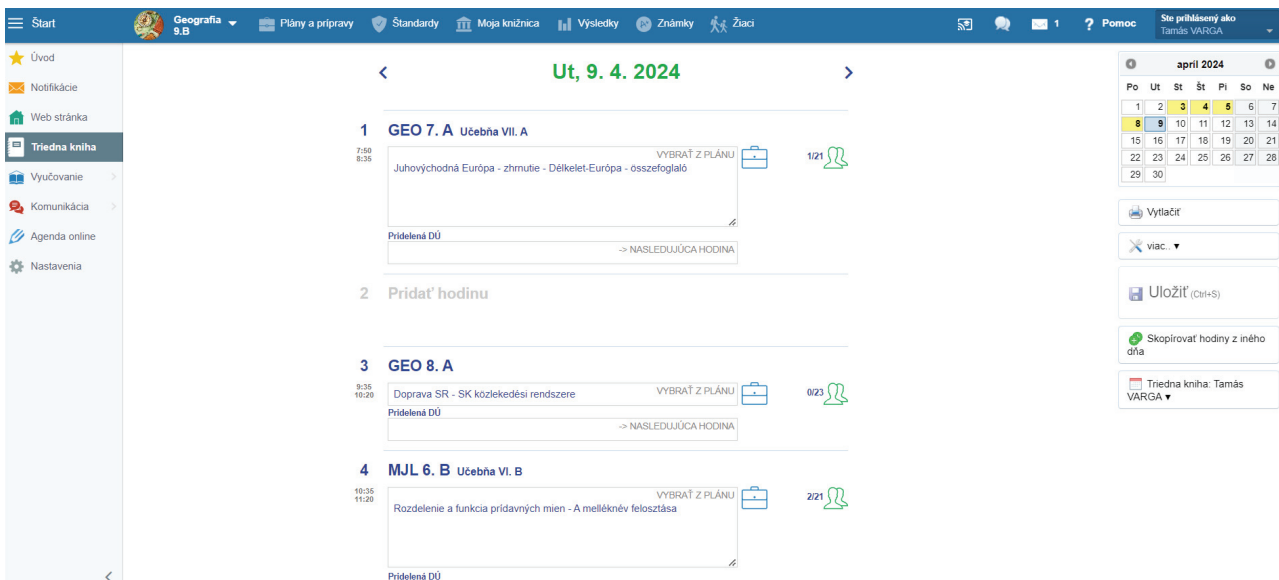
A pedagógus mindennapi iskolai munkavégzésében hangsúlyosan megjelenik a digitális eszközhasználat. A szlovákiai közoktatás túlnyomó többsége az EduPage ([www.edupage.org](http://www.edupage.org)) elektronikus rendszert használja az intézménybe járó tanulók és ott dolgozók adatainak rögzítésére és feldolgozására. Az említett rendszeren keresztül digitális formában történik az osztálykönyvek és osztályzóiévek vezetése, a napi kommunikáció az osztályokat látogató diákokkal és azok szüleivel, s több más adminisztrációs teendő elvégzése is. A napi hiányzás és a hozzá tartozó statisztikák is ezen rendszer keretében vezetődnek be a központi elektronikus rendszerbe. Természetesen a különböző hivatalos formanyomtatványokhoz is digitális rendszeren keresztül vezet az út. Pontosan előírt nyomtatványminták pedig a [www.sevt.sk](http://www.sevt.sk) weboldalon keresztül érhetőek el az iskolai intézmények alkalmazottai számára. Az alapidokumentumok kezelése, melyeket a tanárok napi szinten használnak és alkalmaznak a közoktatásban, a számítógépes rendszerek keretén belül irodai programcsomagok (pl. MS Office) használatával történik.

Miután már szó esett a kommunikációról, mely az iskolai intézmény és a szülői-diák párosok között zajlik, essen pár szó az egyik leghatékonyabb információközlési formáról is. A kommunikáció nagyon gyakran a digitális kommunikációs csatornákon, főképp elektronikus levelezés segítségével történik, de a közösségi oldalak (Facebook, Instagram stb.) üzenetváltó eszköze is megjelenik, főleg az osztálytermi csoportok és szülői csoportok kommunikációjának segítése céljából. Továbbá, manapság már nem számít meglepetésnek, hogy az iskolai intézmények nyilvános kommunikációs csatornáinak egyike a weboldaluk mellett a hivatalos Facebook-oldaluk, melyen az oktatási folyamaton különböző pillanatképeik kívül a hivatalos értesítéseket is közlik a tanárok vagy az oldalért felelős kezelő.

A digitalizáció az említett kommunikációs platformokon felül belépett a tanulók kiértékelési folyamatába és azok levezetésébe is. Elsősorban itt a félévenkénti érdemjegyek és szóbeli értékelések kivonatát és a bizonylatokat értjük, melyek hozzájárulnak a tanulók iskolai munkájának értékeléséhez és a későbbi tanulmányaikhoz szükséges rendszerezések összegyűjtéséhez.

Az IKT-eszközök és azok felhasználása mára szinte a napi rutin részévé váltak. Az interaktív táblák szinte minden iskolában – sőt több esetben minden osztályban – megtalálhatóak, a prezentációk, kimutatások és a táblagépekkel, mobilkészülékekkel történő feladatsorok és tananyagok mind a digitális kompetenciák folyamatos fejlesztésére ösztönzik a pedagóguskollégákat.

Végül meg kell említenünk az oktatásban dolgozók továbbképzéseinek sorában a feldolgozáshoz szükséges elektronikus formákat, melyekkel hatékonyan felkészülhetnek a jelen és a jövő korosztályának fejlesztésére. S persze gyarapíthatják tudásukat, melyekkel még hatékonyabban hozzá tudnak járulni az innovatív oktatáshoz és élménygazdagabbá tehetik a tanulók tanórai munkáját és motiválhatják a további digitális formák alkalmazását. Hiszen nem elég, ha a tanulók elektronikus eszközökön pötyögnek, de tudni is kell azon rendszerekben eligazodni és kellőképp felhasználni – akár más kompetenciák hatékony fejlesztésénél is.



2. ábra: Elektronikus osztálykönyv  
(forrás: EduPage Jókai Mór Alapiskola, Komárom)

*A tanulmány bírálati folyamaton ment keresztül.*

## FELHASZNÁLT IRODALOM

- Černý Michal (2023): *DigCompEdu: Digitální kompetence učitelů od teorie k praxi*. Národní pedagogický institut České republiky. ISBN 978-80-7578-119-2.
- Digitális Pedagógiai Fejlesztések Munkacsoport (2019): *A hazai pedagógus-előmeneteli rendszerhez illeszkedő, a DigCompEdu (2017. XII.) EU-ajánlás alapján kidolgozott javaslat a pedagógusok digitális-kompetencia-szintjeinek meghatározásához és fejlesztéséhez*. [https://www.oktatas.hu/pub\\_bin/dload/unios\\_projektek/efop3215/Javaslat\\_a\\_pedagogusok\\_digitaliskompetencia\\_szintjeinek\\_meghatározasahoz\\_2020\\_04\\_30\\_MK.pdf](https://www.oktatas.hu/pub_bin/dload/unios_projektek/efop3215/Javaslat_a_pedagogusok_digitaliskompetencia_szintjeinek_meghatározasahoz_2020_04_30_MK.pdf) (Letöltve: 2024.4.11.)
- Glukhov Andrey & Камнева Ольга & Соломина Ирина (2022): *Digital Literacy of Teachers*. In: *Pedagogical Review*. 39–47. DOI: 10.23951/2307-6127-2022-5-39-47.
- Holik Ildikó & Kersanszki Tamás & Molnár György & Dániel Sanda (2023): *Teachers' Digital Skills and Methodological Characteristics of Online Education*. *International Journal of Engineering Pedagogy (IJEP)*. 13. DOI: 10.3991/ijep.v13i4.37077.
- Hunya Márta (2016): *A tanulás támogatása a digitális korszakban. A digitálisan kompetens oktatási intézmények európai keretrendszere*. In Melléklet a digitális és online munkacsoport eredményei című tanulmányhoz. Budapest: Tempus Közalapítvány
- Lampert B. et al. (2018): *MaxWhere VR-learning improves effectiveness over classical tools of e-learning*. In: *Acta Polytechnica Hungarica* 15., 3. 125–147
- Rumanová, Ludmila. (2021): *Rozvoj digitálnych kompetencií študentov stredných škôl*. In: *Sborník z mezinárodni konferencie ICOLLE 2020*, 112.
- Tari Annamária (2011): *Z generáció*. Budapest: Tercium. ISBN 9789639633926
- Timotheou Stella & Miliou Ourania & Dimitriadis Yannis & Villagra Sara & Yiannoutsou Nikoleta & Cachia Romina & Martínez-Monés Alejandra & Ioannou Andri (2022): *Impacts of digital technologies on education and factors influencing schools' digital capacity and transformation: A literature review*. *Education and Information Technologies*. 28. DOI: 10.1007/s10639-022-11431-8.
- Turzó-Sovák Nikolett (2020): *Pedagógushallgatók digitális kompetenciáinak fejlesztési lehetőségei*. In: *Gyermeknevelés*, 8. evf., 2. szam 164–173. DOI: 10.31074/gyntf.2020.2.164.173
- Vass Vilmos (2017): *Kompetenciafejlesztés a 21. században (értéktanteremtés és megújulás)*, Komárom: SJE, ISBN 978-80-8122-232-0